

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทยคำ
สำหรับแบรนด์ย่อยของ “ร้านกิตติจิวเวลรี่”

LADY JEWELRY ADAPT FROM TAI DAM DRESS ART FOR KIT-TI'S JEWELRY



26
26
25
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี 127.....

118.40221
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2549 -2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติ
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการ
(อาจารย์ บรรเจิด เขี่ยมเมตตา)



.....
(ว่าที่ร้อยตรี ชัยรักษ์ ดีปัญญา) กรรมการและเลขานุการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อาจารย์ นกมล ชะนะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่อง
แต่งกายชาวไทดำสำหรับแบรนด์ย่อยของ “ร้านกิตติจิวเวลรี่”

LADY JEWELRY ADAPT FROM TAI DAM DRESS ART FOR
KIT-TT'S JEWELRY

นักศึกษา

นางสาว ปิยดา มัจฉาธิคุณ

ภาควิชา

ศิลปอุตสาหกรรม

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา

2549-2550

ผลิต
เครื่องประดับ
ความสัมพันธ์
กิตติ
เนื่องจากเป็น
สูงมาก หรือที่
ปัจจุบัน
ชิ้นงานจากมี
อุตสาหกรรม
ดังนั้นการขย
การ
ของชนเผ่ามา



มีผู้บริโลกที่ชัดเจน
ในองค์อรรถนิยาม ยังมี

สังคมชั้นสูงอย่างมาก
ะจงในระดับสังคมที่

ที่กว้างขึ้น การสร้าง
าที่ควร การนำระบบ
เขมรของแบรนด์เดิม

จิวเวลรี่ คือนำศิลปะ
เรื่องแต่งกายของชาว

ไทดำ ซึ่งเป็นกลุ่มชนหนึ่งที่อยู่ในประเทศไทยมานานกว่า 200 ปี มีวัฒนธรรมของเครื่องแต่งกายที่น่าสนใจ
การนำศิลปะนี้มาใช้นอกการเป็นารช่วยสืบสานวัฒนธรรมเดิม ยังเป็นการดึงเอาแนวความคิดของศิลปะ
พื้นบ้านมาเชื่อมต่อกับแนวความคิดของการเป็นอุตสาหกรรมอีกด้วย

คำนำ

เมื่อสภาพความเจริญ ยุคสมัย เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เปลี่ยนไป มนุษย์ย่อมมีการปรับตัว และคัดเลือกเอาสิ่งที่เหมาะสมแก่การดำรงชีวิตที่สุด มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม ความริบเร่ และวิถีสังคมสมัยใหม่ รวมทั้งระบบทุนนิยม เป็นปัจจัยสำคัญที่กำลังทำให้คนรุ่นใหม่ค่อยๆหลงลืมรากเหง้าบรรพบุรุษ มรดกของปู่ ย่า ตา ยาย ภูมิปัญญาท้องถิ่น สิ่งเหล่านี้กำลังถูกแทนที่ด้วยการหลั่งไหลของวัฒนธรรมตะวันตกซึ่งส่งผลกระทบต่อมรดกทางวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนการให้คุณค่าแก่งานศิลปะทุกรูปแบบ จนร่องรอยของวัฒนธรรมของชาตินั้นค่อยๆ เรือนรางลงทุกขณะ

เช่นเดียวกับวัฒนธรรมอื่นๆ วัฒนธรรมและประเพณีที่สืบทอดมายาวนานของชาวไทยคำ

หนึ่งใน

เจริญก้าว

ไว้อย่าง

ความสำ

เป็นหลัก

เป็นอยู่

เรื่องราว

เ

การอนุรักษ์

แต่สิ่งสำ

เจริญก้าว



กรานด้วยความ

ธรรมการแต่งกาย

ึ่งเหล่านี้ไม่ได้มี

ภาพ แต่สิ่งเหล่านี้

ชนชาติ วิถีความ

ึ่งเป็นสื่อบอกเล่า

ได้ตระหนักถึง

ผลงานในอดีต

กับความ

ปัจจุบัน

กิตติกรรมประกาศ

โครงการนี้ ไม่อาจสำเร็จล่วงไปได้ด้วยดี หากขาดความช่วยเหลือจากหลายๆท่านที่คอยสนับสนุนมาโดยตลอด ซึ่งขอกล่าวขอบพระคุณจากใจจริงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณ ป้าและม๊า สำหรับความรัก กำลังใจ ความเข้าใจและส่งเสริมในสิ่งที่ดีตลอดเวลามาตั้งแต่เกิด เจ้ซ้งและเจ้สั่ว ที่เปรียบเสมือนกองทุนสนับสนุนโดยมี ป้าหนูนหลังอีกที

กราบขอบพระคุณ อ.นภกมล ชะนะ สำหรับคำแนะนำที่ดี การดูแลอย่างใกล้ชิดเสมอมาทุกเวลาที่ต้องการ
อ.ชัยรักษ์ ดีปัญญา สำหรับคำแนะนำ การดูแลและแรงผลักดันในการทำงาน
อ.สมนึก กมลเสวีกุล สำหรับความรู้ โลกทัศน์ใหม่และความสุขในวิชา Metal Design
อ.สมประสงค์ รุ่งเรือง สำหรับความรู้ และการดูแลทั้งหมด

ขอบพระคุณ



เหลือด้วยความเมตตา
โลก,
งสอนให้ความรู้
ารเรียน
นำ การสั่งสอน การ

เ, น้องคำ ที่ช่วยเสก
นกำลังแรงใจที่ดีด้วย
งอ และสายรหัสทุก

ขอบคุณ

ขอบคุณ

ไฉ อินทร์สวร และ

ขอบคุณ

เอ่ ที่อยู่ด้วยกัน ขอขอบคุณสำหรับเรื่องราวที่ร่วมสร้าง และการดูแลตลอดเวลาคั้งแต่ปี 1
ฉัตรและทิวห้องฉัตร ซึ่งเป็นที่มาของหัวข้อวิทยานิพนธ์นี้
องุ่น ตูน หนู่ย พี่เอ็ดดี้ พี่เจด ปุ่ม อุ้ กับ ฉัตร แก้ว หนู่ย ดอง เตื่อง ขะ และเพื่อนทุกคนที่อยู่
ร่วมทุกข์ร่วมสุขด้วยกัน

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆอีกมากมาย ที่ได้มีส่วนหล่อหลอมความคิดและความเป็นตัวตนของข้าพเจ้า ซึ่งต้อง
ขอขอบคุณไว้ในโอกาสนี้ด้วย และสุดท้ายขอขอบคุณตัวข้าพเจ้าเองที่รวบรวมผลพลั่งกำลังฝ่าฟันสิ่งต่างๆมาได้
จนถึงจบวิทยานิพนธ์นี้...เ่ย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

KIT-TI'S JEWELRY

CONTEMPORARY ETHNIC ARTS

วันที่ 27 กรกฎาคม 2549

เรื่อง สนับสนุนโครงการ

เรียน คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

เนื่องด้วย นางสาว
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
หัวข้อวิทยานิพนธ์ เรื่อง
และการตัดเย็บเสื้อผ้าของ
ตามหลักสูตรสถาปัตยกรรม
ร้านกิตติจิวเวลรี่ ได้พิจารณา
จากลายผ้าและการตัดเย็บ
เพื่อการศึกษาและเป็นแนว
จึงยินดีให้การส
ออกแบบ
จึงเรียนมาเพื่อ



เปะอุตสาหกรรม

สนับสนุน การทำ

ผ้าจากลายผ้า

ปริญญาตรี

ปะประยุตต์

ที่มีประโยชน์

ะห์การ

อทิษฐ์ ฤกษ์ดี

Managing Director

659 บ้านสีลม ซอย สีลม 19 ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

WWW.KITTIJEWELRY.COM

e-mail: info@kittijewelry.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

จดหมายรับรองโครงการ

สารบัญ

ก - จ

รายการตารางประกอบ

ฉ - ฎ

รายการภ

ฐ

บทที่ 1

1.1

1

1.2

5

1.3

6

1.4

7

1.5

8

1.6

8

1.7

9

บทที่ 2

2.1

13

2.1.2 แผนการดำเนินงานของเบรนคีย์ของกิตติจิวเวอรี่

15

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product)

2.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับที่มีอยู่ในท้องตลาด

16

2.3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับชาวไทดำ

2.3.1 ไทดำ – ไททรงดำ – ลาวโซ่ง

18

2.3.2 ถิ่นฐานเดิมของไทดำ

19

2.3.3 ที่อยู่อาศัยของไทดำ

20

2.3.4 ความเชื่อของไทดำ

21



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5 อาชีพ	21
2.3.6 อาหาร	22
2.3.7 ภาษา	22
2.3.8 ทรงผม	23
2.4 ข้อมูลที่มาของแนวทางการออกแบบ	
2.4.1 การแต่งกายในชีวิตประจำวัน	23
2.4.2 เครื่องประดับของไทดำ	27
2.4.3 เสื้อผ้า	28
2.5 ลวดลายผ้าไทในเวียงนวม	32
2.6 ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการแต่งกาย ของชาวไทดำ	
	เกม และจิน
	32
	32
2.7	
	39
	41
	42
	44
	47
	47
	50
2.8	50
2.9	51
	52
2.9.2 Geoblack	52
2.9.3 Florindi	53
2.9.4 Gameology	54
2.10 ข้อมูลด้านการผลิตเครื่องประดับ (Process)	
2.10.1 การผลิตเครื่องประดับของกิตติจิเวลรี่	55
2.10.2 การผลิตเครื่องประดับของแบรนด์ย่อยของกิตติจิเวลรี่	55
2.10.3 ข้อมูลวัสดุที่นำมาใช้ในงานออกแบบ	55
2.11 ข้อมูลด้านการขึ้นรูป เครื่องมือ และเครื่องจักร (Process Machines and Tools)	



2.11.1	การหล่อโลหะประณีต (Precision Casting)	63
2.11.2	การหล่อเหรียญ	64
2.11.3	ตัวอย่างเครื่องจักรที่ใช้ในงานหล่อ	64
2.11.4	การปั๊มเหรียญและปั๊มธน (Coin and Embossing)	67
2.11.5	ตัวอย่างเครื่องจักรที่ใช้ในงานปั๊ม	67
2.11.6	งานกด	68
2.11.7	ตัวอย่างเครื่องจักรที่ใช้ในงานกด	68
2.11.8	ตัวอย่างเครื่องจักรที่ใช้ในงานทำผิว	69
2.11.9	การตีโลหะ (Forging)	69
2.11.10	การถักและการทอ	70
		70
		71
		71
		71
		72
		72
2.1		75
		76
2.1		84
		84
		84
		85
2.13.5	การแกะลาย (Engraving)	86
2.13.6	โลหะแผ่นบาง (Leaf & Foil)	86
2.13.7	การชุบ (Plating)	87
2.13.8	การถม (Niello)	87
2.13.9	การลงยา (Enamelling)	88
2.14	ข้อมูลด้านการออกแบบ	
2.14.1	เครื่องมือในการวิจัย	91
2.14.2	สรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม	92



บทที่ 3 การออกแบบ

3.1	วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อนำมาใช้เป็นที่มาในการออกแบบ	
3.1.1	การจัดชุดเครื่องประดับ	98
3.1.2	แนวทางการออกแบบ	100
3.2	แบบร่าง	
3.2.1	แนวความคิดที่ 1	102
3.2.2	แนวความคิดที่ 2	103
3.2.3	แนวความคิดที่ 3	104
3.2.4	แนวความคิดที่ 4	105
3.2.5	การพิจารณาเลือกแบบร่าง	106
		106
		107
3.3		108
		109
		110
		111
		111
		112
3.4		114
		115
		116
		117
3.4.5	แบบปรับปรุงแหวน	118
3.4.6	แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ	119



บทที่ 4 การนำเสนอผลการออกแบบ

4.1	ผลงานการออกแบบชิ้นสุดท้าย	
4.1.1	ภาพถ่ายหุ่นจำลองต้นแบบ	120

บทที่ 5 สรุปผลงานออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สรุปผลการออกแบบ	123
5.2 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา	123
5.3 แนวทางแก้ปัญหาจากข้อเสนอแนะของอาจารย์	123

<u>บรรณานุกรม</u>	125
-------------------	-----

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	126
ภาคผนวก ข แบบแสดงรายละเอียด	131
ภาคผนวก ค ประวัติผู้เขียน	133
Res	135



รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 1	คุณอิทธิ ฤกษ์ดี และ คุณกิตติ มนูญผล	3
ภาพที่ 2	เครื่องประดับของกิตติจีวเวลลี	3
ภาพที่ 3	การแต่งกายของชาวไทดำ ใส่เสื้อก๊อมกับผ้าซิ่นลายแดงโม	4
ภาพที่ 4	เสื้อสำหรับใส่ในงานพิธีกรรมต่างๆ ด้านในตกแต่งอย่างสวยงาม	4
ภาพที่ 5	การตกแต่งเสื้อีประดับด้วยผ้าไหมสีต่างๆและปักเลื่อม	5
ภาพที่ 6	กลุ่มเป้าหมายของโครงการ	7
ภาพที่ 7	ตัวอย่างการใช้งานเครื่องประดับ	10
ภาพที่ 8		11
ภาพที่ 9		11
ภาพที่ 10		12
ภาพที่ 11		16
ภาพที่ 12		16
ภาพที่ 13		17
ภาพที่ 14		17
ภาพที่ 15		17
ภาพที่ 16		18
ภาพที่ 17		20
ภาพที่ 18		21
ภาพที่ 19		21
ภาพที่ 20		21
ภาพที่ 21		23
ภาพที่ 22	เสื้อผ้าสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน	24
ภาพที่ 23	การทอผ้า	24
ภาพที่ 24	ผ้าซิ่นลายแดงโม	24
ภาพที่ 25	การแต่งกายของหญิงสาวใส่เสื้อก๊อมและผ้าซิ่นลายแดงโม กับกะเหล็บที่ใช้ในพิธี	25
ภาพที่ 26	การแต่งกายของผู้ชายไทยทรงดำ	25
ภาพที่ 27	กระดุมโบราณ การทำรังดุมและการเย็บปัก เสื้อี	25
ภาพที่ 28	เสื้อติดกระดุมเรียงเป็นแถบ 11 เม็ด	25



ภาพที่ 29	กระดุมเงิน	26
ภาพที่ 30	กระดุมพลาสติกที่ผลิตขึ้นใช้ในปัจจุบัน	26
ภาพที่ 31	ลายปักบนผ้าเปื๋ว	26
ภาพที่ 32	กระเป๋าคาดเอวสำหรับใส่ของ เช่น ยาสูบ	27
ภาพที่ 33	ข่าม	27
ภาพที่ 34	กำไลข้อมือ	27
ภาพที่ 35	กำไลข้อเท้าของเด็ก	28
ภาพที่ 36	เสื้อสีดำนอก	29
ภาพที่ 37	เสื้อสีดำใน สำหรับใส่ในงานพิธี	29
ภาพที่ 38	เสื้อสีดำใน	29
ภาพที่ 39		30
ภาพที่ 40		30
ภาพที่ 41		30
ภาพที่ 42		30
ภาพที่ 43		30
ภาพที่ 44		31
ภาพที่ 45		31
ภาพที่ 46		31
ภาพที่ 47		34
ภาพที่ 48		34
ภาพที่ 49		34
ภาพที่ 50		35
ภาพที่ 51		35
ภาพที่ 52		35
ภาพที่ 53	กำไลเงิน (ลาว)	35
ภาพที่ 54	เสื้อไทดำปัจจุบัน (เวียดนาม)	35
ภาพที่ 55	เสื้อก๊อมของหญิงโง่ง(สุพรรณบุรี)	35
ภาพที่ 56	เสื้อสีดำนอก (สุพรรณบุรี)	35
ภาพที่ 57	เสื้อสีดำ (ลาว)	35
ภาพที่ 58	เสื้อสีดำ (เวียดนาม)	36
ภาพที่ 59	เครื่องสวมศีรษะมีลักษณะคล้ายหมวก (ด้านหน้า)	37
ภาพที่ 60	เครื่องสวมศีรษะ(ด้านหลัง)	37



ภาพที่ 61	หญิงไทดำบ้านเสอเขื่อนในชุดประจำเผ่า	37
ภาพที่ 62	หญิงไทดำมีฐานะ	37
ภาพที่ 63	เสื้อหญิงไทดำ	37
ภาพที่ 64	ชั้น ไทดำ	37
ภาพที่ 65	รองเท้าปักผ้าลายของหญิงไทดำ	37
ภาพที่ 66	ชุดของหญิงไทดำ	37
ภาพที่ 67	เสื้อหญิงไทดำบ้านยางม้าเหอ	38
ภาพที่ 68	หญิงไทดำสูงอายุในชุดประจำเผ่า	38
ภาพที่ 69	วิธีโพกศีรษะและการประดับศีรษะหญิงไทดำ	39
ภาพที่ 70	เครื่องประดับศีรษะหญิงไทดำสูงอายุ	39
ภาพที่ 71		39
ภาพที่ 72		40
ภาพที่ 73		40
ภาพที่ 74		40
ภาพที่ 75		40
ภาพที่ 76		40
ภาพที่ 77		41
ภาพที่ 78		41
ภาพที่ 79		42
ภาพที่ 80		42
ภาพที่ 81		42
ภาพที่ 82		42
ภาพที่ 83		43
ภาพที่ 84		43
ภาพที่ 85	สร้อยแบบมีจี๋ห้อย	43
ภาพที่ 86	สร้อยแบบเส้นเดี่ยว	43
ภาพที่ 87	สร้อยแบบหลายเส้นรวมกัน	43
ภาพที่ 88	อุปกรณ์วัดเบอร์กำไลข้อมือ	44
ภาพที่ 89	ขนาดมาตรฐานของกำไลข้อมือผู้หญิง แบบไม่เต็มวง	44
ภาพที่ 90	แหวนที่มีหัวแหวน	45
ภาพที่ 91	แหวนที่ไม่มีหัวแหวน	45
ภาพที่ 92	แหวนแบบเต็มวง	45



ภาพที่ 93	แหวนแบบไม้เต็มวง	45
ภาพที่ 94	แบบปรับขนาดได้	46
ภาพที่ 95	แบบปรับขนาดไม่ได้	46
ภาพที่ 96	แหวนเดี่ยว	46
ภาพที่ 97	แหวน set	46
ภาพที่ 98	เข็มกลัดที่ใช้อุปกรณ์เข็ม	47
ภาพที่ 99	เข็มกลัดที่กลัดด้วยตัวเอง	47
ภาพที่ 100	ตัวอย่างตะขอ แบบต่างๆ	48
ภาพที่ 101	ตัวอย่างสายสร้อยแบบต่างๆ	48
ภาพที่ 102	ตัวอย่างลูกบิดแบบต่างๆ	48
ภาพที่ 10		49
ภาพที่ 10		49
ภาพที่ 10		49
ภาพที่ 10		52
ภาพที่ 10		53
ภาพที่ 10		54
ภาพที่ 10		54
ภาพที่ 11		56
ภาพที่ 11		57
ภาพที่ 11		57
ภาพที่ 11		58
ภาพที่ 11		58
ภาพที่ 11		59
ภาพที่ 11		59
ภาพที่ 117	ไททานเนียมและอลูมิเนียม	
ภาพที่ 118	ทองเหลือง	60
ภาพที่ 119	เส้นโลหะเคลือบสี	60
ภาพที่ 120	พลาสติก	61
ภาพที่ 121	ตัวอย่างอินทรียัตถุ	61
ภาพที่ 122	ลูกบิด	61
ภาพที่ 123	ตัวอย่างผ้าไหม เลื่อม กระจก	62
ภาพที่ 124	คันเทียบ	63



ภาพที่ 125	ชิ้นงานจากการหล่อแบบไล่ซี่ผึ้ง	63
ภาพที่ 126	เครื่องหล่อระบบเหวี่ยง	64
ภาพที่ 127	เครื่องหล่อไฟฟ้าระบบ Induction	64
ภาพที่ 128	เครื่องหลอมโลหะระบบ Induction รุ่น 4 กิโลกรัม	65
ภาพที่ 129	เครื่องผสมปูนพร้อมดูดอากาศ 4 ใบ	65
ภาพที่ 130	เครื่องฉีดเทียนออโต้รุ่นดิจิทัลพร้อมออโต้แคลมป์	66
ภาพที่ 131	เครื่องอัดยางระบบลม	66
ภาพที่ 132	ความแตกต่างระหว่างการปั๊มเหรียญและการปั๊มปูน	67
ภาพที่ 133	เครื่องปั๊มไฮดรอลิก	67
ภาพที่ 134	เครื่องกดเอียง	68
ภาพที่ 13		69
ภาพที่ 13		69
ภาพที่ 13		70
ภาพที่ 13		70
ภาพที่ 13		70
ภาพที่ 14		70
ภาพที่ 14		70
ภาพที่ 14		71
ภาพที่ 14		71
ภาพที่ 14		72
ภาพที่ 14		72
ภาพที่ 14		72
ภาพที่ 14		73
ภาพที่ 14		74
ภาพที่ 149	หัวเชื่อมแก๊สแอลพีจี	75
ภาพที่ 150	เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	76
ภาพที่ 151	เครื่องเชื่อมเลเซอร์	76
ภาพที่ 152	วิธีเรียงต่อกัน โดยใช้หวง	77
ภาพที่ 153	วิธีเรียงต่อกัน โดยใช้เคียว	77
ภาพที่ 154	วิธีใช้เส้นหลักเป็นแกนกลาง	77
ภาพที่ 155	วิธีเรียงต่อกัน โดยการพับม้วน	78
ภาพที่ 156	วิธีต่อประกอบด้วยการใช้หมุดตรึง	78



ภาพที่ 157	วิธีต่อประกอบแบบขดลวดด้วย	78
ภาพที่ 158	วิธีต่อประกอบแบบบานพับ	79
ภาพที่ 159	วิธีต่อประกอบแบบเส้นตรง	79
ภาพที่ 160	วิธีต่อประกอบ แบบลูกเหล็กและท่อนโลหะ	79
ภาพที่ 161	วิธีต่อประกอบ แบบวงแหวนและท่อนโลหะ	80
ภาพที่ 162	วิธีต่อประกอบ แบบท่อนโลหะและเบ้า	80
ภาพที่ 163	การฝังแบบไขปลา	80
ภาพที่ 164	การฝังแบบหนามเตย	81
ภาพที่ 165	การฝังแบบเหยียบหน้าล้อค	81
ภาพที่ 166	การฝังหุ้มกระเปาะ	82
ภาพที่ 16		82
ภาพที่ 16		82
ภาพที่ 16		83
ภาพที่ 17		83
ภาพที่ 17		83
ภาพที่ 17		84
ภาพที่ 17		84
ภาพที่ 17		85
ภาพที่ 17		85
ภาพที่ 17		85
ภาพที่ 17		86
ภาพที่ 17		86
ภาพที่ 17		87
ภาพที่ 18		87
ภาพที่ 181	ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Champleve	88
ภาพที่ 182	ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Basse-Taille	89
ภาพที่ 183	ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Cloisonne	90
ภาพที่ 184	ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Painting	90
ภาพที่ 185	ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Plique-A-Jour	91
ภาพที่ 186	ชิ้นงานจากการทำสีบนผิวโลหะ	91
ภาพที่ 187	รูปทรงแบบเรขาคณิต (geometric form)	95
ภาพที่ 188	รูปทรงอิสระ (free form)	95



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 189	รูปทรงธรรมชาติ (natural form)	96
ภาพที่ 190	รูปทรงจากวัฒนธรรม การทำเครื่องประดับในอดีต (cultural and ethnical style)	96
ภาพที่ 191	รูปทรงแห่งการผสมผสาน (combination form)	96
ภาพที่ 192	ตัวอย่างลวดลายต่างๆ	98
ภาพที่ 193	ตัวอย่างการตกแต่งตะเข็บเสื้อสีด้านใน	98
ภาพที่ 194	ลายที่ตกแต่งบนเสื้อสี	102
ภาพที่ 195	แบบร่างที่ 1	102
ภาพที่ 196	ลายแถบเส้นขาวที่ตกแต่งบนเสื้อสี	103
ภาพที่ 197	แบบร่างที่ 2	103
ภาพที่ 198		104
ภาพที่ 199		104
ภาพที่ 200		105
ภาพที่ 201		105
ภาพที่ 202		108
ภาพที่ 203		109
ภาพที่ 204		110
ภาพที่ 205		111
ภาพที่ 206		111
ภาพที่ 207		113
ภาพที่ 208		114
ภาพที่ 209		114
ภาพที่ 210		115
ภาพที่ 211		115
ภาพที่ 212	แบบปรับปรุงแหวน	115
ภาพที่ 213	แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ	116
ภาพที่ 214	สร้อยคอ	120
ภาพที่ 215	ต่างหู	121
ภาพที่ 216	ปิ่นเกล้า	121
ภาพที่ 217	จี๊	122
ภาพที่ 218	แหวน	122
ภาพที่ 219	เครื่องประดับศีรษะ	122



รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 2.1	การเทียบขนาดกับเบอร์แหวน	46
ตารางที่ 3.1	พิจารณาลักษณะการปรับเปลี่ยนเพื่อจัดชุดเครื่องประดับ	99
ตารางที่ 3.2	พิจารณาลักษณะการปรับเปลี่ยนเพื่อจัดชุดเครื่องประดับ	101
ตารางที่ 3.3	การเลือกแบบร่างมาพัฒนาต่อ	106
ตารางที่ 3.4	การเลือกวัสดุมาใช้ออกแบบ	106



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและปัญหา

อุตสาหกรรมเครื่องประดับมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทย เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ โดยสามารถสร้างรายได้จากการส่งออกในแต่ละปีเป็นมูลค่าสูงกว่า 1.5 แสนล้านบาท และกระจายรายได้สู่ผู้คนกว่า 1,200,000 คน หากได้รับการพัฒนาให้ฝีมือการออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงานจนทั่วโลกยอมรับ ไทยจะสามารถสร้างรายได้เข้าประเทศได้มากกว่า 200,000 ล้านบาท ภายในไม่เกิน 5 ปีข้างหน้า

ใ

ชนบธรร

เครื่องประ

เอกลักษณ์

ภีวทัศน์ ซึ่ง

และประเ

ผู้บริโภคล

โ

แบรนดี้

ความรู้ด้

เครื่องประ

เหมาะสม

ให้กับผู้ส

ทางการแ

แต่งตัว ชื่นชอบและสนใจในงานศิลปวัฒนธรรม



าทางวัฒนธรรม

ม่เว้นแม้แต่งาน

ขึ้น อันอาจทำให้

แสแห่งยุคโลกา-

กรอนุรักษ์ พื้นฟู

ามต้องการของ

าวไทคำ สำหรับ

สมัย โดยผนวก

กับรูปแบบของ

าสต่างๆ ได้อย่าง

และความมั่นใจ

านเลี้ยงทั้งที่เป็น

ุ 22-30ปี รักการ

กิตติจิเวลรี่ เปิดตัวขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2543 โดยคุณกิตติ มนูญผล สำเร็จการศึกษา จากคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศึกษาศิลปะ และมีพรสวรรค์ที่โดดเด่น ปัจจุบัน ทำหน้าที่เป็น Jewelry Artist และคุณอภิธิพล ฤกษ์ดี สำเร็จการศึกษาจากคณะศิลปกรรมศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ทำหน้าที่เป็น Managing Director ให้กับร้าน KIT-TI'S JEWELRY

เครื่องประดับของคุณกิตติ ได้รับความสนใจอย่างมาก ในฐานะศิลปินนักออกแบบ เครื่องประดับที่มีผลงานเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวและโดดเด่น คุณกิตติเคยแสดงผลงานนิทรรศการ เครื่องประดับที่กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ภูเก็ต ประเทศเนเธอร์แลนด์(อัมสเตอร์ดัม เฮก) เบลเยียม (บรัสเซล) มาเลเซีย(กัวลาลัมเปอร์) สิงคโปร์ ออสเตรเลีย(เมลเบิร์น) อินโดนีเซีย(บาห์ลี) ร่วมงานกับดิไซเนอร์ผู้มีชื่อเสียงของเมืองไทยหลายคน และนอกจากได้รับการนำไปถ่ายแบบกับแฟชั่นใน ประเทศไทยแล้วยังได้ถ่ายแบบร่วมกับแฟชั่นแบรนด์-เนมระดับโลก ร่วมในงาน fashion week ทั้ง ไทย สิงคโปร์

ทางสถานี

Time นิต

“กิตติจิเวลรี่

แบรนด์เค

ที่ผ่านมา

เ

งานรูปแบบ

ต่อแผ่นดิ

สถาปัตยกรรม

ลูกปัด ซึ่ง

การที่นำลู

แต่ละภูมิภาค

หอยมุก อี



hop The World

ศัญญา นิตยสาร

ให้เครื่องประดับ

เครื่องประดับเพียง

ไอเดียนึงหากม

Ethnic Arts เป็น

รค์ของมนุษย์ที่มี

ติมากรรม และ

ดับไฟ คือการใช้

ดิน ไม้ เมล็ดพืช

่างของลูกปัดใน

ทำจากปะการัง

คยตลอด ลูกปัด

ที่นำมาใช้นั้น นอกจากจะเป็นลูกปัดที่หาได้ในประเทศไทยแล้ว ยังได้จากการสะสมจากทั่วโลกใน ขณะที่เดินทางไปแสดงงานต่างประเทศ ซึ่งมีราคาคั้งแต่ 5 เซ็นต์ ไปจนถึง 500 ดอลลาร์ มา ผสมผสานกับวัตถุดิบที่หาได้ในชีวิตประจำวันของคนเมือง เช่น ดินสอสี แผ่นCD ตัวต่อเลโก้ ส้อม กระดุกอาหารสัตว์ วิทยุ และวัตถุอื่นอีกมากมาย ซึ่งไม่ได้พึ่งพาวัตถุดิบค่า เช่น เพชร พลอย ไคร้ ด้วยวัตถุต่างๆที่นำมาใช้นี้ เครื่องประดับของกิตติจิเวลรี่ จึงถือได้ว่าเป็น นวัตกรรม ของ เครื่องประดับที่ได้รับความสนใจอย่างมาก

นอกจากเป็นนวัตกรรมแล้ว ยังมีความโดดเด่นในด้านของคุณภาพชิ้นงานด้วย คุณภาพของ สินค้า จะต้องมียุทธภาพรายละเอียดที่ดี 95% เป็นอย่างน้อย จึงจะถือได้ว่าผ่านมาตรฐาน ในระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของการเป็นชิ้นงานแฮนด์เมด 100% รวมไปถึงมีความรับผิดชอบและตรงต่อเวลา มีบริการก่อนและหลังการขายที่ดี อีกด้วย

กลุ่มลูกค้าเป็นคนไทยร้อยละ 60 ชาวต่างชาติอีกร้อยละ 40 เป็นคนที่อยากใส่เครื่องประดับที่ไม่เหมือนใคร นอกเหนือไปจากพลอย ทอง เพชร มุก กลุ่มที่ชื่นชอบงานแฮนด์เมด และสะสมงานศิลปะ จึงถือได้ว่าเป็นตลาดกลุ่มย่อย หรือ Niche market เนื่องจากมีผู้ผลิตชิ้นงานเพียงคนเดียว คือ คุณ กิตติ เพื่อให้ได้งานที่ได้รับการใส่ใจในรายละเอียด มีความจริงใจและความขี้อ้อนต่อการทำงาน ซึ่งเป็นที่มาของชื่อเสียงและความศรัทธาต่อแบรนด์ กิตติจิวเวลรี่

คุณอิทธิพล กล่าวว่า แรงบันดาลใจมีอยู่ 360 องศา รอบตัวเรา และการหยุดนิ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถยอมรับได้ ในอนาคตกิตติจิวเวลรี่ก็ยังคงเป็นเครื่องประดับที่ออกแบบเพื่อให้ใส่ได้ในชีวิตประจำวัน และยังคงเป็นเครื่องประดับที่เป็นงานศิลปะตกแต่งบ้านได้ คงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์

เข้าสู่ระบบ

เซ็นทรัล

กระบวนการผลิต

Imporium และ



ภาพที่ 2 เครื่องประดับของกิตติจิวเวลรี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวไทดำ เป็นชนชาติไทยกลุ่มหนึ่งซึ่งมีชื่อเรียกกันต่าง ๆ นานาว่า ไทดำ ผู้ไทดำ ไทซ่งดำ ผู้ไทซ่งดำ ผู้ไททรงดำ ลาวทรงดำ ลาวซ่งดำ ลาวโซ่ง ไทโซ่ง เนื่องจากความคล้ายคลึงระหว่างศิลปะของไทยและเวียดนาม แสดงถึงอดีตร่วมกัน จากศิลปะการตกแต่งทั้ง 2 แบบ แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างไทดั้งเดิม (Proto - Thai) และช่วงศิลปะแห่งวัฒนธรรมดองของ (โดยเฉพาะชาว Proto - Dong Song) เราจึงสรุปได้ว่า คนไทในอดีตเป็นผู้สร้างสรรค์อารยธรรมยุคต้นของเวียดนาม

ชาวไทดำมีถิ่นฐานเดิมอยู่ในแคว้นสิบสองจุไทในเวียดนามตอนเหนือ อพยพเข้ามาตั้งรกรากในไทย ครั้งแรก ในสมัยพระเจ้ากรุงธนบุรี ที่โปรดให้ไปตี เมืองเวียงจันทน์ได้ในปี พ.ศ. 2321 ชาวโซ่งถูกกวาดต้อนเป็นเชลยศึกสงคราม โดยเข้ามาตั้งถิ่นฐานแห่งแรกในประเทศไทยที่จังหวัดเพชรบุรี และมีแหล่งที่อยู่กระจายกันอยู่ในอีกหลายจังหวัด อาทิ สุพรรณบุรี ราชบุรี นครปฐม สมุทรสาคร

ที่ค่อยๆ
หลายประ
ก
ชาสัน ส่ว
เทคนิควิ

ว้ แต่ก็มีส่วน
ไทดำอาศัยอยู่ใน
ันออกไป
สื่อไทกับกางเกง
เสนใจคือการนำ



ภาพที่ 3 การแต่งกายชาวไทดำ
ใส่เสื้อก้อมกับผ้าซิ่นลายแดงโม



ภาพที่ 4 เสื้อฮีสำหรับใส่ในงานพิธีกรรม
ต่างๆ ด้านใน ตกแต่งอย่างสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 การตกแต่งเสื้อี ประดับด้วยผ้าไหมสีต่างๆ และปักเลื่อม

แรงบันดาลใจเริ่มจากการที่ผู้ออกแบบ มีความประทับใจที่ได้เข้าไปสัมผัสถึงวัฒนธรรมของชาวไทดำ แล้วเกิดความคิดที่จะนำความรู้ของตนเองมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการพัฒนาการออกแบบเพื่อเป็นหนทางในการเผยแพร่งานศิลปะของไทยออกไปในวงกว้าง เป็นส่วนหนึ่งของการร่วมส

แล้ว ยังมี

โ

แบรนด์ก็

เครื่องประ

ในแนวทางใหม่

ไทดำอีกด้วย

ระดับภายใต้

ภาคด้วย เพื่อให้

ออกแบบ

1.2 วัตถุประสงค์

1

ย่อยของร

2

3

4



ด ภายใต้แบรนด์

เ

ทีมงานออกแบบ

งศิลปกรรมของ

ไทดำ ให้ได้เครื่องประดับ รูปแบบใหม่ ที่มีคุณภาพ

5. เพื่อส่งเสริมการกระจายรายได้ และการจ้างงานแก่ช่างฝีมือไทยและชาวบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ความเป็นไปได้ของโครงการ

1.3.1 ด้านนโยบาย รัฐบาลมีนโยบายพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทยในหลายสาขา รวมทั้งอุตสาหกรรมแฟชั่นดีไซน์ รัฐบาลจัดทำยุทธศาสตร์พัฒนาอุตสาหกรรมนี้ใหม่โดยผนวกอุตสาหกรรมสิ่งทอ เสื้อผ้า อัญมณี และเครื่องประดับเข้าด้วยกัน

1.3.2 ด้านเศรษฐกิจ โครงการนี้ก่อให้เกิดการกระจายรายได้แก่ประชาชน ใช้วัตถุดิบที่มีในประเทศผลิตเครื่องประดับที่มีคุณภาพดี ส่งเสริมการใช้ของที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย

1
ชาวไทดำ
ของชาวน้ำ

ปวัฒนธรรมของ
งเสริมภูมิปัญญา

1
ทำงานค้า

ะเทศไทยมีช่างที่
ระเทศไทย

1
เพื่อเป็นแ
ศิลปะชน
ช่างฝีมือ



ับการออกแบบ
คิวิเวลร์คือเป็น
รกระจายงานสู่
าศของทางร้าน

1
1. ทางร้าน

2. มีแหล่งข้อมูลเป็นหนังสือ เว็บไซต์ ข้อมูลจากศูนย์ต่างๆ และชาวไทดำในหลายจังหวัด ที่สามารถให้ข้อมูลได้

1.3.7 สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ โครงการนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นจึงสมควรเป็นโครงการที่สามารถทำได้จริง

1.4 ขอบเขตของโครงการ

ออกแบบเครื่องประดับระดับสตรี สามารถปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้งานของเครื่องประดับได้ สำหรับสวมใส่ในชีวิตประจำวันและปรับแต่งเป็นเครื่องประดับสำหรับโอกาสพิเศษ และมีวิธีการผลิตที่เหมาะสมกับการผลิตในระบบอุตสาหกรรม สามารถผลิตได้จำนวนมากขึ้นกว่าการผลิตแบบเดิมของกิตติจิวเวลรี่ซึ่งเป็นเครื่องประดับแฮนด์เมด 100 % แนวทางการออกแบบ นำเอกลักษณ์ทางศิลปะเครื่องแต่งกายของชาวไทยคำที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยมาใช้ในการออกแบบภายใต้แบรนด์ย่อยของกิตติจิวเวลรี่

โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้หญิงฐานะปานกลาง อายุ 22-30 ปี มีความคิดสร้างสรรค์ ชื่นชอบและสนใจในงานศิลปะ



เก

1. สร้อยคอ
2. ต่างหู 1
3. กำไล 1
4. จี้ 1 ชิ้น สามารถเปลี่ยนเป็นเข็มกลัดได้
5. แหวน 1 วง สามารถเปลี่ยนเป็นจี้ได้
6. เครื่องประดับศีรษะ 1 ชิ้น สามารถเปลี่ยนเป็นจี้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. อนุรักษ์ภูมิปัญญาและพื้นฟูศิลปประเพณีเก่าแก่ และศิลปะการแต่งกายของชาวไทดำ ในรูปแบบการบูรณาการเข้ากับความรู้ด้านงานโลหะ
2. เกิดการสร้างสรรค์เครื่องประดับรูปแบบใหม่ ที่มีคุณภาพ และเป็นแนวความคิดเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นงานอุตสาหกรรมมากขึ้น
3. ผลิตภัณฑ์เพื่อการขยายตลาด ภายใต้แบรนด์ย่อยของร้านกิตติวิลเวอร์รี่
4. เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับผู้สนใจเกี่ยวกับเสื้อฮี และชาวไทดำ ในประเทศไทย

1.6 แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ข้อมูลเ
2. ข้อมูลเ
3. ข้อมูลที่
4. ข้อมูลที่
5. ลวดลาย
6. ข้อมูลเ
อาศัยใน
7. ข้อมูลเ
8. ข้อมูลท
9. แนวโน้
10. ข้อมูล
11. ข้อมูล
12. การป:
13. ข้อมูลด้านพื้นผิวและการทำขั้นตอนสุดท้าย
14. ข้อมูลด้านการออกแบบ
15. วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ



บชาวไทดำที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 ปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
<u>ด้านการผลิต</u> 1. จุดอ่อน คือ การผลิต ซึ่งผลิตได้น้อย ใช้เวลานานในการผลิต เนื่องจากงานทั้งหมดเป็นงานแฮนด์เมคและมีผู้ผลิตเพียงคนเดียว 2. การไม่พึงพาวัตถุดิบค่า เช่น เพชร พลอยในการ	1. กระจายงานออกสู่ช่างฝีมือ หรือชาวบ้านที่มีความรู้ความสามารถในงานนั้น และ นำกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม มาใช้มากขึ้น 2. ออกแบบเครื่องประดับที่มีความแตกต่าง แต่เน้นที่ความ วนการผลิตทาง เฉพาะตัว แก่ ลักชื่อ หรือ ค้า



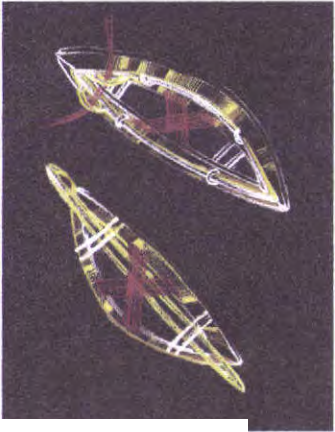
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
<u>ด้านประโยชน์ใช้สอย</u> 1. เครื่องประดับที่มีอยู่ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละโอกาสได้	1. สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของเครื่องประดับให้เหมาะสมกับโอกาสและความต้องการได้ ภาพที่ 7 ตัวอย่างการปรับเปลี่ยน เข็มกลัด เป็นจี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
2. เสริมสร้างความมั่นใจและส่งเสริมบุคลิกภาพแก่ผู้สวมใส่ สวมใส่ได้เหมาะสมกับโอกาส	2. ออกแบบแต่ละชิ้นให้มีความหลากหลายเพื่อที่จะเลือกใช้ได้เหมาะสมกับโอกาสต่างๆ  ช่ต่างหู 2 คู่ ลมกลืนและเกทหลาย เช่น
3. เครื่อง เฉพาะ พิธี 	 ภาพที่ 9 ตัวอย่างการปรับเปลี่ยน แหวน เป็นจี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา
ด้านความ 1. แต่ละชี้ โดยรว	 ับเปลี่ยน ร้างสรรค์ให้ ลายแบบแผน ให้ร่วมสมัย นการอนุรักษ์ 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การค้นคว้าและสรุปข้อมูล

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ย่อยของกิตติจิเวลรี่ (Plan)

2.1.1 ประวัติ และความเป็นมาแบรนด์ย่อยของกิตติจิเวลรี่

2.1.1.1 ประวัติ และความเป็นมาของกิตติจิเวลรี่

กิตติจิเวลรี่ เปิดตัวขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2543 โดยคุณกิตติ มนูญผล และคุณอิทธิพล ฤกษ์ดี

คุณกิตติ มนูญผล สำเร็จการศึกษา จากคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รัก

งานศิลปะ

กิตติจิเวลรี่

คุณกิตติ

ยังไม่อิสระ

เล็งเห็นว่า

จากเศษแ

ได้รับความ

ของคุณกิต

ปี 1988 โ

Arts ตล

อาจจะเห็น

คุ

Managing

รู้จักในแ

ผู้จัดการฝ่ายขาย โรงแรมดุสิตธานี คุณเลขาทางด้านลูกค้าสายการบินและบริษัทท่องเที่ยว ทำงานที่ โรงแรมดุสิตธานี 2 ปี ก็ได้รับการโปรโมตให้เป็นผู้จัดการฝ่ายขายและประชาสัมพันธ์ ที่โรงแรม ดุสิตลาгуน่า ภูเก็ต คุณอิทธิพลเคยได้รับทุนต่าง ๆ มากมาย ตั้งแต่สมัยเรียน ทุนที่เคยได้รับ ได้แก่ ทุน AFS ไปประเทศออสเตรเลีย จากนั้นขณะที่เรียนคณะศิลปศาสตรศาสตรปี 2 ก็ได้ทุนเรือ- เยาวชนเอเชียอาคเนย์ไป 6 ประเทศในเอเชีย และญี่ปุ่น ทุนต่อมาคือทุนภูมิพลที่ได้เกียรตินิยมของ คณะ คณะเนนสูงที่สุดของภาควิชาภาษาอังกฤษ และล่าสุดคือ Hospitality Exchange Program

จะมาทำแบรนด์

Lavila เจ้าของคือ

ทำให้ใช้ความคิด

ๆ ไม่ค่อยดี เมื่อ

งานชิ้นแรกเกิด

วมกับลูกปัด ซึ่ง

เดียว จากนั้นงาน

ประมาณ ตุลาคม

ntemporary Ethnic

ไม่สนใจ บางที

ร์ ทำหน้าที่เป็น

WERLY เป็นที่

อิทธิพลเป็นผู้ช่วย



เครื่องประดับของกิตติจิวเวลรี่ ได้รับความสนใจอย่างมาก ในฐานะศิลปินนักออกแบบเครื่องประดับที่มีผลงานเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวและโดดเด่น คุณกิตติเคยแสดงผลงานนิทรรศการเครื่องประดับที่กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ภูเก็ต ประเทศเนเธอร์แลนด์(อัมสเตอร์ดัม เฮก) เบลเยียม (บรัสเซล) มาเลเซีย (กัวลาลัมเปอร์) สิงคโปร์ ออสเตรเลีย(เมลเบิร์น) อินโดนีเซีย(บาห์ลี) ร่วมงานกับดีไซน์เนอร์ผู้มีชื่อเสียงของเมืองไทยหลายคน และนอกจากได้รับการนำไปถ่ายแบบกับแฟชั่นในประเทศไทยแล้วยังได้ถ่ายแบบร่วมกับแฟชั่นแบรนด์เนมระดับโลก ร่วมในงาน fashion week ทั้งไทย สิงคโปร์ มาเลเซีย อิตาลี ได้รับการสัมภาษณ์ออกรายการหลายรายการ เช่น Shop The World ทางสถานีโทรทัศน์NBC ประเทศสหรัฐอเมริกา รายการ World Dispatch ของNHK ประเทศญี่ปุ่น นิตยสาร Time นิตยสาร Wallpaper ประเทศอังกฤษฉบับเดือนธันวาคม 2547 ยังแนะนำให้เครื่องประดับ “กิตติจิวเวลรี่” เป็น 1 ใน 5 ของที่ต้องซื้อในกรุงเทพฯ นอกจากนี้ยังเป็นแบรนด์เครื่องประดับเพียงแบรนด์เดียวที่ผ่านมา

โดดเด่น

เค
เดี่ยว ทุกชิ้น
ที่มาของชิ้น
100% วัสดุ
ขายเครื่อง
ถูกปิดที่แ
ซื้อมาเอง
อีกอย่างคือ
เครื่องประดับ
การทำ



งามแตกต่างและ

คติเป็นคนทำงาน ซึ่งเป็น
ป็นงานชิ้นเดียว
กกันเองทั้งหมด
สูงนั้น เนื่องจาก
ในทางและเลือก
ใช้เรื่องง่าย และ
เวลาที่คุณกิตติทำ
และมีเทคนิคใน

2.1.1.3 รูปแบบสินค้าของกิตติจิวเวลรี่

เครื่องประดับของกิตติจิวเวลรี่ ออกแบบภายใต้คอนเซ็ปต์ Contemporary Ethnic Arts เป็นงานรูปแบบชนเผ่าร่วมสมัย ได้แรงบันดาลใจจากพลัศัรธาและความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่มีต่อแผ่นดิน ธรรมชาติ ศาสนา ความเชื่อรวมถึงงานศิลปกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม และสถาปัตยกรรม งานที่ออกแบบเป็นงานที่มีวิธีการเดียวกับที่คนโบราณทำเครื่องประดับใส่ คือการใช้ลูกปัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1.4 ความเป็นมาของแบรนด์ย่อยของกิตติจิรวลรี

กลุ่มลูกค้าคนไทย 60% และชาวต่างชาติ 40% เป็นคนที่อยากได้เครื่องประดับที่ไม่เหมือนใคร นอกเหนือไปจากพลอย ทอง เพชร มุก กลุ่มที่ชื่นชอบงานแฮนด์เมด และสะสมงานศิลปะ จึงถือได้ว่าเป็นตลาดกลุ่มย่อย หรือ Niche market ในอนาคตสำหรับแบรนด์กิตติจิรวลรีก็ยังคงเป็นเครื่องประดับที่ออกแบบเพื่อให้ใส่ได้ในชีวิตประจำวัน และยังคงเป็นเครื่องประดับที่เป็นงานศิลปะ ตกแต่งบ้านได้ คงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์ของ Artist Handmade

ที่มาของแบรนด์ย่อยคือความต้องการที่จะขยายตลาดให้กว้างขึ้น จึงได้มีการเปิดแบรนด์ใหม่ ซึ่งเป็นแบรนด์ย่อยภายใต้แบรนด์กิตติจิรวลรี มีการออกแบบเพื่อให้สอดคล้องกับระบบการผลิตจำนวนมากขึ้น มีร้านค้าอยู่ในห้างสรรพสินค้า เช่น The Emporium และ เซ็นทรัลชิดลม เป็นต้น เพื่อขยายตลาดให้เข้าถึงลูกค้ามากขึ้น

2.

ส
เซ็น เป็นต้

ก
รายได้สูง
หรือหากมี
เช่น อธิปัต
วันที่ 53,24



Emporium และ

ได้แก่กลุ่มที่มี
สำเร็จทางธุรกิจ
บสูงทางภาครัฐ
สิทธิ์ นัศรทนา-

2.1.2.4 การประชาสัมพันธ์ และการบริการลูกค้า

ลูกค้าหลักเป็นกลุ่มที่รู้แนวทางและเอกลักษณ์ในการออกแบบของแบรนด์กิตติจิรวลรีมาก่อน มีการบริการก่อนและหลังการขายที่ดี รับเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือทำชิ้นใหม่ให้กับลูกค้าหากไม่มีไซส์ที่พอดี หรืองานชำรุด และมีการทำตามแบบที่ลูกค้าต้องการ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า

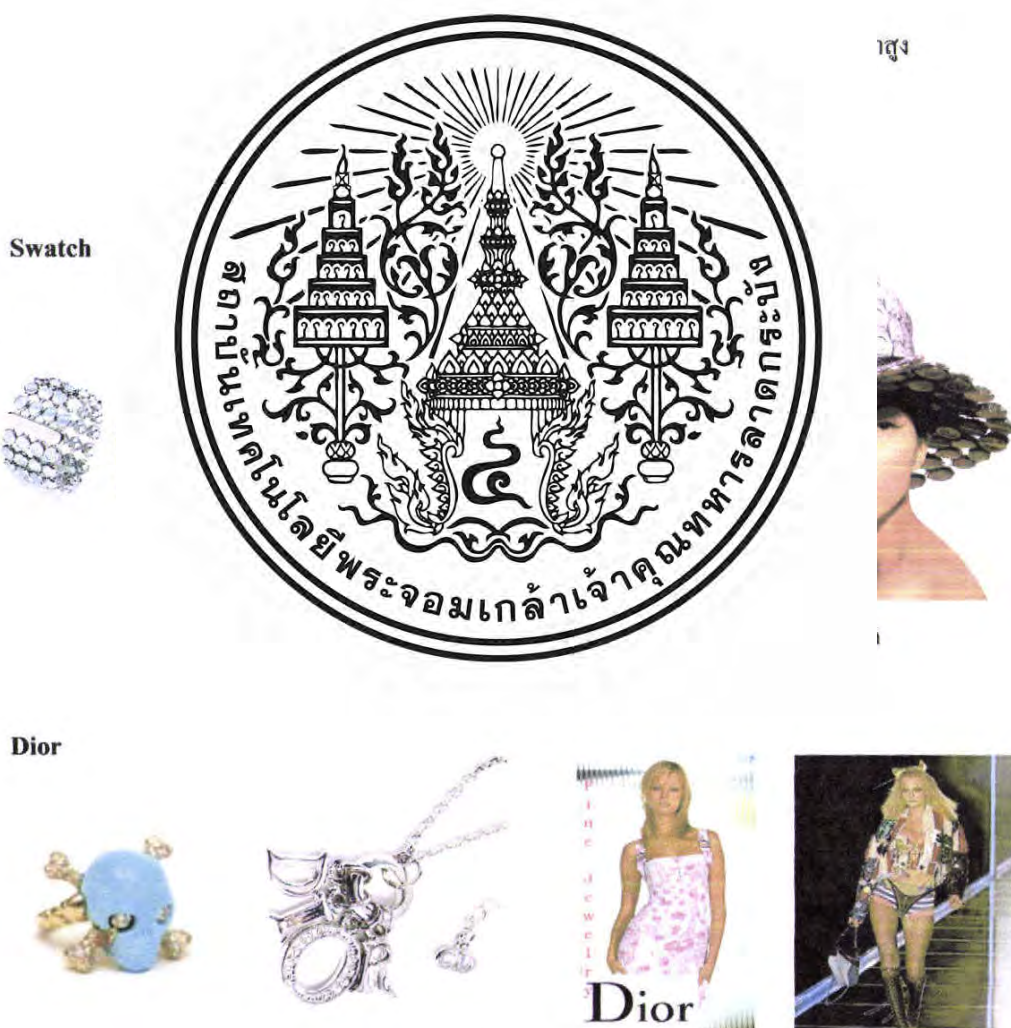
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product)

2.2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับที่มีอยู่ในท้องตลาด

2.2.1.1 ตัวอย่างเครื่องประดับสตรีที่อยู่ในระดับเดียวกับแบรนด์ย่อยของกิตติจิวเวลรี่

แบรนด์ที่มีเครื่องประดับในระดับเดียวกับแบรนด์ย่อยของกิตติจิวเวลรี่จำหน่ายอยู่ในร้าน เช่น Swatch, Dior, Lyn, Moshino, Miss Sixty, CK เป็นต้น กลุ่มลูกค้าคือกลุ่ม C แต่มีสไตล์ที่แตกต่างกันออกไป แต่ตำแหน่งของเครื่องประดับของแบรนด์ย่อยแสดงได้ดังนี้

คุณค่าทางศิลปะ และงานฝีมือสูง



ภาพที่ 12 กลุ่มเป้าหมาย / อิมเมจ และตัวอย่างเครื่องประดับ Dior

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Lyn



ภาพที่ 13 กลุ่มเป้าหมาย / อิมเมจ และตัวอย่างเครื่องประดับ Lyn

Moshino



D

Miss Sixty



ภาพที่ 15 กลุ่มเป้าหมาย และตัวอย่างเครื่องประดับ Miss Sixty

78332

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CK



2.3 ข้อมูล

ไทย
กาย ขนบ
ซึ่งในหนึ่ง
ต
ประจำวัน
ของไทคำ
อย่างเคร่ง



อาชีพ การแต่ง
เป็นของตนเอง

การดำรงชีวิต
ขณะทางสังคม
กายซึ่งยังคงไว้
รุ่นใหม่ ไม่ให้

ถูกกลืนไปตามกระแสวัฒนธรรมสมัยใหม่ จนหลงลืมรากเหง้าของตนเอง

การหยิบยืมศิลปะของไทยมาใช้ในการออกแบบนั้น เป็นอีกทางเลือกของการออกแบบ
ซึ่งมีความสัมพันธ์กับแนวความคิดการออกแบบเครื่องประดับของกิตติจิรวลรีที่มีแรงบันดาลใจ
จากศิลปะแบบชนเผ่า และยังเป็นการอนุรักษ์ศิลปะของไทยไว้ด้วย

2.3.1 ไทคำ-ไทยทรงคำ-ลาวโซ่ง

ลาวโซ่งหรือผู้ไทย เป็นชนชาติไทยกลุ่มหนึ่งซึ่งมีชื่อเรียกกันต่างๆ นานา ว่าไทคำ ผู้ไทคำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทชงคำ ผู้ไทชงคำ ผู้ไททรงคำ ลาวทรงคำ ลาวช่ง ลาวช่งคำ ลาวโซ่ง ไทโซ่ง อันมีข้อสันนิษฐานว่า ที่มีชื่อเรียกมากมายหลายชื่อนั้นก็เนื่องมาจากคำว่า โซ่ง ช่ง หรือ ส้วง ในภาษาลาว โซ่งแปลว่ากางเกง คำว่าลาวโซ่งหรือลาวช่ง จึงหมายถึงลาวนุ่งกางเกง หรือหมายถึงผู้ที่นุ่งห่มด้วยเสื้อผ้าสีดำนั่นเอง เหตุที่เรียกว่า ลาวโซ่ง หรือลาวทรงคำ คำว่า ลาวเป็นคำที่คนไทยทั่วไปเรียก เพราะ คนเหล่านี้อพยพมาจากประเทศลาว อย่างไรก็ตาม ชาวไทคำก็ถือว่าตนเองเป็นชนชาติไทยสาขาหนึ่ง จึงนิยมเรียกกลุ่มตนเองว่า “ไทยโซ่ง” หรือ “ไทยทรงคำ”

2.3.2 ถิ่นฐานเดิมของไทคำ

กลุ่มชนชาวไทคำ มีถิ่นฐานเดิมอยู่ในแคว้นสิบสองจุไทย ในเวียงคานมคอนเหนือ (คนไทยโบราณเรียกกลุ่มคนที่พูดภาษาตระกูลไทยหลายกลุ่มที่อาศัยอยู่คอนเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือของกลุ่มแม่

คือเมืองแ

หนึ่ง เมือง

เมืองสิบส

ช

ค

ดี เมืองเว

ยกกองทัพ

ตั้งอยู่ในเข

เพชรบุรี”

ถวายเป็นที่กรุง

การทำศึก

ค

ครอบครัว



กผู้ไทคำอยู่นั้น

หนึ่ง เมืองหวัด

เมือง จึงเรียกว่า

ริที่โปรดให้ไป

ขึ้นโปรด ฯ ให้

งของไท-ช่งคำ

ทช่งคำให้ไปอยู่

กเมืองแกลงมา

ให้เป็นกำลังใน

ศ. 2378 ก็ได้นำ

ตรีก้าวไว้ เมื่อ

พ.ศ. 2430 ว่า “พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยาธรรมฯ ยกกองทัพขึ้นมาเมืองถึงเมืองแกลง จัดราชการเรียบร้อยแล้วได้เอาครัวเมืองแกลงและสิบสองจุไทยซึ่งเป็นไทคำลงมากรุงเทพฯ เป็นอันมาก เพราะขึ้นไว้จะเกิดการยุ่งยากแก่ทางราชการขึ้นอีก” ครั้นแล้วพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้พวกไทคำเหล่านั้น ไปตั้งภูมิลำเนาอยู่ ณ เมืองเพชรบุรี จนได้ชื่อว่า ลาวช่ง ซึ่งได้มีการกวาดต้อนครอบครัวลาวโซ่งเข้ามากรุงเทพฯ เป็นรุ่นสุดท้ายในราว พ.ศ.2430

จากหลักฐานการอพยพเข้ามาในไทยทั้งสองครั้ง แสดงให้เห็นว่าไทคำหรือไทยทรงคำ มาตั้งถิ่นฐานที่จังหวัดเพชรบุรี เป็นแห่งแรกและจากคำบอกเล่าจากชาวไทยทรงคำเอง ก็บรรยายว่า

เดินทางอพยพมาจากถิ่นฐานเดิมโดยทางเรือ มาตั้งถิ่นฐานที่ตำบลท่าแร่ อำเภอบ้านแหลม ซึ่งเป็นบ้านชายทะเล ชาวไทดำไม่ชอบภูมิประเทศแถบนั้นจึงได้ย้ายถิ่นฐานมาเรื่อยๆ จนถึงแถบอำเภอยะโฮน ซึ่งภูมิประเทศเป็นป่าเขาเหมือนกับถิ่นฐานเดิมจึงได้ตั้งบ้านเรือนอยู่ แต่ต่อมาบรรดาไทดำเหล่านี้ได้กระจายกันอพยพไปอยู่ตามที่ต่างๆ ของประเทศไทย ก็ด้วยเหตุผลที่ว่าพวกลาวโซ่งรุ่นเก่ามีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะกลับไปยังถิ่นฐานเดิมของตนที่เมืองแฉ่ง แคว้นสิบสองจุไทยอีกครั้ง จึงพยายามเดินทางจากจังหวัดเพชรบุรีขึ้นไปทางเหนือเรื่อยๆ ครั้นถึงฤดูฝนก็หยุดพักทำนาเพื่อหาเสบียงไว้เดินทางจนสิ้นฤดูฝนจึงเดินทางต่อไป กระทั่งบรรดาคนแก่ซึ่งเป็นผู้นำทางได้ตายจากไปในระหว่างการเดินทาง บรรดาลูกหลานก็ไม่สามารถเดินทางต่อไปได้ถึงที่หมายได้ จึงพากันตั้งหลักแหล่งไปตามระยะทางเป็นแห่งๆ ไป ทำให้มีกลุ่มลาวโซ่งกระจายกันอยู่ตามท้องถิ่นต่างๆ ในประเทศไทยหลายแห่ง ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี นครปฐม สมุทรสาคร เลยกาญจนบุรี



2.

ถ้า

โยของชาวไทดำ

มีลักษณะแปลกไปจากชนเผ่าอื่นๆ ที่มีแบบของตนเอง ใช้วัสดุต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น เช่น ไม้ไผ่ และไม้ต่างๆ

“เส้า” เส้าบ้านทำด้วยต้นไม้ม้วน เป็นไม้เนื้อแข็งเลือกเอาต้นไม้ที่มีง่ามสำหรับวางคานและพื้นบ้าน พื้นบ้านทำด้วยไม้ไผ่สับหรือทุบให้แบนเป็นชั้นๆ แล้วออกเป็นแผ่นติดกัน เรียกว่า ฟาก หลังคามุงคลุมลงมาเสมอพื้นเรือนฝาบ้านรอบทุกด้าน บนหลังคามีไม้และสลักเป็นกิ่ง คล้ายเขาควางไขว้กัน เรียกว่า “ขอกุด” ใต้ถุนบ้านสูงโล่งกว้าง คนเดินลอดไปมาได้สบาย เป็นบริเวณที่เก็บสิ่งของ เครื่องใช้และใช้ทำงานต่างๆ เช่น ทอผ้า ตำข้าว และงานอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 18 บ้านไทด้า ยกพื้น
สูง หลังคาคลุมตัวบ้าน



ภาพที่ 19 ใต้ถุนบ้าน แสดงให้
เห็นเสาซึ่งเป็นไม้ง่าม

2.
๗.
เนื่องจาก
อย่างยิ่งใน
อาจจะลง
ช
สำหรับงาน
2.
ก
เขา สัตว์
สอยข้าว
โบราณกา
อดทน ต่อ



‘ญ’ เป็นอันมาก
ถึงตายได้เฉพาะ
ร “ผัดสี” ผีเรือน

แต่งกายเฉพาะ

และทำไร่บนเชิง
หมาเป็นสัตว์ใช้
ทยทรงคามาแต่
วมุ่งมั่น ความ



ภาพที่ 20 อาชีพของชนชาวไทยทรงดำ คือการหาปลาตามหนองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 อาหาร

อาหารของชาวลาวโซ่งในยามภาวะปกติไม่แตกต่างจากชาวไทยส่วนมากเป็นประเภทผักต่างๆที่หาได้ทั่วไป เช่น ตามไร่ข้างบ้าน ตามลำคลอง หนองน้ำ ฯลฯ ประเภทยอดพืชผัก เช่น ยอดกระถิน ยอดกุ่ม ยอดตำลึง ยอดมะแว้ง ยอดสะเดา ยอดมะระ ยอดฟักทอง ฯลฯ ส่วนผลไม้ ได้แก่ มะม่วง มะละกอ แดงไทย ฯลฯ พืชผักดังกล่าวใช้เป็นอาหารสำหรับจิ้มแจ่ว เช่น แจ่วเห็ดค้าน แจ่วปลาร้า ฯลฯ

ส่วนที่นำไปประกอบเป็นอาหารหรือส่วนผสมของอาหารประเภทอื่นๆ ได้แก่ อาหารประเภทแกง หรืออาหารประเภทยำ เป็นต้น

แต่หากมีพิธีกรรม อาทิ พิธีเสนเรือน เสนอเรียกขวัญ เสนอผีขึ้นเรือน ฯลฯ จำเป็นต้องมีอาหารพิเศษซึ่งจัดเป็นอาหารสำหรับงานพิธีดังกล่าวโดยเฉพาะ เช่น

ห	ระกอบด้วยเนื้อ
หมู และเค	้วยพริกเผา และ
น้ำปลาร้า	
แ	
เนื้อแดง ไ	หมูสามชั้น หมู
น้ำปลาร้า	และมีการผสม
ล	
พริก หอม	เช่น ข่า ตะไคร้
ช	เคล้าให้ทั่ว"
แคลนหรือ	วักกินในยามขาด
ประเภทก	เรณอมอาหาร
เป็นต้น ส	ปลาจ่อม กุ้งจ่อม
เหมือนกับ	ส่วนปัจจุบันก็
พอเพียงแ	มีความเป็นอยู่ที่
	นตลอดปี ข้าวที่
ได้จะนำมาแปรรูป โดยการจัดทำกันเอง เช่น การสืข้าว และการตำ	



2.3.7 ภาษา

ในด้านภาษากล่าวได้ว่า ลาวโซ่งมีภาษาพูดและภาษาเขียนที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ และจะใช้ภาษาลาวโซ่งพูดจาติดต่อในระหว่างพวกลาวโซ่งด้วยกัน แต่จะใช้ภาษาไทยกลางพูดจาติดต่อกับคนนอกหรือคนไทยอื่น ๆ เช่นเดียวกับพวกมอญเช่นกัน

2.3.8 ทรงผม

ไทดำหรือลาวโซ่ง เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ ที่โดดเด่นอย่างหนึ่งของชาวไทย คือ ทรงผมซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่ม เรียกว่า ปั้นเกล้า ลักษณะของปั้นเกล้าจะบ่งบอกถึงอายุและสถานะภาพทางสังคม ซึ่งมีชื่อเรียกต่าง ๆ กันดังนี้

หญิงอายุ 13-14 ปี ผมยาวประไหล่ แต่ยังรวบไม่ได้ ทรงนี้เรียกว่า เอ้อมไหล่ หรือเอ้อมไร

หญิงอายุ 14-15 ปี ผมเริ่มยาวมากขึ้นจะพันปลายผมม้วนขึ้น แล้วใช้หัวสับไว้ตรงท้ายทอย ทรงนี้เรียกว่า ผมสับปิ่น

หญิงอายุ 15-16 ปี ผมยาวพอมัดได้บ้างแล้ว รวบผมมัดเป็นกระจุก และทำเหมือนกระบังไว้ข้างหน้า ปลอยหางผมไว้ด้านหลัง ทรงนี้เรียกว่า ผมจุกต๊ับ

หญิงอายุ 16-17 ปี ผมยาวพอสวมครีแล้ว รวบโดยเอาผมผูกเป็นปมเหมือน ผูกเชือกไว้ด้านหลัง 1

ห

เยผมเป็นหางไว้

ด้านหลัง ๗

ห

ากจึงจะเกล้าได้ให้หลุด ทรงนี้

โดยเกล้าเรียกว่า ปั้น

ดกก่อนไปทาง

ด้านหลัง ๒



2.4 ข้อมูลที่มาของแนวทางการออกแบบ

: ข้อมูลรายละเอียดเอกลักษณ์เครื่องแต่งกายของชาวไทยดำในประเทศไทย

2.4.1 การแต่งกายในชีวิตประจำวัน

ด้านหัตถกรรมภูมิปัญญา ชาวไทดำมีศิลปะการทอผ้าที่สวยงาม และมีผ้าฝ้ายซึ่งเป็นผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นเมือง ที่ถ่ายทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ปัจจุบัน ชาวไทดำ ยังคงใช้ศิลปะทอผ้าแบบดั้งเดิมทุกกระบวนการผลิต

การแต่งกาย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เสื้อผ้าสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน กับอีกชนิดหนึ่งคือ สำหรับใส่ในงานประเพณี หรืองานต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่ทั้งชายและหญิงมักนิยมใช้ผ้าฝ้ายทอมือข้อมความ สำหรับเสื้อผ้าที่ใส่ในพิธีกรรมจะจัด ทำขึ้นเป็นพิเศษ มีสีดำตกแต่งด้วยผ้าไหมชิ้นเล็กๆ ส่วนใหญ่ มีเครื่องประดับเป็นเงิน ผู้หญิงมี “ผ้าเปียว” คล้องคอ ส่วนเด็กๆ จะมีหมวกคล้ายถุงผ้าปักไหม หรือคล้ายสวยงามเรียกว่า “มู”

2.4.1.1 การแต่งกายของผู้หญิง

การใช้ผ้าชิ้นเป็นเอกลักษณ์ของผู้หญิงชาวสยามประเทศเผ่าพันธุ์ส่วนใหญ่จะนุ่งผ้าที่ทอกันขึ้นมาใช้เอง ในรีลายแดงโมเงินเป็นสีค



ภาพที่ 22 เสื้อใช้ในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 24 ผ้าชิ้นลายแดงโม

เสื้อก้อมเป็นเสื้อสีดำด้วยการข้อมความ ดัดเย็บด้วยมือ ฝักเข็มละเอียด จนสามารถสวมได้ทั้งสองด้าน เป็นเสื้อที่ใช้คู่กับผ้าชิ้นเป็นชุดลำลอง หรือชุดประจำเผ่าของชาวลาวโซ่งหญิง ใช้สวมไปทุกแห่ง ถ้าไปวัดก็พาดผ้าเปียว หรือ ผ้าสไบอีก 2 ผืน บางทีจะใช้ผ้าลาออกเรียกว่า ผ้าเปียว ปักลวดลายไว้ที่ชายทั้งสองหญิงที่แต่งงานแล้ว จะใช้ผ้าเปียวสีดำ หรือ สีครามแก่ ถ้าไปตลาดก็สะพาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กะเหล็บ ซึ่งสานด้วยไม้ไผ่ละเอียดยิบ ใช้แทนกระเป๋า หรือถ้าจะเข้าป่าก็สะพายย่าม ใช้ผ้าเปียวนำมา โปกสีริษะแทนหมวก



ภาพที่ 25 ก
และผ้าชิ้น



ยของผู้
เก

ใน
“ส้วงก้อม”
กระดุมสี่
ก
บรรพบุรุษ
ชาวไทดำ



งขาเดิน” หรือ

าณตกทอดจาก



ภาพที่ 27 กระดุมโบราณ การทำรังดุม
และการเข็บปัก เสื้อฮี



ภาพที่ 28 เสื้อติดกระดุมเรียง
เป็นแถบ 11 เม็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 29 กระดุมเงิน

ภาพที่ 30 กระดุมพลาตติก
ที่ผลิตขึ้นใช้ในปัจจุบัน

2.4.1.3 ผ้าเปียว

ผ้าเปียว คือ ผ้าสไบ หรือ ผ้าเบี่ยงนั่นเอง ผ้าเปียวของชาวลาวโซ่งเป็นแถบผ้าฝ้ายทอมือสีครามเข้มเกือบดำ กว้างประมาณ 15 นิ้ว ยาวประมาณ 56 นิ้ว มีลวดลายปักประดับเป็นลวดลายของเส้นด้ายสี

สลับลือย่า

ชาวลาวโซ

โพกศีรษะ

ผ้า

ดำ ผ้าเปียว

โดยมีลวด

ลายไปก่อ

เวน ปักเดินเส้น

ใช้กันอยู่ในกลุ่ม

อ และใช้เป็นผ้า

สีครามแก่เกือบ

ครามเข้าเกือบดำ

องไปพบญาติที่



ภาพที่ 31 ลายปักบนผ้าเปียว

2.4.1.4 กระเป๋

กระเป๋ ของผู้ชายชาวลาวโซ่ง ตัดเย็บอย่างประณีตเป็นผ้าฝ้ายสีครามเข้าเกือบดำซ้อนกันเป็นรูปกระเป๋ และอีกชิ้นหนึ่งปิดทับลงมาด้านหน้า ปักลวดลายสวยงามด้วยวิธีปัก ปะ ด้วยไหมสลับลี ประดับกระจกแต่ละช่องลายบางครั้งจะใช้ลาย ดอกพรม ดอกบัว ลายดาวกระจาย



ภาพที่ 32 กระเป๋าคาดเอวสำหรับใส่ของ เช่น ยาสูบ

2.4.1.5 ย่าม

ช
ป่า หรือไ
ด้วยสีแดง
ธรรมดา ไ

โอไปเก็บของใน
ง่าฝ้ายทอสลัสี
อื่นๆ เป็นผ้าทอ



2.

เค

1 ปัจจุบันที่เห็น

สวมใส่ในชีวิตประจำวันได้แก่ ไม้ขัดเกล้าหรือ ปีนปักผม เปาะแขน(กำไลข้อมือ) ป่องหู(ตุ้มหู)
ส่วนเปาะเก็ง(กำไลข้อเท้า) กับสายพานหลายจะเห็นเฉพาะในงานพิธี



ภาพที่ 34 กำไลข้อมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 35 กำไลข้อเท้าของเด็ก

2.4.3 เสื้อฮี

2.4.3.1 ความเป็นมา

ตัว
ฮี 1 ตัว ส่วน
ไว้สำหรับ
เหมือนของ
หมอทำพิธี
รับทราบ แ
ใน
เพราะเป็น
วันตาย จะ
ญาติ พ่อ แ
ไม่ได้พบกั
นอก ส่วน
เสื้อเอวด้าน
เสื้อ



ว ผู้ชายจะมีเสื้อ
ประจำตัวนี้ให้
ให้ เสื้อนี้จะเป็
นนี้ไปไว้ที่บ้าน
ในการให้เทวดา

ความสำคัญมาก
ที่สำคัญที่สุดใน
ไปจะได้ไปพบ
ใส่ไป เชื่อว่าจะ
งดงามออกด้าน
ที่กลับด้านของ

เสื้อนอกนั่นเอง

เสื้อฮีจะประดับตกแต่งด้วยลวดลายหลายหลาก อย่างวิจิตรงดงาม โดยเฉพาะด้านในของตัวเสื้อ จะมีลวดลายตกแต่งมากกว่าด้านนอก ซึ่งมีสีครามมากกว่า ลวดลายมีทั้งจากการปัก ปะ ประดับประดา ลายดาวกระจาย ลายเบื้อแขน ลายบานแปด ลายขอกุด ปักสลักสีด้วยไหม สีขาว สีแดง สีเหลือง สีเขียว สวยงามแปลกตา

2.4.3.2 เสื้อฮีของผู้หญิงชาวไทดำ

เป็นเสื้อคลุมแขนยาวตัวยาว ไม่ผ่าหน้า ไม่มีปก คอแหลมรูปตัววี คอเสื้อกับสาบด้านหน้าของเสื้อเป็นผ้าชิ้นเดียวกัน เวลาสวมใส่จึงเป็นเสื้อคอแหลม ส่วนมากจะทำด้วยผ้าไหมหรือแพรต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวมทางหัวเวลาใช้ ตัวยาวถึงเข่า ชายเสื้อเสมอ การตัดเย็บประกอบด้วยผ้า 10 ชั้น สีดำล้วน ด้านหน้าของตัวเสื้อมีการตกแต่งลวดลายด้วยผ้าสีต่าง ๆ ตรงแผ่นอกทั้งสองข้าง ลวดลายที่ตกแต่ง เรียกว่า “ขอกูด” ด้านหลังมีลวดลายผ้าสีตกแต่งบริเวณใต้แขนทั้งสองข้าง ชุกซ่อนความงามของเสื้อเอาไว้ ด้านใน ซึ่งตกแต่งด้วยผ้าสีตามแนวตะเข็บทุกแห่ง คอ และสาบ ชายด้านล่างรอบเสื้อตกแต่งด้วยผ้าสีต่างๆ ลวดลายของเสื้อสีจะใช้สีแดงเลือดหมู สีส้ม สีขาว



ที่
ประณีตก็จ

บใส่ในงานพิธี

ากเป็นการปักที่



ภาพที่ 38 เสื้อสีดำด้านใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 39 ลวดลายดอกต่างๆ จากชิ้นผ้าไหม



ภาพที่ 40 การหุ้มตะเข็บเสื้อ และตกแต่ง



สื่อด้านใน

ยที่ไม่ใช่ของไทยดำ

ลวด



ภาพที่ 43 ลวดลายดั้งเดิม ผสมผสานลายที่ไม่ใช่ของไทยดำ

2.4.3.4 เทคนิคและวิธีการ

มีการตัดต่อผ้าทั้งหมด 10 ชิ้น อย่างง่าย ๆ ตะเข็บทุกตะเข็บเป็นตะเข็บตรง การต่อตรงๆ ไม่เย็บหรือเว้าผ้าให้โค้งเลย ช่วงไหล่ของตัวเสื้อทุกชิ้นไม่มีตะเข็บ และด้านข้างของตัวเสื้อก็ไม่มีตะเข็บ ด้านหน้ามีการแทรกผ้ารูปสามเหลี่ยมยอดแหลม ซึ่งมีลวดลายตรงปลายที่ระหว่างสาบน้้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับสาบหลังกับแผ่นผ้าด้านหน้าทั้งสองข้าง ซึ่งทำให้ตัวเสื้อด้านหน้าใหญ่กว่าด้านหลัง เหมาะแก่การสวมใส่สำหรับสตรี ซึ่งมีหน้าอกไม่เหมือนกับสุภาพบุรุษ ที่คอเสื้อด้านหลังมีการจีบย่น 2 แห่ง เพื่อให้คอเสื้อตั้งขึ้นเหมาะแก่การสวมใส่ด้วยเรียกว่า “แอ่วแหวนบ” ด้านในของตัวเสื้อ ซึ่งมีรอยต่อของตะเข็บมากนั้น จะมีการทำให้ดูเรียบร้อยขึ้นด้วยการใช้ผ้าสีแถบยาวๆซึ่งประกอบด้วยหลายๆสี สลับกันมาหุ้มปิดตะเข็บทั้งหมด ที่ชายเสื้อ คอ และสาบ จะตกแต่งด้วยผ้าสีลายดอกจันทน์ ซึ่งมีกลีบทำด้วยผ้าพับปลายแหลม และใช้กระจงงาทำเป็นเกสรตรงกลางดอก ดอกจันทน์ทุกดอกบรรจุก้อยบนผ้าทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสแล้วเย็บดอกต่อกันเป็นแถบยาวรอบชายเสื้อทั้งหมด

2.4.3.5 เสื้อฮีของผู้ชายชาวไทดำ

เสื้อฮีเป็นเสื้อตัวยาวคลุมสะโพก แขนยาวทรงกระบอกหลวมๆ คอกลม ลวดลายที่ประดับ

จะประดับ

ได้รักแร้

ผู้ชายจะใส่

เรียกว่า “สี่

มีการตกแต่งที่

ขงาม เสื้อฮีของ

เงาขาวสีคำ ที่



ภาพที่ 44 เสื้อฮีผู้ชายด้านนอก

ภาพที่ 45 เสื้อฮีผู้หญิงด้านนอก

ภาพที่ 46 เสื้อฮีผู้หญิงด้านใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ลวดลายผ้าไทในเวียดนาม

เนื่องจากความคล้ายคลึงระหว่างศิลปะของไทยและเวียดนาม แสดงถึงอดีตร่วมกัน จากลิลลาแห่งศิลปะการตกแต่งทั้ง 2 แบบ แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างไทดั้งเดิม (Proto – Thai) และช่างศิลปะแห่งวัฒนธรรมคองซอง (โดยเฉพาะชาว Proto – Dong Song) เราจึงสรุปได้ว่า คนไทในอดีตเป็นผู้สร้างสรรค์อารยธรรมยุคต้นของเวียดนาม นอกจากนี้เวียดนามทางตะวันตกเฉียงเหนือเป็นแหล่งหนึ่งของวัฒนธรรมไท และคนไทยได้แพร่กระจายออกไปอาศัยตามลุ่มน้ำต่างๆ ในเวียดนาม โดยมากตั้งถิ่นฐานอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือ (น้ำทา น้ำไท น้ำโล) อันเป็นจุดเชื่อมระหว่างชุมชนชาวไทยในเวียดนาม

2.6 ข้อมูล อยู่อาศัยใน

2.1

1. หมู่บ้าน
สาธารณ
2. หมู่บ้าน
สาธารณ
3. หมู่บ้าน
4. หมู่บ้าน
5. หมู่บ้าน
6. หมู่บ้าน
7. หมู่บ้าน



กับชาวไทยคำที่

มณฑลยูนนาน

ยูนนาน

ประชาชนลาว

ประชาชนลาว

2.6.2 การแบ่งกลุ่มชาวไทยคำ

กลุ่มผู้ที่เรียกตนเองว่า ไทคำ ในบริเวณแหล่งข้อมูลตามที่กล่าวไว้ข้างต้นนี้ อาจจัดเป็นกลุ่มย่อยได้ 3 กลุ่ม ตามลักษณะการแต่งกาย คือ

1. กลุ่มเมืองแกน ได้แก่ กลุ่มไทคำในประเทศเวียดนาม สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว บ้านนาป่าหนาด จังหวัดเลย และบ้านคอนมะเกลือ จังหวัดสุพรรณบุรี
2. กลุ่มบ้านเสาเข็ญ แขวงหมากวียน
3. กลุ่มบ้านขามหม้อ แขวงเหียนเจียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2.1 กลุ่มเมืองแกน

หญิงไทดำกลุ่มเมืองแกนจะมีเสื้อผ้า 2 แบบใหญ่ คือ แบบที่สวมใส่เมื่อเสียชีวิตแล้ว และแบบที่ใช้ในโอกาสอื่น

ชุดที่ใส่เมื่อเสียชีวิตแล้วเป็นเสื้อคลุมสีดำ ตัวใหญ่ เจาะช่องคอให้สวมหัวได้ มีแขนในตัว เรียกว่าเสื้อฮีหรือเสื้อยาว ตั้งแต่บ่าทั้งสองของเสื้อลงมาถึงชายกระโปรง มีการปะผ้าสีหรือ ลวดลายเป็นริ้วเล็ก ๆ 2-3 ริ้ว ริ้วนี้ค่อยๆ ขยายกว้างออกจนปลายกว้างประมาณ 1 นิ้ว แนวกลางเสื้อ จะปักผ้าสี กว้างประมาณข้างละ 1 นิ้วครึ่ง ตั้งแต่ผ้าคอลงมาถึงชายกระโปรงซึ่งยาวกรอมเท้า เสื้อฮีด้านนี้โดยปกติจะไม่ใส่เลย ยกเว้นหญิงไทดำที่บ้านนาป่าหนาด ซึ่งได้ถือเอาเสื้อฮีเป็น สัญลักษณ์ของเผ่า และจะใส่เสื้อฮีเมื่อจะแต่งกายด้วยชุดประจำเผ่า ด้านในของเสื้อฮีก็มีการปะผ้า ตกแต่งในลักษณะเดียวกัน แต่ที่แปลกออกไปคือมีการปะผ้าฝ้ายสีขาวตั้งแต่ข้อศอกจนจรดปลาย แขน การป

ลัษนี้ และผู้ตาย

จะถูกฝังใ

ชุด
ประชาชน
จีน ผ้าหนา
ซึ่งมักทำเ
ต่างๆ เช่น
ชั้นของห่อ
ข้างของชี
ไทดำในเข
เป็นแพรเ
เรียกว่า ผ้า
สีดำ เช่น ‘
ทำให้ชั้นที่



รูปราชูปไทย
แถบ คอตั้งแบบ
ค ติดกระดุมเงิน
นเสื้อก้อมเป็นสี
ะเป็นสีดำเสมอ
เ เอาชายทั้งสอง
ขียวมรดก หญิง
บาง ส่วนชั้นจะ
ลายหลัง ถ้ายับก็
่านในจะคามผ้า
กยชั้นมีน้ำหนัก
ัดกับผ้าชั้นสีดำ

ดูงดงาม การคามปลายชั้นนี้น่าจะสืบเนื่องจากการที่หญิงไทดำสมัยก่อนนุ่งผ้าถุงสองตัว และใน ความจริงหญิงสูงอายุในเวียดนามก็เล่าว่า แต่เดิมก็นุ่งชั้นสองตัว โดยชั้นตัวในเป็นฝ้ายสีขาว เรียกว่า ลีองชั้น หรือ รองชั้น

สำหรับหญิงไทดำที่บ้านคอนมะเกลือ จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งแม้จะเรียกตัวเองว่าโง่ง มิใช่ ไทดำ แต่ก็ได้รับการประเพณีชาวไทดำไว้อย่างเหนียวแน่น โดยเฉพาะเรื่องเครื่องแต่งกาย หญิง สูงอายุลาวโง่งยังคงนุ่งชั้นแดงโม และสวมเสื้อก้อมสีครามอยู่ในชีวิตประจำวัน ชั้นแดงโมของลาว โง่ง 3 ท่อนทำด้วยผ้าชั้นสีน้ำเงินเข้มหรือสีม่อ้อม มีลายเป็นทางเล็กสีขาว ชั้นนี้ยาวพอกลมเข่า มิคเท่านั้นมิได้ยาวกรอมเท้า วิธึนุ่งผ้าก็ยังเป็นแบบเดียวกันกับพวกไทดำในเวียดนามและลาว คือจับ

ชายทั้งสองข้างเข้ามากระทบกันตรงกลาง เสื้อก้อมของหญิงลาวโซ่งเป็นสีกครามทั้งตัว แขนยาวและตัวแคบ ตัวเสื้อผ่าหน้าตลอด และติดกระดุมเงินมีขดแหลมอย่างถี่ติดกันเป็นเส้น ลักษณะของชั้นที่ลาวโซ่งสวมใส่ดังกล่าวข้างต้นนี้ เป็นแบบเดียวกับที่ผู้หญิงไทดำที่เมืองหวาด ซึ่งจัดเป็นหัวเมืองของเวียตนาม การใส่ผ้าฝ้ายที่ดีและการนุ่งผ้าสูงขึ้นมาแทนที่จะกรอมเท่าก็ดี น่าจะเหมาะสมดีสำหรับผู้ที่อยู่นอกตัวเมืองใหญ่

หญิงไทดำทั่วไปยกเว้นที่บ้านนาป่าหนาด จะแต่งกายเหมือนคนไทยภาคกลางโดยทั่วไป สำหรับผม หญิงไทดำยกเว้นหญิงสาวไทดำที่บ้านนาป่าหนาดจะไว้ผมยาวเพื่อเอาไว้เกล้ามวยตรงกลางศีรษะ หรือเรียกว่า ตั้งเกล้า เวลาไปงานรื่นเริงหรืองานบุญต่างๆก็จะเอาผ้าเปียวปกหัวไว้ ผ้าเปียวที่ว่าเป็นผ้าฝ้ายสีดำกว่าประมาณ 10 นิ้ว ยาวประมาณ 1 เมตร ขอบผ้ามักทำลายหยักด้วยด้ายสีที่ตัวผ้าเปียวเองจะปกคลุมลายเรขาคณิตด้วยไหมสีแดงสด ผ้าเปียวนี้บางครั้งก็เอามาสะพายบาเป็นผ้าเบี่ยง

ใน
ก้อม เสื้อ
เพื่อให้สะ
เก
แบบเหมือน
ลักษณะเห
ชัดด้วย



คลุมสีดำทับเสื้อ
ขึ้นไปจนถึงเอว

มहुลักษณะกลม
เชื้อมือที่เป็นเงิน



ภาพที่ 47 การ โปกผ้าเปียว
ของหญิงไทดำ (ลาว)

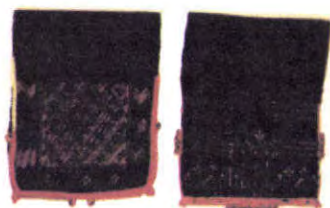


ภาพที่ 48 การ โปกผ้าเปียว
ของหญิงไทดำ (เวียตนาม)

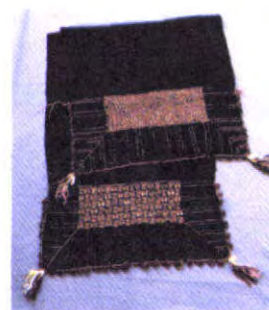


ภาพที่ 49 หญิงสาวไทดำ ในชุด
ประจำหน้าที่ จ.เลย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 50 ผ้าโพกศีรษะหรือผ้าเปี้ยว
จากลาว (ซ้าย) และเวียดนาม (ขวา)



ภาพที่ 51 ผ้าโพกศีรษะ
ลวดลายแบบเก่า (จ.เลย)



เงิน



เงินโซ่ง



ภาพที่ 56 เสื้อฮี ด้านนอก
(สุพรรณบุรี)



ภาพที่ 57 เสื้อฮี
(ลาว)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 58 เสื้อฮี (เวียดนาม)

2.6.2.2 กลุ่มบ้านเสาเขื่อ แขวงหมากว๋าน

หญิงไทดำที่บ้านเสาเขื่อ (เสียดำ) แขวงหมากว๋าน ใส่เสื้อแขนยาวและนุ่งซิ่นเช่นกัน แต่เสื้อของหญิงไทดำที่นี่เป็นสีดำคอจีน ป้ายขาว ที่คอเสื้อติด เน้าสือ ซึ่งมีลักษณะเหมือนหัวเข็มขัด

ลูกเสียน
ทั้งสองข้าง
เป็นลูกปัด
มากก็มีหล
5 แถว เสื้อ
ต่างกัน คือ
หัวซิ่นจะดู
และสองซิ่น
ต่างๆเช่นนี้
ก็คิด ซิ่นเคร
จั่วบ้าน ส่ว
สามเหลี่ยม
ผ้าอีกซิ่นห
เรียกรวมว่า



ได้ ตรงต่อไหล่
กเงิน มีลักษณะ
จริง ถ้ามีฐานะ
ไปประมาณ 4-
แต่ละท่อนเป็นสี
นยาวกรอมเท้า
เงิน หรือเขียว
หรือต่อในจุด
มน้อย อย่างไร
ซึ่งมองดูเหมือน
ตกแต่งตามรูป
หนึ่ง แล้วจึงวาง
ฟู สีหญิงไทดำ

ชุดของหญิงไทดำนี้ หญิงสูงอายุจะใส่ตลอดเวลา รวมทั้งเครื่องสวมหัวด้วย ซึ่งมีผลทำให้หญิงเหล่านี้ส่วนใหญ่ศีรษะล้าน เพราะผมถูกดึงไว้ตั้งตลอดเวลา หญิงสาวไทดำที่หมากว๋านเริ่มไม่ใส่ชุดประจำเผ่าแล้ว ยกเว้นเวลามีงานทำบุญหรือเมื่อไปตลาด

หญิงไทดำโดยทั่วไปใส่เครื่องประดับ จะมากหรือน้อยขึ้นแล้วแต่ฐานะ อย่างน้อยที่สุดก็ใส่แหวนเงิน บางคนใส่หมดทั้ง 10 นิ้ว นอกจากแหวนแล้วก็ยังใส่กำไลข้อมือเงิน ห่วงคอเงิน และตุ้มหูเงิน เครื่องประดับเหล่านี้ เมื่อรวมกับหมอกเงินที่ตัวเสื้อ และตุ้มเงินที่ห่มวกแล้ว ก็ช่วยเสริมให้หญิงไทดำดูสง่างาม



ภาพที่ 59 เครื่องสวมศีรษะมีลักษณะคล้ายหมวก (ด้านหน้า)



ภาพที่ 60 เครื่องสวมศีรษะ(ด้านหลัง)



ภาพ



ค่านิยม



ทองคำ



ภาพที่ 65 รองเท้าปักผ้าลายของหญิงไทดำ



ภาพที่ 66 ชุดของหญิงไทดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2.3 กลุ่มบ้านขาม้าเหอ แขวงเหียนเจียง

กลุ่มไทดำกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 78 หลังคาเรือน จากคำบอกเล่าเป็นพวกที่อพยพมาจากเขตชายแดนรอยต่อเวียดนาม หญิงไทดำกลุ่มนี้แต่งกายต่างออกไปจากสองกลุ่มแรก ทั้งในลักษณะของเสื้อและผ้าถุง

เสื้อของหญิงไทดำที่นี่ เป็นเสื้อดำแขนสั้น คอกลม ป้ายขวา มีการตกแต่งตรงด้านบนของแผ่นป้ายและรอบคอด้วยการปักตุ้มเงิน (ซึ่งในปัจจุบันเป็นอลูมิเนียม) ตัวเสื้อยาวคลุมตะโพก ผ่าข้างตามแนวตะเข็บข้างเสื้อจะปะแถบผ้าลูกไม้สีขึ้นไปจนจดใต้แขนเสื้อ ซึ่งเป็นแขนสั้น 3 ท่อน แขนเสื้อจะเป็นผ้าแพรสีเขียวหรือแดงในท่อนกลาง ส่วนบนและส่วนล่างของท่อนนี้เป็นแถบผ้าตกแต่งเสื้อของหญิงสาวจะตกแต่งอย่างมากทั้งด้วยการปักตุ้มเงิน และด้วยการปะแถบผ้าหรือปักลวดลายชั้นของหญิงไทดำสูงอายุเป็นชั้นผ้าฝ้ายแถบๆสีดำ ซึ่งยังมีการนุ่งแบบจีบกระทบหน้า ทำให้มองดูเฝื่อนๆเหมือน

และมีการ

ห
ขาวสีดำ มี
ลายปักอยู่
ให้ชายผ้า
เงิน และบ
จุดคาด เม
หญิงไทดำ
ทางสีดำมา



งอายุใช้ผ้าโพก
ทรงกระบอก มี
งสาวจะโพกผ้า
รตกแต่งด้วยตุ้ม
ะปักด้วยไหมสี
โดยสรุปชุดของ
ะเรียบและออก



ภาพที่ 67 เสื้อหญิงไทดำ
บ้านขาม้าเหอ



ภาพที่ 68 หญิงไทดำสูงอายุ
ในชุดประจำเผ่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 69 วิธีโพกศีรษะและการประดับ



ภาพที่ 70 เครื่องประดับศีรษะ

2.7 ข้อมูล

2.7

ส.ก.

ดังนั้นการ
นำหนักขอ
อันดับแรก
คำนึงถึงคือ



รดิใช้ร่วมกับจี
ะควรคำนึงถึง
องคำนึงถึงเป็น
จากนี้สิ่งทีควร
าจะเกี่ยวเสื่อผ้า

1.

คือ สายสร้อยที่เป็นแบบโครงแข็ง และแบบสายสร้อยแบบที่สามารถเคลื่อนไหวได้



ภาพที่ 71 สายสร้อยที่เป็นแบบโครงแข็ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 72 สายสร้อยที่สามารถเคลื่อนไหวได้

2. แบ่งตามส่วนประกอบได้ 2 แบบ

คือ แบบไม่มีจี้ห้อย และแบบมีจี้ห้อย



แบบมีจี้ห้อย

3.

คือ แบบเส้น



ภาพที่ 75 สร้อยแบบเส้นเดี่ยว



ภาพที่ 76 สร้อยแบบหลายเส้นรวมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.1.2 ขนาดมาตรฐานของสร้อยคอ

ความยาวมาตรฐานสร้อยคอผู้หญิง มีตั้งแต่ 16 นิ้ว, 17-18 นิ้ว, 20 นิ้ว, 22 นิ้ว, 24 นิ้ว, จนถึง 30 นิ้ว เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับรูปร่างผู้สวมใส่ และโอกาส

การวัดความยาวจะวัดจาก ความยาวตั้งแต่ข้อเกี่ยวด้านหนึ่งจนถึงกึ่งกลางของข้อเกี่ยวอีก ด้านของสร้อย หรือใช้อุปกรณ์วัดความยาวที่เรียกว่า Beading Board



ภาพที่
2.
ค
ต้องพิถีพิถัน
หุ มีทั้งแบบ

หรือโลหะ ควรมีน้ำหนักน้อย คือใช้โลหะบางหรือกลวงข้างใน เพื่อให้ไม่ถ่วงหู วิธีการทำต่างหุมีหลายวิธีเช่น จลุโปร่ง แบบหล่อ แบบปักกริ ต่อประกอบแบบร้อยต่อกัน ต่างหุไม่มีขนาดมาตรฐาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบ

ออกแบบจำเป็น
ที่นิยมใช้ทำต่าง
เข้ามาใช้ เช่น หิน

2.7.1.1 ประเภทของต่างหุ

1. แบ่งตามรูปแบบของการสวมใส่ ได้ 3 แบบ

คือ ต่างหุสำหรับหุที่เจาะรู ต่างหุแบบหนีบและ ต่างหุแบบเกาะหรือเกี่ยวที่ใบหุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 79 ต่างหูสำหรับหูที่เจาะรู



ภาพที่ 80 ต่างหูแบบหนีบ



2.
ส
สอยก็เหมือน
ข้อมือจะมี
ทั้งที่เป็ดปี
เต็มวง มัก

เนประโยชน์ใช้
ระดับ คือสร้อย
วมเข้าไป อาจมี
นกำไลแบบไม้

2.7.3.1 ประเภทของเครื่องประดับสำหรับข้อมือ

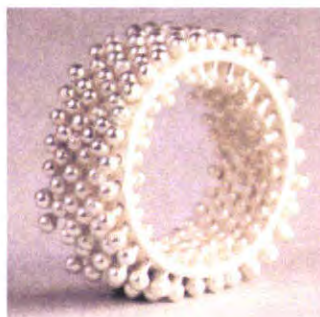
1. แบ่งตามรูปร่างของเครื่องประดับ ได้ 2 แบบ

คือ แบบที่มีความอ่อนไหวทั้งตัว ได้แก่ สร้อยข้อมือหรือสร้อยข้อเท้า และแบบที่มีลักษณะ
แข็งไม่ทั้งตัวได้แก่ กำไลมือหรือกำไลข้อเท้า



ภาพที่ 82 สร้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 83 กำไล

2. สร้อยแบ่งตามส่วนประกอบได้ 2 แบบ

คือ สร้อยแบบ ไม่มีจี้ห้อย และแบบมีจี้ห้อย



ภาพ

3.

คือ แบบเส้น



จี้ห้อย



ภาพที่ 86 สร้อยแบบเส้นเดี่ยว



ภาพที่ 87 สร้อยแบบหลายเส้นรวมกัน

2.7.3.2 ขนาดมาตรฐานของสร้อยข้อมือ

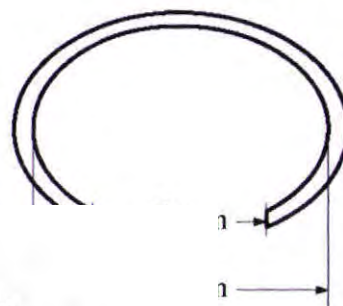
ความยาวมาตรฐานของสร้อยข้อมือผู้หญิงคือ 7 นิ้ว หรือตั้งแต่ 6 ¼ นิ้วจนถึง 8 นิ้ว ขึ้นอยู่กับรูปแบบและการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวัดความยาวจะวัดจาก ความยาวตั้งแต่ขอเกี่ยวด้านหนึ่งจนถึงกึ่งกลางของขอเกี่ยวอีก ด้านของสร้อย

2.7.3.3 ขนาดมาตรฐานของกำไลข้อมือ

ขนาดมาตรฐานของกำไลข้อมือผู้หญิง คือ 7 นิ้ว วัดความเส้นผ่านศูนย์กลางวงในของกำไล หรือหากเป็นกำไลแบบไม่เต็มวง คือ ความกว้างด้านใน 51 มิลลิเมตร ความกว้างของช่องว่าง 30 มิลลิเมตร วัดตามภาพที่ 89



ก
คว
11-14 นิ้ว
กา
ด้านของสร้อย



นของกำไลข้อมือ
ม่เต็มวง

ข้อเท้าใหญ่คือ

ของขอเกี่ยวอีก

2.7

แห

และผู้ขายนั้น

มีความแตกต่างกัน โดยยึดหลักธรรมชาติของผู้สวมใส่

การออกแบบแหวนของผู้ชาย จะมีรูปทรงทึบตัน มีความแข็งแรง รูปทรงเรียบง่าย ไม่มี ลวดลายซับซ้อน ไม่ค่อยมีสีฉูดฉาด สวมใส่สบายและควรใช้ได้กับทุกโอกาส ไม่ควรแยกเป็น แหวนที่ใช้กลางคืนหรือกลางวัน

การออกแบบแหวนของผู้หญิง จะมีรูปทรงโปร่งบาง มีความสวยงาม ลวดลายละเอียด ใช้ หินสี หรือหินมีค่า แหวนที่ใช้ในเวลากลางคืน มักมีลวดลายละเอียด ใช้กับวัสดุที่มีประกาย ส่วน แหวนที่ใช้ในเวลากลางวันจะมีความเรียบง่ายในรูปทรงสวมใส่สบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.4.1 ประเภทของแหวน

1. แบ่งตามส่วนประกอบได้ 2 แบบ

คือ แหวนที่มีหัวแหวน และแหวนที่ไม่มีหัวแหวน



ภาพที่ 91 แหวนแบบมีหัวแหวน

2.

คือ แบบนี้:



ภาพที่ 92 แหวนแบบเต็มวง



ภาพที่ 93 แหวนแบบไม่เต็มวง

3. แบ่งตามการปรับขนาด ได้ 2 แบบ

คือ แบบปรับขนาดได้ และแบบปรับขนาดไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 94 แบบปรับขนาดได้



ภาพที่ 95 แบบปรับขนาดไม่ได้

4. แบ่งตามจำนวนแหวนได้ 2 แบบ

คือ แบบแหวนเดี่ยว และแบบแหวน set



ภา
สี
แหวนผู้ห
ก
ตารางที่ 2.



๕ ครั้งนิ้ว ขนาด

2	50.8	5 ½
2 - 1/16	52.4	6
2 - 1/8	54	6 1/2
2 - 3/16	55.6	7
2 - 1/4	57.2	7 ½
2 - 5/16	58.7	8
2 - 3/8	60.3	8 ½
2 - 7/16	61.9	9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.5 เข็มกลัด

เข็มกลัดทำให้เสื้อผ้ามีจุดเด่นเพิ่มความสวยงามแก่ผู้ใช้และบอกบุคลิกภาพของผู้เป็นเจ้าของได้เป็นอย่างดี นิยมออกแบบให้เหมาะกับการนำไปใช้ได้หลายๆ โอกาส และเน้นที่จุดเด่นเฉพาะด้านหน้าเพียงอย่างเดียว ส่วนใหญ่มักออกแบบไม่ให้รุ่งรังและไม่ใช้วัสดุที่มีน้ำหนักมาก เพราะน้ำหนักจะดึงรั้งเสื้อลงมาทำให้เสื้อหย่อนเสียรูปทรง

2.7.5.1 ประเภทของเข็มกลัด

แบ่งตามส่วนประกอบ ได้ 2 แบบ

คือ แบบที่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัดร่วมในงานออกแบบ และแบบที่กลัดด้วยตัวเองไม่ใช้อุปกรณ์เข็มกลัดร่วมด้วย



ภาพที่ 99 เข็มกลัดที่กลัดด้วยตัวเอง

2.7.6 ชิ้นส่วนทางอุตสาหกรรม

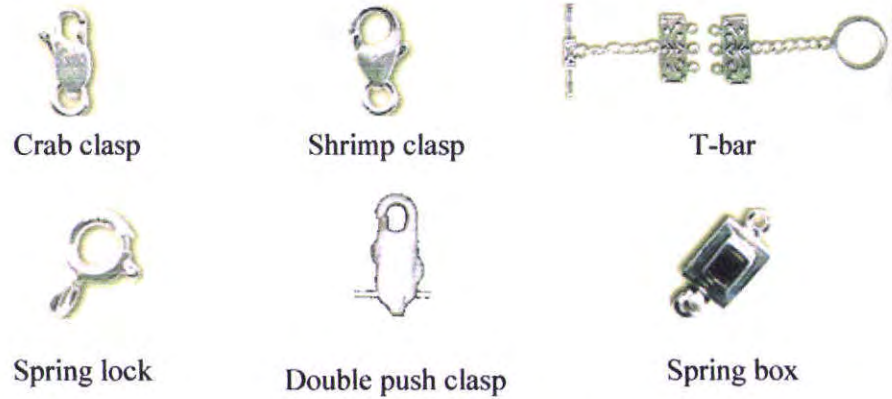
2.7.6.1 อุปกรณ์สร้อย

1. ตะขอ (Clasps)

ตะขอเกี่ยวสร้อยมีหลายแบบ และหลายคุณภาพ หลายวัสดุเช่น โลหะธรรมดา โลหะเงิน

ทอง 9ct

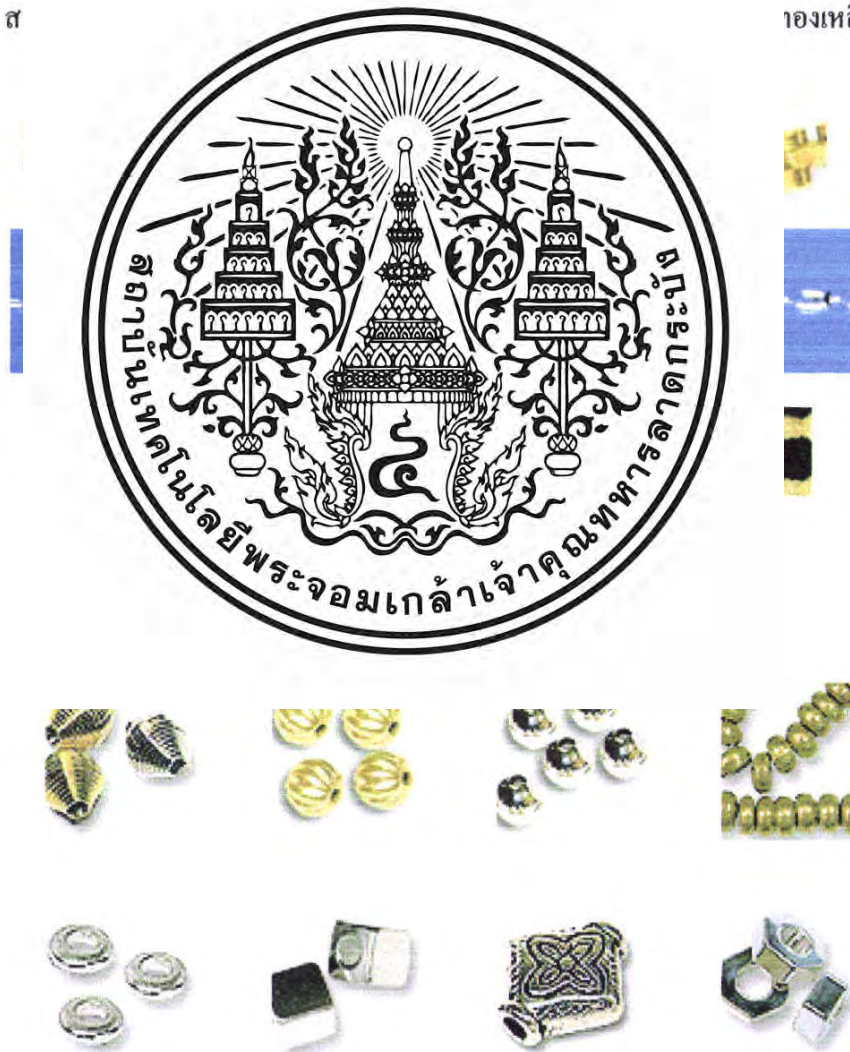
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 100 ตัวอย่างตะขอ แบบต่างๆ

2.
ส

ทองเหลือง



ภาพที่ 102 ตัวอย่างลูกบิดแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.6.2 อุปกรณ์ต่างหู

เช่น ตัวหนีบ ตะขอ ห่วง ชิ้นส่วนประกอบต่างหูแบบพวง



Lever back



Fish hook



Ear clip



Post and nut



Hoop



Fitting

รูป
ทอง เงิน ทอง



rooch

รูป
ทองเหลือง



Bead chain lock



Chain end



Chain cap round



Chain tag



Chain cap



Jumps ring

ภาพที่ 105 ตัวอย่างอุปกรณ์เชื่อมต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.7 ประเภทของเครื่องประดับในโอกาสต่างๆ

การแบ่งประเภทของเครื่องประดับสามารถแบ่งได้ตามโอกาสในการสวมใส่ดังนี้

2.7.7.1 เครื่องประดับที่ใช้ในเวลากลางวัน

โดยทั่วไปมักนิยมแบบเรียบง่าย มีดีไซน์มากกว่าแบบที่มีลวดลายแพรวพราว เพราะช่วงกลางวันเป็นเวลาของการทำงาน ดังนั้นเสื้อผ้าเครื่องประดับจึงควรมีความสุภาพเข้ากับกาลเทศะหรือเข้ากับโอกาส ทั้งนี้อาจพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องบุคลิกลักษณะทางกายภาพของบุคคล รูปแบบและวัสดุของเครื่องประดับประกอบกัน

2.7.7.2 เครื่องประดับที่ใช้ในเวลากลางคืน

เครื่องประดับที่ใช้ในเวลากลางคืนควรทำจากวัสดุที่มีแสงแวววาว เมื่อกระทบแสงไฟแล้วเกิดประกายระยิบระยับ เช่น เพชร พลอย ไข่มุก เม็ดทรายเทียม เป็นต้น

2.8 ข้อมูล

ในเรื่องของ
แต่ละบุคคล
สตรีระทาง
เวลาและโ



ขสิ่งสำคัญก็คือ
ื่องประดับของ
เมคคความเชื่อ
รก็คือ เรื่องของ

2.1
ถ้า

ขเลือกเกดเล็กๆ

ถ้าเป็นสร้อยไข่มุก ควรจะเป็นเม็ดเล็กๆหรือสร้อยชนิดที่เม็ดเล็กเรียงไปหาเม็ดโต และจากเม็ดโตเรียงไปหาเม็ดเล็ก เพื่อให้คอแลดูยาวขึ้น และดูละเอียดอ่อน แต่ถ้าคอยาวไม่สมส่วนก็ควรเลือกใช้สร้อยคอเส้นใหญ่ และสั้นแค่ได้คอ สร้อยไข่มุกควรใช้ไข่มุกเม็ดโตหรือใช้แบบ 2-3 ทบ และให้สั้นอยู่แค่ได้คอ เพื่อช่วยให้มองดูคอสั้นลง

2.8.2 การเลือกใช้ต่างหู

ต่างหูมีความสำคัญเกี่ยวกับรูปลักษณะ ของใบหน้ามากที่สุด ถ้าใบหน้าเป็นรูปสามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยม ควรเลือกต่างหูรูปกลม หรือต่างหูที่เป็นลักษณะกึ่ง ไม้หรือดอกไม้เพื่อช่วยให้ใบหน้า

ดูกลมกลึง แต่ถ้าใบหน้าเป็นรูปกลมก็ไม่ควรใช้ต่างหูรูปกลม ควรเลือกชนิดที่แบนหรือขีดติดกับใบหน้า หรือแบบประคิษฐ์ที่มีมุมเหลี่ยม หรือเลือกต่างหูรูปไข่ หรือแบบที่มีรูปทรงยาวๆ ก็จะช่วยทำให้ใบหน้ายาวขึ้นได้เล็กน้อย สำหรับขนาดของต่างหู ถ้าใบหน้าเล็กควรเลือกต่างหูเล็กๆ และถ้าใบหน้าใหญ่ควรเลือกใช้ต่างหูขนาดใหญ่ให้พอควรรับกับใบหน้า

2.8.3 การเลือกกำไลมือ

สตรีที่รูปร่างค่อนข้างอ้วน แขนใหญ่ ควรเลือกกำไลมือที่หลวม ส่วนสตรีรูปร่างผอม แขนเล็กควรเลือกใช้กำไลมือให้เล็กลงและพอดีกับข้อมือ

2.8.4 การเลือกใช้แหวน

ถ้า
ขนาดใหญ่
ข้อมือสั้น
นิ้วแลดูยาว
ซึ่งจะช่วย

2.
เข้า

สำหรับผู้

2.9 แนวโน้

๔๖



ใส่แหวนเพชร
เป็นพิเศษ แต่ถ้า
ยาว จะช่วยให้
งูแสบเล็กน้อย

รูปร่างสูงขึ้น
กว่าเดิม

ระดับในปี 2550

จัดทำขึ้นโดย บริษัทชินนิตี ผู้เชี่ยวชาญด้านการเจาะในอัญมณี ซึ่งแนวโน้มก็คือ การแสวงหาสิ่งที่เหมาะสม เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คือ ไซน์ที่ไร้กาลเวลา แปลกตาแต่ไม่แปลกแยก

ความซับซ้อน คือกลวิธีของการสร้างความแตกต่าง มีเทคนิคการจัดวางที่สลับซับซ้อน มีการใช้วัสดุที่หลากหลาย สีสันทันที่เพิ่มขึ้น การเจาะในแบบใหม่ รวมไปถึงอารมณ์และสุนทรีย์ที่หลากหลาย มีความซับซ้อนเชิงเทคนิคเสมือนสิ่งๆ ที่สร้างเรื่องราวที่ลึกซึ้งและแฝงด้วยนัยยะบนเครื่องประดับ

เทรนด์ 4 เทรนด์ สำหรับปี 2550 ได้แก่ Blantik Geoblack Florindi และ Gameology มีลักษณะและรูปแบบดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.1 Blantik

มาจากคำว่า Blanc ในภาษาฝรั่งเศสแปลว่า สีขาว และ Antique ในภาษาอังกฤษ อารมณ์และความรู้สึกโรแมนติก จิตวิญญาณจากสมัยศตวรรษที่ 17 และ 18 และความหรูหราในพิธีต่างๆ หลอมรวมกันจนมีความหรูหราสมัยใหม่มีสาระอยู่ที่รายละเอียดที่บางเบาและสะท้อนออกมาในรูปแบบการเรียงตัวเป็นชั้นๆ คดเคี้ยวโค้งมนและเคลื่อนไหว ตัวอักษรแบบเก่าและชื่อย่อ ลายลูกไม้ สีขาวธรรมชาติ การใช้สีลงบนพื้นสี และเปลือกหอย

รูปแบบ curls & cascades การลดหลั่นแบบน้ำตก รูปห่วง และการโค้งงอเป็นลอนที่ดูขี้งานทำจากโลหะเบาฝังพลอยแบบจิกไขปลา อัญมณีสีขาวและสีพาสเทลในสัดส่วนใหม่ นำพลอยขนาดเล็กหรือ micro jewelry มาสร้างสรรค์งานที่มีรายละเอียดซับซ้อนแต่อ่อนโยนดูเหมือนงานสลักลายฉลุที่ประดิษฐ์บางเบา และ white flowers จัดวางอัญมณีเป็นกลุ่มๆ บนพื้นสีพลั่วไหม

สี
ที่ขาวจัดเก
ว
หยดน้ำ แล

วปกติและสีขาว

แหวน พลอยกลม



2.9.2 Geoblack

มาจากคำว่า Geometric (ลายเส้นเรขาคณิต) และ Black (สีดำ) ความเรียบง่ายแต่หรูหราแบบลายเส้นเรขาคณิตจากศิลปะอาร์ตเดคโคและ Bauhaus ดูแข็งแรง ทันสมัย มีความผ่านความดิบแบบธรรมชาติที่ไม่ได้รับการแต่งเติมของชนเผ่าดั้งเดิม ความริเริ่มทางวัฒนธรรม ความล้ำสมัยเรียบง่ายและเป็นปัจเจก ใช้ความบริสุทธิ์ของรูปร่าง สีเส้นและสัดส่วน สาระสำคัญคือเครื่องประดับที่มีสีดำ ลายเส้นเรขาคณิตที่มีระเบียบและไร้ระเบียบ สร้อยโลหะ สถาปัตยกรรมขนาดใหญ่ ความไม่สมมาตรและความแปลกประหลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบ มุ่งเน้นที่สีดำสไตล์ all black jewels เลือกใช้พลอยสีดำและการฝังพลอยลงบนตัวเรือนทองคำ สีดำจะถูกขับให้เด่นด้วยสีสนิมของทับทิม บลูแซฟไฟร์ และมรกต นำเสนอความขัดแย้งของวัสดุเงามัน ผสมกับวัสดุด้านสีเข้มและมีเหลี่ยมมุมแบบใหม่ งานดีไซน์ที่มีความยาวเกินปกติ แรงบันดาลใจจากชนเผ่าเส้นสายสะอาดตาที่เชื่อมโยงเป็นมุมแหลมแบบใหม่ เปลี่ยนเหลี่ยมมุมให้กลมมนขึ้น ฝังตัวเรือนแบบจิกไข่ปลา

สี สีดำและสีโทนเข้มปานกลาง เช่น น้ำเงินเข้ม น้ำตาล เทา และม่วง ที่ถูกขับให้เด่นด้วยสีของอัญมณีแท้สุดคลาสสิกอย่าง สีแดงทับทิม สีน้ำเงินแซฟไฟร์ และสีเขียวมรกต

วัสดุ อัญมณีโปร่งแสงและทึบแสง ไข่มุกสีเทาและดำ โมรา (Onyx) และ เจ็ต (Jet) โลหะที่ทำให้เป็นสีดำ เช่น ทองคำที่ทำให้ผิวเป็นสีดำด้วยออกไซด์ของเงินและไททาเนียม งานชุบดำ ลงยาคำ ธิบับันและหนัง



รูปแบบ ลวดลายดอกไม้และสิ่งทอของชนเผ่า สนิมเขียวบนทองเหลือง งานประดับหินอัญมณีขนาดใหญ่บนตัวเรือนและการแกะสลักลวดลายดั้งเดิมของศิลปะแบบชนเผ่า จัดวางพลอยสีแบบกระจัดกระจายเน้นการใช้สีสนิมหลายเฉดสีที่ใช้การฝังจิก

สี สีน้ำตาลหลายเฉด สีเอิร์ธ โทน ผสมกับสีสว่างทำให้ดูชัดลงให้อารมณ์แบบโบราณๆ สีของอัญมณีคือ สีเหลืองอำพัน และแดงโกเมน

วัสดุ พลอยธรรมชาติทึบแสงและโปร่งแสง ลูกปัด ไข่มุกและหินสีตามธรรมชาติ พลอยที่เจียรระไนแบบกลมมน รูปไข่ หยกน้ำ หลังเบี้ย และแปดเหลี่ยม ทองคำสีเหลืองสุก ทองคำที่ขึ้นรูปด้วยมือ งานลงสีและแกะสลัก โมเสก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 108 ตัวอย่างเครื่องประดับสไตล์ Florindi

2.9.4 Gameology

มา
และทันสมัย
กลม สีนีโอ
พิเศษ และ
รูป
ลายเป็นเส้น
มาใส่ไว้กับ
ภาพลวงตา
สี
โทนเย็นเข้า
ไว้
กลม สีเหล็ก
การสะท้อน



วามหลากหลาย
ามมิติ ห่วงทรง
ปรากฏการณ์

ะการลงสี วาด
คโนโลยีขั้นสูง
มิติที่ทำให้เกิด

ละเขียว ผสมสี

แรชาคณิต เช่น
ะยิบระยับจาก
จอLCD



ภาพที่ 109 ตัวอย่างเครื่องประดับสไตล์ Gameology

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10 ข้อมูลด้านการผลิตเครื่องประดับ (Process)

2.10.1 การผลิตเครื่องประดับของกิตติจิรวลรี

การผลิตเครื่องประดับของกิตติจิรวลรี คือการผลิตด้วยมือ 100%

วัสดุหลัก คือลูกปัด ซึ่งนอกจากจะเป็นลูกปัดที่หาได้ในประเทศไทยแล้ว ยังได้จากทัวส่วน ลูกปัดแก้ว หิน พลาสติก โลหะ เซรามิก และอื่นๆเช่น ปะการัง

วัสดุอื่นๆ เช่น วัสดุรอบตัวที่หาได้ในชีวิตประจำวันของคนเมือง เช่น ดินสอสี แผ่นCD ตัวต่อเลโก้ ส้อม กระจกอาหารสัตว์ วิทย์ และวัตถุอื่นอีกมากมาย ซึ่งไม่ได้ฟังพาวัตถุมิค่า เช่น เพชร พลอย ไฉๆ

2.1

เนื่องจากเครื่อง
เน้นวัสดุหัตถกรรม

ร้างผลิต โดย
ผสานกับงาน

2.1

1.1

ทอง

ทองคำบริสุทธิ์
เมื่อนำไปผสม
ตามวัตถุประสงค์
นำไปผสม



โลหะทั้งหลาย
องประดับ แต่
มารนำไปใช้
เหลือง แต่เมื่อ
องทองคำ ใน

โลหะผสม จะมีน้ำหนักคิดเป็นกะรัต (กะรัต Karat เป็นหน่วยวัดที่แสดงสัดส่วนของทอง ในส่วนผสมหรือคุณภาพของทองผสม) ทองคำบริสุทธิ์เท่ากับ 24 กะรัต ทองคำมีจุดหลอมเหลวสูงคือ 1,063 องศาเซลเซียสหรือ 1,954 องศาฟาเรนไฮด์ มีความถ่วงจำเพาะเท่ากับ 19.3

ทองคำบริสุทธิ์ มีความทนทานต่อความร้อน ความชื้น กรดต่างๆ ไป และไม่เกิดสนิม แต่สามารถถูกทำลายโดย สาร “อาควารีเจีย” หรือกรดกัดทอง (เตรียมจากกรดไฮโดรคลอริกเข้มข้น 3 ส่วนผสมกับกรดไนตริกเข้มข้น 1 ส่วน) ทองคำ เป็นโลหะที่มีความยืดหยุ่นที่สุด ดังนั้นเมื่อนำไปตี จะทำให้พื้นผิวหน้าขยายกว้างขึ้น ขณะที่ความหนาจะลดน้อยลงเช่น การทำทองคำเปลว



ภาพที่ 110 ทองคำ

2. ทองคำผสม (Gold Alloy)

การผสมทองคำเข้ากับโลหะอื่นๆ อย่างเช่น เงิน พาลาเดียม ทองแดง นิกเกิล เหล็กและอื่นๆ จะขึ้นอยู่กับความแข็ง และสีที่ต้องการและเจตนาในการใช้ เช่น pink gold เกิดจากทองคำผสมกับทองแดง

ด้านทานเท
น้ำหนัก ม
18 (75%)
แม้ว่าสัดส่วน
หรือ 18 ก
ประเทศอื่น

ลดลงแต่มีแรง
1 ส่วน 24 ของ
22 (91.66 %),
บริสุทธิ์ของทอง
ใหญ่จะอยู่ที่ 14
กมแข็ง ส่วนใน



3.
ท
ทองสีเหลือง

ไททองเป็นสีแดง

4.

ท

โดยเปอร์เซ็นต์

ของทองคำ จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับโลหะอื่นที่นำมาใช้ ซึ่งจะทำให้ทองคำมีสีอ่อนลง การเรียกชื่อทอง ประเภทนี้บางครั้งเรียกว่า อีเล็คตรัม ซึ่งเป็นชื่อเรียกแบบเก่าก่อนที่จะใช้คำว่า “แพลตินัม” หรือ “พาลาเดียม” ทองขาว มักนำมาใช้สำหรับทำตัวเรือนฝังเพชร เพราะมีความแวววาวสูง ไม่เหมือนกับเงินและไม่หมองคล้ำด้วย

5. แพลตินัม หรือทองคำขาว(Platinum)

เป็นธาตุโลหะที่มีค่า หายากและมีน้ำหนักมาก นอกจากนี้ยังเป็นธาตุที่เป็นสีขาวเงิน ไม่ผุกร่อน ดีเป็นแผ่นบางๆ ได้ เปลี่ยนรูปได้ และมีแรงด้านการยึดออกสูง เนื่องจากทองคำขาวมีราคาสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว่าทองคำ จึงถูกนำมาใช้กับเครื่องประดับอัญมณี เฉพาะชิ้นงานที่มีราคาสูง แต่เมื่ออยู่ในรูปแบบของทองคำขาว ผสมโลหะแล้วจะทำให้หลอมได้ยาก โดยจุดหลอมเหลวจะอยู่ที่ 1,773.5 องศาเซลเซียส หรือ 3,190 องศาฟาเรนไฮต์ ดังนั้นจึงต้องใช้ความร้อนสูง สำหรับทำให้อ่อนตัวหรือการเชื่อม บางคนนำทองคำขาวมาใช้สำหรับทำตัวเรือนฝังเพชร เนื่องจากคุณสมบัติที่ไม่หมองคล้ำง่าย และสีมันกลมกลืนไปกับเพชรได้ดี ทองคำขาวเป็นที่รู้จักของชาวอินเดียในโคลัมเบียและเอกวาดอร์ มาตั้งแต่ก่อนศตวรรษที่ 15 และมีการนำมาใช้กับงานบางชนิดที่เรียกว่า เครื่องประดับอัญมณียุคก่อน โคลัมเบีย โดยเครื่องประดับเกือบทั้งสิ้น เป็นทองคำขาวล้วนๆหรือผสมกับทองคำ



6.
เป็น
เคี่ยม ออส
นับตั้งแต่
ความบริสุทธิ์
โลหะเพื่อ

7.
ธาตุโลหะ
ปกติมักนำ



คง โรเคี่ยม อิริ-
พื่อนำมาใช้งาน
แสดงมาตรฐาน
ในการผสมกับ

เ็นบางๆได้ โดย



ภาพที่ 112 เงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เงินผสมโลหะ (Silver Alloy ; Sterling Silver)

เงินผสมมีจุดหลอมเหลวอยู่ที่ 961 องศาเซลเซียส (1,762 องศาฟาเรนไฮต์) ซึ่งต้องใช้รอบขีดเงาที่สูงในการที่จะให้เกิดความเงา แต่จะเกิดความหมองได้ด้วยการสัมผัสกับไอของกำมะถันในอากาศ เงินผสมที่นำมาใช้กับเครื่องประดับนั้นสามารถนำมาตี สลัก ม้วนและหล่อ เงินถูกนำมาใช้ทำเครื่องประดับประเภท Imitation Jewelry ที่มีราคาปานกลางซึ่งมักจะทำด้วยมือ และบางครั้งก็ประดับด้วย เพชรพลอยที่มีราคาถูก บางครั้งเงินก็ถูกนำมาชุบ หรือมาทำให้เกิดความคงทนมากขึ้น หรือให้ไว้เพื่อความหมองคล้ำน้อยลง

9. เหล็กกล้า (Steel)

เหล็กกล้าลักษณะต่างกัน ถูกนำมาใช้ทำเครื่องประดับ ด้วยวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน

เหล็กกล้ามี

และเชื่อม

งานดี และ

ที่ง่ายต่อการชุบ

กล้าเหมาะกับ



10

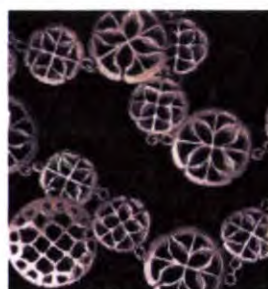
พิ

เกิดการอ่อ

ทำงาน โดยไม่

งประดับ โลหะ

ผสมพิวเตอร์บางอย่างจะตะกวนปนอยู่ด้วย ชงเบนสารปนเปอนทออยูตาม โรงงานทาเครื่องประดับ

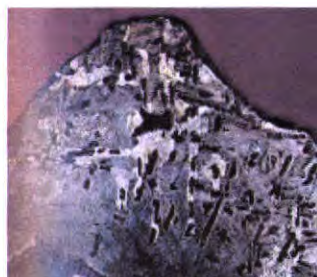


ภาพที่ 114 พิวเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. นิกเกิล (Nickel)

นิกเกิลสามารถนำมาตีเป็นแผ่นบางๆ หรือหลอมเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ โดยมีความแข็งแรงมากกว่าทองแดง โลหะชุบทอง และทองเหลือง นิกเกิลเหมาะสำหรับ การทำเข็มของเข็มกลัด และการทำแบบ นิกเกิล สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองได้ จึงมักไม่ค่อยพบว่า มีการนำนิกเกิลมาทำเครื่องประดับ



12

โ

ทองแดงที่
มีจุดหลอม



รูปร่างต่างๆ ได้

เนื่องจากทองแดง

สี

13

ไททาเนียมเป็น โลหะที่แข็ง น้ำหนักเบาและมีสีเทา ส่วนอลูมิเนียมจะมีสีและน้ำหนักเหมือนกัน แต่น้ำหนัก โลหะทั้ง 2 ชนิดสามารถทำให้เป็นขั้วบวกได้ เพื่อช่วยให้เกิดแสงสเปกตรัมของสีที่สดใสขึ้น



ภาพที่ 117 ไททาเนียมและอลูมิเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. ทองเหลือง (Brass)

ทองเหลืองเป็นโลหะผสม ระหว่างทองแดง กับสังกะสี ทองเหลืองสามารถเชื่อมต่อกันได้โดยใช้เงิน เมื่อได้รับความร้อนมากเกินไปทองเหลืองจะเกิดการละลาย เนื่องจากมีจุดหลอมเหลวต่ำ



ภาพที่ 118 ทองเหลือง

15. โลหะชุบทอง (Gilding Metal)

โลหะชุบทอง
ได้ หากป
โดยทั่วไป

ดีเป็นแผ่นบางๆ
หรือตัดได้ และ

16
คือการใช้
สีเนื่องจาก
เส้นโลหะ
และเมื่อเกิด



มีให้เลือกหลาย
ความเหนียวของ
องผิวของโลหะ

2.10.3.2 วัสดุประเภทโลหะ (ทินิยมใช้ทำเครื่องประดับ)

1. พลาสติก (Plastics)

พลาสติกหลายสิ่งง่ายต่อการตัด แกะสลักและงอ ในลอนเป็นวัสดุที่ทนทาน งอได้ และเปลี่ยนสีได้ ด้วยการใช้สีข้อมผ้า ในการฝังและการหล่อจะใช้ฟ็อกซ์หรือโพลีเอสเตอร์เรซินเป็นตัวช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 120 พลาสติก

2. อินทรีย์วัตถุ (Organic materials)

ไม้ เซลล์และกระดูกสัตว์ มักถูกพบนำมาทำเครื่องประดับ ทั้งในส่วนที่ถูกนำมาเป็นส่วนประกอบของรายละเอียด และเป็นวัสดุหลัก วัสดุส่วนใหญ่เหล่านี้สามารถนำมาแกะสลัก และทำรูปทรงต่างๆ ได้ แม้ว่าโดยทั่วไปจะง่ายต่อการกรอกรึง แต่ลวดลายที่อยู่ในเนื้อวัสดุเอง ก็อาจทำให้เกิดปัญหาได้



3.

ดู

ที่นิยมกัน

หอย เมล็ด

ที่มนุษย์ทำ

เหล็ก สัม

สังเคราะห์

รูปลักษณะและสีต่างๆ แล้วต้องเจาะ "รู" เพื่อที่จะร้อยเข้าไปในเส้นที่ทอด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นๆ ที่ทนและไม่ขาดง่าย

ปัจจุบันก็ยังเป็น

ไขว่ ฟัน เปลือก

มีค่าต่างๆ วัตถุ

ดิบๆ ทองแดง

ของที่มาจากสาร

แต่งแต้มให้เป็น



ภาพที่ 122 ลูกปัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. วัสดุอื่นๆ ที่ชาวไทดำ ใช้ในการตัดเย็บและ ตกแต่งเสื้อผ้า เช่น ผ้าไหม เลื่อม กระຈກ เป็นต้น วัสดุตามเทรนด์คือ ริมบันและหนัง



ภาพที่ 123 ตัวอย่างผ้าไหม เลื่อม กระຈກ

1.
ห
เหล่านี้ ขึ้น
บางครั้งใช้
นำค่านี ไป
ความคล้าย

2.
ทำ
และพลาสติก
ก็มีการใช้
หลักเลี้ยงที่



เน ราคาของหิน
ใน คำว่า “มีค่า”
บางครั้งก็มีการ
าหินชนิดอื่นที่มี

เชรพลอยปลอม
าง กระ บางครั้ง
แต่ส่วนมาก มัก

3. อัญมณีสังเคราะห์ (Synthetic Gemstone)

หินเทียม ที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งใช้เหมือนกับอัญมณีธรรมชาติ จะมีความเหมือนกันทั้ง
รูปลักษณ์ สารประกอบทางเคมี ลักษณะทางธรรมชาติ รวมไปถึง โครงสร้างของผลึก น้ำหนัก
เฉพาะ ดัชนีการหักเหของแสง การกระจายของสี และ ความแกร่ง หินประเภทนี้ อาจทำขึ้นแบบไม่
มีสีก็ได้ หรือ อาจใช้ เมทาลิกออกไซด์ เพื่อทำให้เกิดสีต่างๆ ซึ่งวิธีนี้จะทำให้เหมือนกับหินตาม
ธรรมชาติ ชนิดต่างๆได้ซึ่งรวมถึงเพชร สปิเนล มรกต และคอรันด์ (ทึบทิม และแซฟไฟร์)อัญมณี
สังเคราะห์โดยปกติ จะขายกันตามขนาดคิดเป็นมิลลิเมตร มากกว่าขายตามน้ำหนัก วิธีการทดลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อแยกหินธรรมชาติออกจากหินสังเคราะห์ ปกติมักใช้วิธีการทดสอบ โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ เนื่องจากสารที่อยู่ข้างใน มักแตกต่างกันระหว่างหินธรรมชาติ กับหินสังเคราะห์

2.11 ข้อมูลด้านการขึ้นรูป เครื่องมือ และเครื่องจักร (Process Machines and Tools)

2.11.1 การหล่อโลหะประณีต (Precision Casting)

การหล่อโลหะประณีต หรือ การหล่อแบบไล่ขี้ผึ้ง(Lost Wax Casting) หรือ การหล่อแบบสวมที่ (Investment Casting) เป็นวิธีที่ได้ชิ้นงานหล่อที่มีความประณีตสูง มีความเที่ยงของขนาดในเกณฑ์สูง สามารถทำพิสัยความเผื่ออยู่ในช่วง ± 0.05 มิลลิเมตรต่อความยาวขนาดกำหนด 10 มิลลิเมตร ผิวงานสำเร็จที่ได้จะมีความละเอียดและสะอาดมาก ไม่มีตะเข็บ สามารถหล่อโลหะได้ทุกชนิด

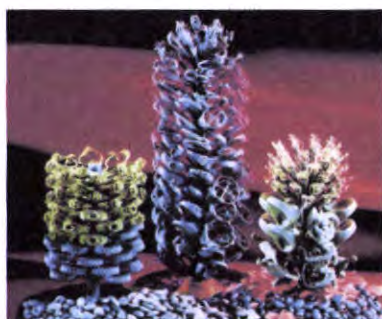
ขั้นตอนการ

1. ทำดินแ
2. หล่อขี้ผึ้ง
- สามารถหล
3. นำขี้ผึ้ง
4. นำดินแ
- เฉพาะงาน
5. นำเอา
- โครงชิ้นงา
6. นำแบบ
- น้ำโลหะที่
7. เทน้ำโล
- หมุนเหวี่ยง



ารแอตติชัณ จะ
ไม่เปราะ
“ดินเทียน”
กเหลวหรือปูน
ขี้ผึ้งออก จะได้
กับอุณหภูมิของ
ะใช้การเทหล่อ
เยๆ

8. เมื่อโลหะแข็งตัว ทำการเจาะเอาเปลือกเซรามิกออกและทำการตกแต่งชิ้นงานเป็นขั้นสุดท้าย



ภาพที่ 124 ดินเทียน



ภาพที่ 125 ชิ้นงานจากการหล่อแบบไล่ขี้ผึ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.2 การหล่อเหวี่ยง (Centrifugal casting)

สามารถหล่อชิ้นงาน โลหะขึ้นเล็กที่มีลายละเอียดมาก เครื่องหล่อใช้ระบบมอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อให้แขนเหวี่ยงคาแกน น้ำโลหะจะเกิดแรงหนีศูนย์กลาง แม่แบบที่ใช้ ทำขึ้นจากการหล่อแบบ lost wax



2.1

กระบอกรับ
มี
สามารถตั้ง
ความสูง
ได้นานขึ้น
ปีกล้านั้น)
เครื่อง 114

achine) สำหรับ

อากาศ 60 ลิตร
ร้กอน) เพื่อทำ
ามารถหล่องาน
กระบอกรับที่มี
'x 49" น้ำหนัก



ภาพที่ 127 เครื่องหล่อไฟฟ้าระบบ Induction

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.3.2 เครื่องหลอมโลหะระบบ Induction รุ่น 4 กิโลกรัม (Induction Melting Machine 4 kilograms)

Machine 4 kilograms)

สามารถตั้งอุณหภูมิที่ใช้ในการหลอมได้ มีแขนโยกเพื่อให้ง่ายต่อการเทเนื้อโลหะลงรางเท ใช้ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำทำให้สามารถหล่องานได้ต่อเนื่อง สามารถหลอมละลายโลหะ จำนวน 4 กิโลกรัม ภายใน 7 นาที ขนาดเบ้าหลอม 4Kg เงิน ขนาดเครื่อง 24" x 31" x 55" น้ำหนักเครื่อง 85 กิโลกรัม



Machine 4

ตัว
ผิวชิ้นงาน
ทำงานทันที
ทำงานใน
เครื่อง 40"



stment Mixing

ารเกิดตามคบน
วเครื่องจะหยุด
เมื่อจบขั้นตอน
ไตร/นาที ขนาด



ภาพที่ 129 เครื่องผสมปูนพร้อมดูดอากาศ 4 เบ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.3.4 เครื่องฉีดเทียนออโต้รุ่นดิจิตอลพร้อมออโต้แคลมป์ (Auto Wax Injection (Digital Temp Controller) With Auto Clamp)

มีระบบควบคุมอุณหภูมิในหม้อต้ม Wax และหัวฉีด สามารถฉีดงานที่มีความละเอียดสูงได้ มีตัวตั้งเวลาและมีตัวปรับแรงดันเพื่อให้เหมาะสมกับงานฉีดแต่ละประเภท มีระบบ Safety วาล์วเพื่อป้องกันแรงดันในหม้อต้มสูงเกินไป ใช้ระบบควบคุมอุณหภูมิแบบดิจิตอลเพื่อความสะดวกในการอ่านค่าและให้ความเที่ยงตรงสูงในการควบคุมอุณหภูมิ สามารถใช้ร่วมกับระบบ Auto Clamp ได้ ขนาดเครื่อง 20" x 18" x 17" น้ำหนักเครื่อง 23 กิโลกรัม



ตัว
ควบคุมอุณหภูมิ
ใช้ระบบ
และเท่ากัน

ใช้ได้ ใช้ระบบ
นโดยอัตโนมัติ
ความร้อนทั่วถึง
165 กิโลกรัม



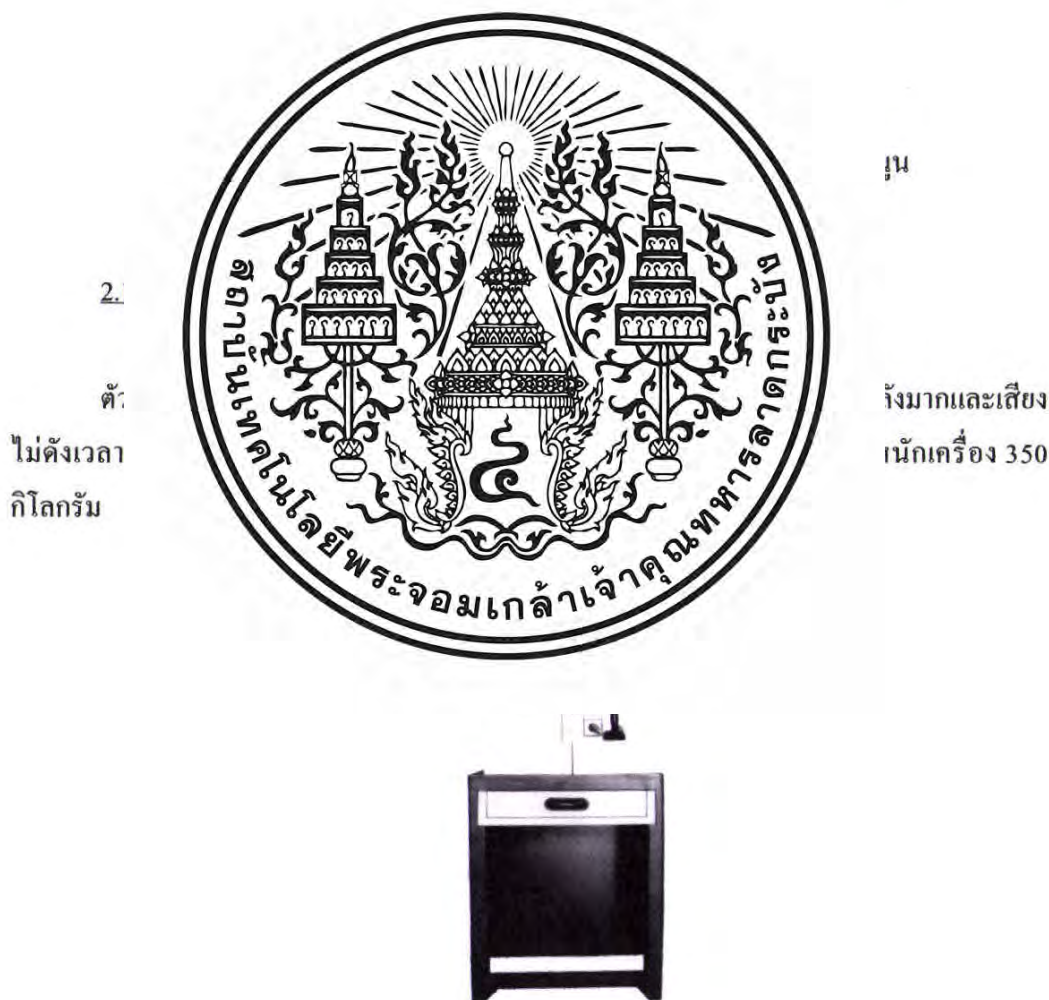
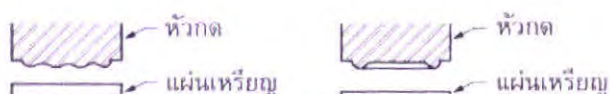
ภาพที่ 131 เครื่องอัดยางระบบลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.4 การปั๊มเหรียญและปั๊มนูน (Coin and Embossing)

สำหรับงานที่มีรอยด้นมีรูปร่างแบนๆ เช่น เหรียญ จะผลิตด้วยกรรมวิธีนี้ แม่แบบจะกักการไหลของเนื้อโลหะอยู่ในเขตจำกัดไปในทิศทางรอบข้าง เนื่องจากในการกดอัดนี้จะต้องใช้แรงในการกดค่อนข้างสูง จึงเหมาะที่จะใช้กับวัสดุที่เป็นโลหะผสมอ่อน

การปั๊มนูน (embossing) เป็นการรวมกันของการดึง และการดึงยึดที่ไม่ต้องการแรงดันที่สูง เหมือนกับการปั๊มเหรียญ หัวกด (punch) จะใช้กดให้เกิดรอยนูนบนหน้าสัมผัสของชิ้นงานในบางส่วน การจับคู่ของแม่แบบจะต้องพอดีกับรูปทรงของหัวกด ในการทำงานการบีบของโลหะจะมีน้อย และในทางปฏิบัติจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของความหนาของโลหะชิ้นงานเลย



ภาพที่ 133 เครื่องปั๊มไฮดรอลิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.6 งานกด

งานกดมีความสามารถในการผลิตชิ้นงานได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำมาก ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีนี้จะใช้กับงานประกอบจากโลหะแผ่นบาง ไม่ต้องการความแม่นยำของขนาดสูงมากนัก และต้องการประหยัด วิธีนี้ยังปรับให้มีการใช้ได้กับการผลิตแบบปริมาณพลประยุคต์ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ ชิ้นส่วนเครื่องบิน อุปกรณ์พิเศษ ของเล่น และเครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นต้น

เครื่องมือทั่วไปที่ใช้กับงานกด ได้แก่ แม่แบบ (die) และตัวตอก (punch) นำมาประกอบขึ้นเพื่อใช้ในการกดขึ้นรูป (forming) การตัดเจาะ (punching) และการตัดเฉือน (shearing) ซึ่งที่กล่าวมานี้สามารถทำงานกดได้โดยใช้แม่แบบและตัวตอกที่เป็นมาตรฐาน จากความหลากหลายของกรรมวิธีการผลิตนี้ ทำให้สามารถผลิตงานในรูปแบบต่างๆมากมาย ซึ่งผลิตได้ครั้งละจำนวนมากๆ หรือจะผลิต

2.

เก
แบบนี้จะส
ในการตัด



มากเครื่องกด
งานขนาดเล็ก



ภาพที่ 134 เครื่องกดเย็บ

2.11.7.2 เครื่องกดแบบข้อต่อร่วม (Knuckle-Joint Press)

เครื่องกดนี้ออกแบบมาสำหรับงานปั๊มเหรียญ งานปรับขนาดและงานปั๊มรูอย่างหนัก เครื่องกดชนิดนี้จะใช้สำหรับขึ้นรูปเหรียญ กุญแจ สัญลักษณ์รถยนต์ แผ่นป้าย ตัวเรือนนาฬิกา และเครื่องเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 135 เครื่องกดแบบข้อต่อร่วมขนาด 150 ตัน

2.11.8 ตัวอย่างเครื่องจักรที่ใช้ในงานทำผิว

2.11.8.1 เครื่องขัดมีเดีย (แห้ง) รุ่น 1 ถึง

ใช้

มันและเงา
การควบคุม
ชิ้นงานจาก

ออกมาจะมีความ
เอนเวเตอร์ใน
สำหรับคัดแยก



ภาพที่ 136 เครื่องขัดมีเดีย

2.11.9 การตีโลหะ (Forging)

การตีเป็นวิธีการขึ้นรูปหรือทำโลหะให้แบน รวมถึงทำโลหะให้โค้ง และเป็นรูปร่างด้วยการใช้้อนรูปแบบพิเศษ ทบจากด้านบนขณะวางแผ่นโลหะ ไว้บนทั่งไม้หรือทั่งเหล็ก เช่นเดียวกับรูปแบบอื่นๆ ของการทำเครื่องประดับ การตีก็คือการเปลี่ยนความแกร่ง ของโลหะที่ต้องใช้การควบคุม ความประณีตและความแม่นยำ ในระดับพื้นฐาน กระบวนการตีโลหะ จะมีประโยชน์เป็นพิเศษสำหรับการสร้างรูปแบบ ลงบนแผ่นโลหะหรือเส้นลวดโดยการคุมแต่งเพียงเล็กน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 137 การตีโลหะ



ภาพที่ 138 ชิ้นงานจากการตีโลหะ

2.11.10 การถักและการทอ (Knitting and Weaving)

ลวดโลหะอย่างค้อย่างเช่น ลวดเคลือบสีสามารถนำมาใช้แทนเส้นด้าย เพื่อใช้สำหรับทอและถักได้ การที่จะให้ได้สีต่างๆกัน ต้องใช้โลหะที่แตกต่างกัน ซึ่งจะทำให้ดูดีขึ้นได้ด้วยการขัดเงา การทอ กา... ใช้ด้าย สามารถนำมาใช้เพื่... ปทรวงอื่นๆและรูปทรงแบ...



นโลหะ

2.

กา

เหมือนกับท่อน้ำ

รวมไปถึงแบบทเบนคลนหรือลอนชน เค มอนทมรูปร่างเหมือนลม จะถูกนำมาเซเพื่อสร้างรูปแบบโลหะ เป็นรูปทรงกลวงที่มีส่วนโค้งส่วนเว้าขึ้น



ภาพที่ 141 ชิ้นงานจากการดัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.11.12 การกรอ (Spinning)

การกรอ เป็นเทคนิคที่ค่อนข้างอันตราย และต้องใช้ทักษะที่ละเอียดอ่อนมาก โดยจะต้องทำบนแท่นกลึงโลหะ ที่ใช้น้ำหนักตัวในการผลัก เครื่องมือขนาดใหญ่ ที่ใช้มือจับ สำหรับแบบที่มีน้ำหนักเบา และเป็นรูปทรงกลมสามารถ ใช้วิธีการกรอได้ และวิธีนี้ยังสามารถนำไปใช้ทำรูปทรง ที่มีความกลวงที่ถูกออกแบบมา เพื่อให้สามารถนำมาประกบกันได้ด้วย



2.1
กา
ที่ไวต่อการ
เพื่อให้เกิด
โลหะให้ทะ



งบนแผ่นโลหะ
จะถูกกัดกร่อน
ว หรือเพื่อเจาะ
ประดับ



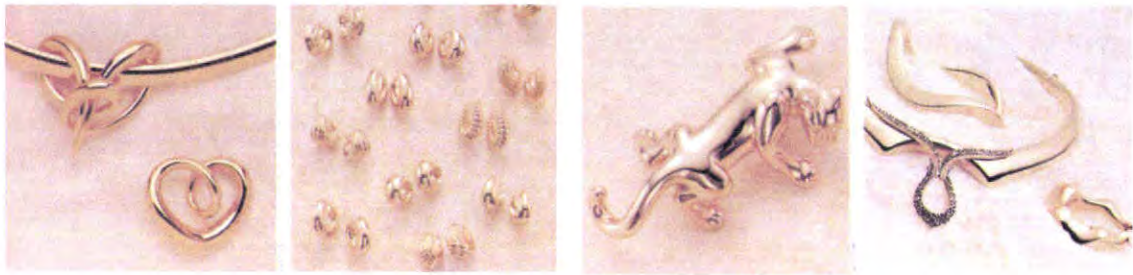
ภาพที่ 143 ชิ้นงานจากการแกะสลักด้วยแสง

2.11.14 การขึ้นรูปด้วยกระบวนการชุบชั้นสูง (Electroforming)

เป็นการขึ้นรูปด้วยเทคนิคการชุบชั้นสูง โดยมีไฟฟ้าเป็นตัวนำ ซึ่งจะได้ชิ้นงานที่มีน้ำหนัก

เบา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 144 ชิ้นงานจากการขึ้นรูปด้วยกระบวนการชุบชั้นสูง

2.11.15 งานกลึง (Lathe work)

เครื่องกลึงเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ ที่ใช้จับและหมุนแบบด้วยความเร็วสูง เครื่องกลึงสามารถใช้สร้างงาน ที่มีความละเอียดอย่างมาก ได้ภายใต้รูปแบบที่กำหนด สำหรับเครื่องกลึงขนาดเล็ก จะใช้

ควง การเจีย
มืออาชีพ แ

ใช้ทั้ง เกลียวตะปู
คำแนะนำ จาก



2.1



การกลึง

Ilet (หมอน)

(ตะไบ)

(เหล็กนำศูนย์)

1. Wood m

4. Planishir

7. Twist dr

10. Round nose pliers (คีมปากกลม)

12. Dividers

14. B&S Wire gauge (เกจวัดลวด)

16. Bench pin

18. Jeweler's saw frame (เลื่อยขลุ)

20. Jeweler's saw blades (ใบเลื่อยขลุ)

22. Steel rule

25. Charcoal block

11. Flat nose pliers (คีมปากแบน)

13. Soldering Flux (น้ำประสาน)

15. Asbestos block (แผ่นใยหิน)

17. Soldering tweezers

19. Jeweler's shear (กรรไกร)

21. Dentimetre

23. Scratch awl (เหล็กขูด)

26. Soldering brush

24. Bench pin

27. Spatula

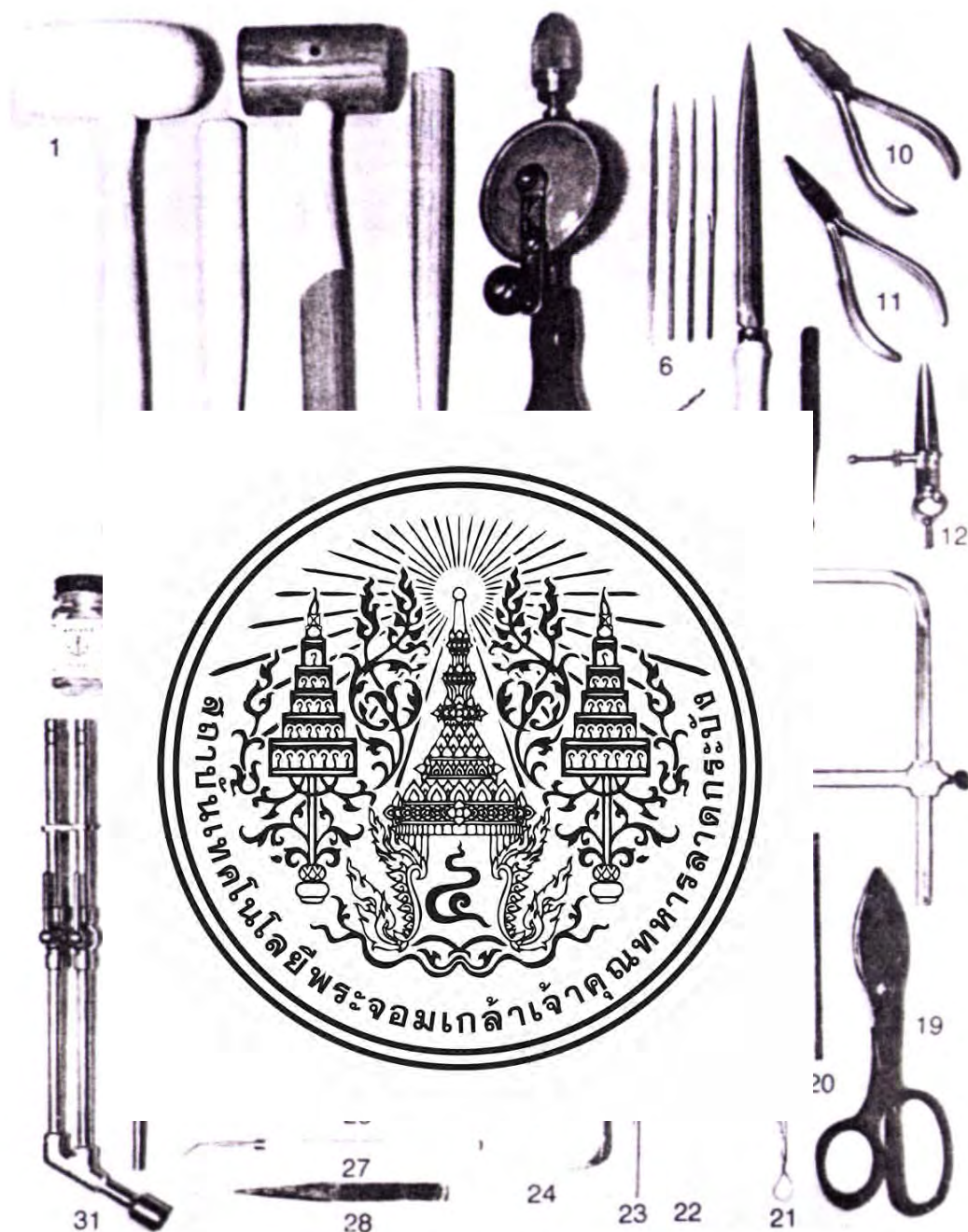
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28. Tweezers

29. Binding wire

30. Mouth blow torch

31. Gas & air blow torch



ภาพที่ 147 เครื่องมือในการทำเครื่องประดับ

32. Dapping die (แม่พิมพ์)

33. Lead dapping block

34. Dapping die cutters

35. Dapping die punches

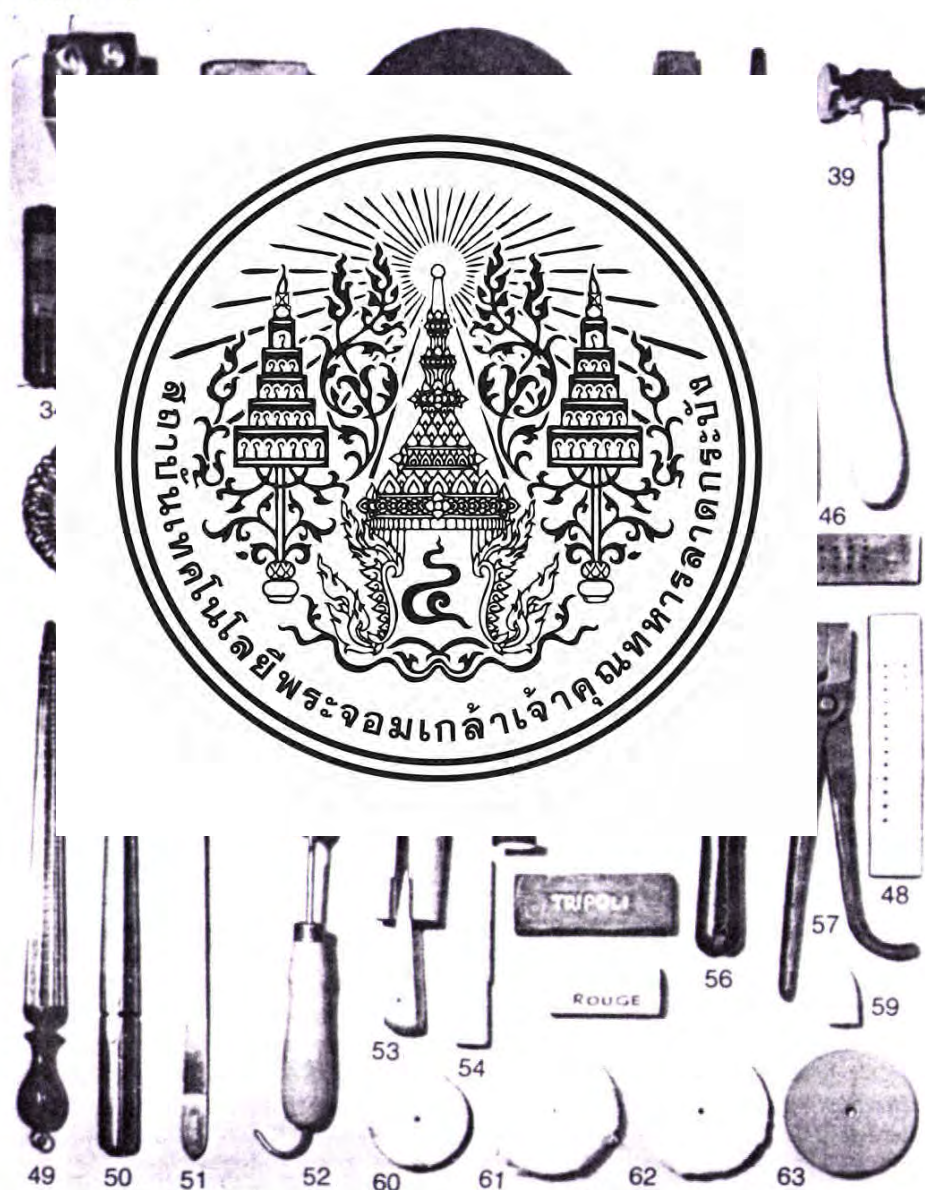
36. Pitch bowl

37. Scotch stone

38. Chasing, repoussé, tool

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| 39. Chasing hammer | 40. Ring sizes | 41. Steel surface plate |
| 42. Shellac stick | 43. Oil stone | 44. Gravers (เครื่องมือแกะสลัก) |
| 45. Scraper (เครื่องมือขูด) | 46. Burnisher | 47. Square hole plate |
| 48. Round hole draw plate | 49. Ring Gauge | 50. Ring mandrel |
| 51. Coper tongs | 52. Pickle pan | 53. Ring clamps |
| 54. Felt rin gbuff | 55. Table vise | 56. Hand vise |
| 57. Draw tongs | 58. Bristle Buffing wheel | 59. Felt cone |
| 60. Felt buffing wheel | 61. Muslin buffing wheel | 62. Chamois buffing wheel |
| 63. Emery grinding wheel | | |



ภาพที่ 148 เครื่องมือในการทำเครื่องประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12 การประกอบชิ้นงาน

2.12.1 การเชื่อมประสาน (Soldering)

2.12.1.1 การเชื่อมด้วยก๊าซแอลพีจี

การเชื่อมคือการยัดวัสดุโลหะเข้าด้วยกันโดยอาศัยความร้อน ข้อได้เปรียบของการเชื่อมคือสามารถยัดวัสดุโลหะที่ต่างชนิดกันตั้งแต่ 2 ชั้นหรือมากกว่าได้อย่างถาวร และสามารถที่จะเชื่อมต่อหรือยึดโครงสร้างที่ซับซ้อน ได้อย่างดีโดยอาศัยการเชื่อมมากกว่า 1 ตำแหน่งซึ่งจะสะดวกมากขึ้นหากใช้ตัวประสานเงินที่มีอุณหภูมิการหลอมละลายต่างกัน

สามารถแบ่งชนิดของตัวประสานเงินได้คร่าวๆ ดังนี้

1. Hard Silver Solder หลอมละลายที่อุณหภูมิสูงประมาณ 1450 องศาฟาเรนไฮต์

2. Medium

3. Easy Si

4. Easy –

ปี

ระหว่างเ

ตำแหน่ง

Solder เ

ตำแหน่งแ

ติ

มองเห็น

(Copper)

โลหะที่ไม่

นี้

กำหนด แ

บนวัสดุที่ต้องการเชื่อม เมื่อนำประสานถูกความร้อนจะกลายสภาพเป็นสีขาวเคลือบอยู่บนผิวโลหะ การเคลือบนี้จะช่วยป้องกันออกซิเจนไม่ให้ทำปฏิกิริยากับโลหะ อันเป็นผลทำให้เกิดออกไซด์ได้



รนไฮด์

ค์

รนไฮด์

อยู่กับส่วนผสม

เป็นต้องเชื่อม 3

Medium Silver

หัวประสานใน

าย

วก็จะยากแก่การ

ย เช่น ทองแดง

เนื่องจากสีของ

ไปในทิศทางที่

น้ำประสานลง



ภาพที่ 149 หัวเชื่อมแก๊สแอลพีจี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.1.2 การเชื่อมด้วยไฟฟ้า

การเชื่อมด้วยไฟฟ้านี้สามารถเชื่อมจุดเล็กๆ ได้อย่างดีและใช้ก๊าซอาร์กอนช่วยป้องกันการออกซิเดชันที่ผิวของชิ้นงานซึ่งจะทำให้งานเป็นรอยดำ ใช้สำหรับเชื่อมหมุดลงบนเป็นต่างๆ เชื่อมหัว ข้อมตามคบนชิ้นงาน เกลียรอยเชื่อม และสามารถตัดต่อโซลด์แวนได้อีกด้วย



เท
รูปร่างของ



ทุกพื้นผิวและ



ภาพที่ 151 เครื่องเชื่อมเลเซอร์

2.12.2 การบัดดิดที่ไม่ใช้ความร้อน (Cold Connection)

2.12.2.1 วิธีการเรียงต่อกันโดยใช้หัวเป็นตัวเชื่อม

การใช้หัวเชื่อมมีหลายแบบ เช่น หัวเชื่อมมีหลายแบบ เช่น หัวที่มีขนาดเท่าๆกันมาร้อยเรียงต่อกัน หรือใช้โลหะในตัวเองพับเป็นหัวเกี่ยวต่อกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 152 วิธีเรียงต่อกันโดยใช้ห่วง

2.12.2.2 วิธีเรียงต่อกันโดยใช้เคียวเป็นแกนกลาง

วิธี
มีทั้งทำเป็น
ลงไป และ

แข็งแรงมากกว่า
ะสอดเป็นหมวด



วิธี
ร้อยจะต้องเจาะรูกลางเสยก่อน

งของที่จะนำมา



ภาพที่ 154 วิธีใช้เส้นหลักเป็นแกนกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.2.4 วิธีเรียงต่อกันโดยการพับแนม

เป็นวิธีตัดโลหะหรือเจาะโลหะทั้งสองชิ้นให้มีความแตกต่างกันแล้วนำมาเกี่ยวต่อประกอบกัน ให้ยึดเหนี่ยวกันและกันโดยใช้ค้อนหรือคีมดัดให้พับงอ



ภาพที่ 155 วิธีเรียงต่อกันโดยการพับแนม

2.12.2.5 วิธีต่อประกอบด้วยการใช้หมุดตริง หรือการย้ำหมุด (Rivet)

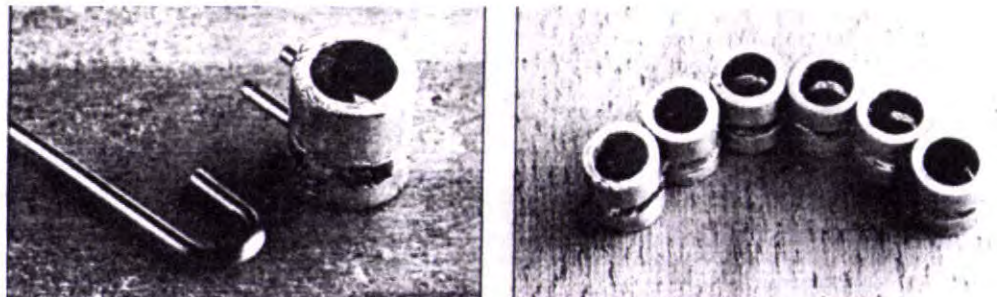
เป็น
บัดกรี แต่
หลากหลาย
นำมาใช้เ
ท
ได้ นอกจา



ใช้ การเชื่อมหรือ
ารลใช้กับวัสดุ
สคูหลายชนิดที่
แข็งแรงควรใช้
ม่สามารถหมุน
นอีกด้วย



วิธีนี้จากการเคลือบ เหว เหมการ เคียงอ เด ในลักษณะแนวนอน และเหมาะสำหรับการ
ต่อการฝัง อัญมณีที่มีรูปแบบต่างๆกัน



ภาพที่ 157 วิธีต่อประกอบแบบขดลวดด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.2.7 วิธีต่อประกอบ แบบบานพับ (Hinge)

วิธีนี้จะจำกัดการเคลื่อนไหว ให้อยู่ในลักษณะแนวราบเพียงอย่างเดียว โดยเหมาะกับการทำสร้อยข้อมือ กำไลหรือจี้ แต่ไม่เหมาะกับการทำสร้อยคอมากนัก



ภาพที่ 158 วิธีต่อประกอบแบบบานพับ

ก
จะต้องมีค

นที่เชื่อมต่อกัน



ก
โลหะให้เ

นนี้ จะยึดท่อน
อนโลหะ (Ring

& Bar) วิธีนี้ ช่วยให้เกิดความคล่องตัว ในแนวขวาง และแนวตั้ง โดยไม่จำเป็นต้องเชื่อมติดกัน
ตรงตำแหน่งที่ลวด ซึ่งเป็นตัวเชื่อมมีความแข็งแรง



ภาพที่ 160 วิธีต่อประกอบ แบบลูกเหล็กและท่อน โลหะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.2.10 วิธีต่อประกอบ แบบวงแหวนและท่อนโลหะ (Ring & Bar)

วิธีนี้ช่วยให้เกิดความคล่องตัว ในแนวขวาง และแนวตั้ง โดยไม่จำเป็นต้อง เชื่อมติดกัน
ตรงเท่าที่ลวด ซึ่งเป็นตัวเชื่อมมีความแข็งแรง



ภาพที่ 161 วิธีต่อประกอบ แบบวงแหวนและท่อนโลหะ

2.

ใ



2.

กั

เดียวกัน โ

ณี่มีดเล็กขนาด

เล็กน้อย



ภาพที่ 163 การฝังแบบไขปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.12.2.13 การฝังแบบหนามเตย (Prong or claw)

การฝังแบบกรงเล็บ มาจากลักษณะของหนามเตยมรกตซึ่งมีลักษณะเหมือนกับก้านที่อ่อนช้อยของโลหะที่เกาะเกี่ยวอยู่กับกระเปาะ โดยปลายหนามเตยแต่ละอันจะโค้งเข้าหากัน มีลักษณะเหมือนอุ้งเล็บ ที่ประคองให้อัญมณี เกาะติดอยู่บนเส้นคาดขอบพลอย (girdle) วิธีการฝังแบบนี้ได้รับการพัฒนาในศตวรรษที่ 19 และส่วนใหญ่ นำมาใช้กับเพชรพลอย ที่มีความโปร่งใส และได้รับการเจียรไนแล้ว เพื่อให้แสงส่งผ่านเนื้อหินได้มากขึ้น



2.
ช่
กระเปาะท
การปิดแต่ง



เล็กน้อยที่ขอบ
ให้แน่น แล้วทำ

ภาพที่ 165 การฝังแบบเหยียบหน้าล้อค

2.12.2.15 การฝังหุ้มกระเปาะ (Bezel)

วิธีการฝังแบบหุ้มกระเปาะนี้ อัญมณีจะถูกหุ้มเอาไว้ด้วยโลหะที่สูงกว่าเส้นคาดขอบพลอย หลังจากนั้นก็จะกดโลหะที่หุ้มอยู่โดยรอบนี้ลง เพื่อกันไม่ให้อัญมณีเลื่อนหลุดได้ เป็นการฝังแบบดั้งเดิม ที่ยังคงนิยมใช้กันอยู่ โดยขอบของโลหะด้านบนปกปิดจะทางออกรอบๆแอ่งที่รองรับหินหรือสิ่งประดับอื่นๆ ปัจจุบันมีการนำมาใช้ กับทุกส่วนหรือบางส่วนของ การฝังกับแหวน รวมไปถึงอัญมณีที่เป็นชุดหรือสิ่งประดับอื่นๆที่ใช้แทนหิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 166 การฝังหุ้มกระเปาะ

2.12.2.16 การฝังแบบเกาะเกี่ยว (Illusion)

การฝังแบบลวงตานี้ใช้เพื่อช่วยส่งให้อัญมณีเม็ดเล็กแลดูใหญ่ขึ้น โดยอัญมณีจะถูกฝังอยู่บนตัวเรือนโลหะที่มีแถบหุ้มโคครอบ ซึ่งเมื่อมองแถบหุ้มโลหะ เข้าหาอัญมณี ก็จะทำให้เกิดภาพลวงตามองเห็นโลหะเป็นส่วนหนึ่งของอัญมณีนั่น และด้านหน้าของอัญมณี ที่เจียรไนแล้วจะรับ และสะท้อนแสง



2.
อ
เนื้อโลหะ

บ เพื่อไม่ให้เห็น
งขึ้น



ภาพที่ 168 การฝังรีดหรือฝังหนีบ

2.12.2.18 การฝังยึด (Tension)

การฝังยึดต้องขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของเนื้อ โลหะที่คอยรับและยึดอัญมณีเอาไว้ โดยอัญมณี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะมองดูเหมือนว่าถูกยึดเอาไว้ ระหว่างโลหะทั้ง 2 ด้าน ซึ่งเปิดให้เห็นอัญมณี อย่างชัดเจนทั้งเม็ด



ภาพที่ 169 การฝังยึด

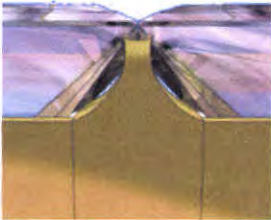
2.12.2.19 การฝังแบบหนามเตยร่วม (Grain or Prong)

การฝังแบบเรียงเม็ดนั้นตัว grain จะถูกยกขึ้นคลุมอัญมณีพร้อมกับสลัก โดย grain ที่มีลักษณะเห็นได้ชัดแบบนี้ จะใช้กับอัญมณีราคา



2.12.2.20 การฝังแบบไขว้กัน
ตัวอัญมณีจะถูกยกขึ้นคลุมอัญมณีพร้อมกับสลัก โดย grain ที่มีลักษณะเห็นได้ชัดแบบนี้ จะใช้กับอัญมณีราคา
พิมพ์ต้องบ
และหลุดง
กระเปาะ ก
บับขอบท
ร่องเอาไว้
อีกด้านหนึ่งเหมือนกบแปดรอบคอดทอง เหน่นทงหมด

วนใหญ่การขึ้น
การฝังไม่แน่น
สะพานได้ขอบ
ะแล้ว จะทำการ
ย ที่เราได้เขา
นหนึ่งไปจนจบ



ภาพที่ 171 การฝังแบบไขว้กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.13 ข้อมูลด้านพื้นผิวและการทำขั้นตอนสุดท้าย

2.13.1 การขัดเงา (Polishing)

ขั้นตอนแรกของการขัดเงา ก็คือการนำเอารอยต่างๆ รวมทั้งตำหนิต่างๆ ที่อยู่บนพื้นผิว ออกไปด้วยการใช้สาร สำหรับขัดถู หลังจากนั้นพื้นผิวของโลหะ ก็จะถูกขัดต่อไปด้วยสารขัดถู ที่มีความละเอียดขึ้น ซึ่งจะทำให้ชิ้นงาน ได้ด้วยการใช้มือและเครื่องขัด แต่เป็นวิธีที่เสียเวลาทั้ง 2 วิธี



2.
วิธี
ผ้าหรือฝ้าย
และลวดคล
ของเครื่อง



ดูอื่นๆ อย่างเช่น
น ซึ่งแผ่นโลหะ
กว่า ตัวลูกกลิ้ง

ภาพที่ 173 ชิ้นงานที่ทำผิวด้วยการกด

2.13.3 การรมดำ (Oxidizing)

เนื่องจากโลหะเฉพาะบางชนิด จะเกิดการออกซิไดซ์ ตามธรรมชาติ และกาลเวลา เมื่อถูก อากาศและความชื้น จึงทำให้เครื่องประดับที่มีอายุเก่าแก่ มีแนวโน้มว่า จะเกิดการออกซิไดซ์มาแล้ว แต่การจะทำให้เกิดออกซิไดซ์ขึ้นได้นั้น สามารถใช้กระบวนการทางเคมีเข้าช่วย ได้ซึ่งจะทำให้ พื้นผิวของโลหะ เป็นสีดำ และสามารถทำให้เป็นธรรมชาติ และดูมีอายุเก่าแก่ได้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 174 ชิ้นงานที่ทำผิวด้วยการรมดำ

2.13.4 การฝังโลหะ (Inlay)

ดา
ช่องที่ตัดเอ
ถูกล้างด้วย
นำไปใช้กั
น
ไปบนพื้น
เครื่องประ
ไทย คือ กา
เหล็ก โดย
สับลายตัด
เป็นลวดลาย



ชนิดหนึ่ง ลงใน
แก่นพื้นผิว จะ
การนี้สามารถ
ได้
รูปร่างต่างๆ เข้า
สิ่งของที่เป็น
ายงานคร่ำ ของ
ร่องใช้ที่ทำด้วย
แม้แต่แข็งแกร่ง ดี
เงินตอกให้ติด



ภาพที่ 175 ชิ้นงานที่ฝังโลหะ

ภาพที่ 176 การทำคร่ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.13.5 การแกะลาย (Engraving)

เป็นกระบวนการ นำเอาพื้นผิวของโลหะออกไป โดยใช้เครื่องมือที่เป็นเหล็กคม ซึ่งเรียกว่า สว่า การแกะลาย สามารถใช้กับการตกแต่งพื้นผิว การจารึกอักษร การลดลายนูนในการลงยานอกจากนี้ ยังเป็นเทคนิคการตกแต่งพื้นผิว ของวัสดุเนื้อแข็งอย่างเช่น โลหะ หรืออัญมณี จากด้านหน้าด้วย เส้นที่ตัดผ่า , ลวดลายต่างๆ, รูปแกะสลักและอื่นๆ โดยตัดลงไปในพื้นที่ผิว เมื่อการประดับอัญมณี ด้วยวิธีดังกล่าว ก็จะเป็นการแกะพลอย

การฝังบนทองคำ มีการใช้มาตั้งแต่ช่วง 3 พันปีก่อนคริสตศักราช โดยใช้เครื่องมือหยาบๆ อย่างหินไฟ ทองสัมฤทธิ์ ทองแดงและเหล็ก ในเยอรมนีช่วงศตวรรษที่ 15 มี

การใช้เทคนิคนี้ด้วยเข็ม ปัจจุบันการฝังใช้มือ และเครื่องมือที่เป็นเหล็กกล้า ปลายแหลม ขณะที่โลหะจะถูกยึดอยู่ บนแบบที่ใช้ฝัง การฝังซ้อย่อ และการจารึก จะดำเนินการโดยช่างฝีมือที่มีทักษะ



2.
กา
หรือทองคำ
สามารถนี้
เล็กน้อย และ โดยทั่วไป จะ ใช้สำหรับการลงยา

ที่เรียกว่า “เงิน
ทำเลียนแบบ ก็
หรือเงินปลอม



ภาพที่ 178 ชิ้นงานที่ปิดผิวด้วยโลหะแผ่นบาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.13.7 การชุบ (Plating)

การชุบ เป็นการปิดเนื้อโลหะ ด้วยวิธีใช้กระแสไฟฟ้า การชุบจะไม่ทำให้ลายละเอียดเปราะเปื้อน หรือทำให้เกิดรอยด่าง ฉะนั้นสิ่งที่จะนำไปชุบ จะต้องเก็บงานให้เรียบร้อยก่อน ซึ่งวัตถุที่จะนำไปชุบ ไม่จำเป็นจะต้องชุบทั้งชิ้นก็ได้ เพราะสามารถ กันบางส่วนเอาไว้ได้ แต่การชุบ จะเกิดรอยถลอกได้ง่าย



2.
เป็น
ยาแบบ Ch
การฝัง โดย
ที่ทำจาก M
สารละลาย
ต่างๆ และ
เงา จนกว่า



โยง กับการลง
จะเกี่ยวข้องกับ
ลอยคัสส์คำด้าน
ๆ รวมทั้ง
เขเข้าไปในช่อง
เข้าไปชุด และขัด



ภาพที่ 180 ชิ้นงานที่ทำผิวด้วยการถม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.13.9 การลงยา (Enamelling)

การเคลือบ,ลงยา (Enamel)

สารสีคล้ายแก้วธรรมชาติ ที่โดยปกติประกอบด้วยผงโปรแตสเซียม และซิลิกาผสมกับน้ำมัน ทำให้เกิดสี ด้วยการใส่เมทัลลิกออกไซด์ และนำไปใช้กับกระเบื้องเคลือบ ทอง เงิน ทองแดง แก้วและอื่นๆ ขณะที่ตกแต่งพื้นผิว ด้วยการเผาอุณหภูมิต่ำ การลงยาโดยปกติ จะผสมกับสารละลาย เพื่อให้เกิดการหลอมเหลวง่ายขึ้น ในอุณหภูมิที่ต่ำ ซึ่งจะจมลึกเข้าไปในสีเคลือบ ของกระเบื้องเคลือบที่ประดิษฐ์ขึ้น แต่จะไม่ถูกดูดซึมเข้าไปในเนื้อแร่ ของสีเคลือบของกระเบื้องเคลือบแท้ หรือในพื้นที่ผิวของทอง เงิน ทองแดงหรือแก้ว ดังนั้นยาที่ลงไว้ จึงยังคงเกาะอยู่บนพื้นผิว ซึ่งสัมผัสได้จากปลายนิ้ว

การลงยา (Enameling)

เป็น กระจก แต่ การเคลือบ เข้าไปในโ		ระเบื้องเคลือบ ใช้การลงยา หรือ ทำให้เกิดรอยเว้า
เป็น โลหะจะถู จึงทำการล โดยบริเวณ เทคนิค ข โลหะ และ ทำให้พื้นผิ ตกแต่งด้วย		รนี้ พื้นผิวของ บด หลังจากนั้น ระดับต่างๆขึ้น คล้ายต่างๆ เป็น เคเข้าไปในเนื้อ หลังจากการเผาจะ ผิวทั้งหมด การ ทอง



ภาพที่ 181 ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Champleve

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.13.9.2 Basse-Taille

มาจากคำในภาษาฝรั่งเศสว่า basse-taille หมายถึง low-cut ตามกระบวนการนี้ พื้นผิวของโลหะที่จะถูกลงยา จะมีการออกแบบลายนูนต่ำ ซึ่งจะทำให้พื้นผิวที่ได้รับการตกแต่ง สามารถมองเห็นได้จากยา ที่ลงไว้อย่างโปร่งแสง และโปร่งใส พื้นผิวด้านหน้าจะสะท้อนแสง และความลึกของรอยตัด จะทำให้เห็นความลึกของสีที่ลงยาไว้ด้วย

เป็นเทคนิคการตกแต่งด้วยการลงยา บนพื้นผิวของโลหะ ซึ่งมีการออกแบบ ที่เล่นระดับต่างกันไปแล้ว ทั้งด้วยการฉลุลาย แกะสลักหรือทุบ ต่อจากนั้นพื้นผิว ก็จะถูกปกคลุมด้วยสีเคลือบที่โปร่งแสงและโปร่งใส (แต่ไม่มีส่วนกัน เพื่อแยกสีออกจากกัน) จากนั้นจึงจะหลอมละลายด้วยไฟ ความลึกระดับต่างๆกันของแบบ จะสะท้อนให้เห็นสีเคลือบระดับต่างๆกัน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดรอยนูนต่างๆ ขึ้นด้วย การตกแต่งด้วยการลงยา หลังจากมีการเผาและขัดเงา จะเกิดความเนียนเรียบ คิดกั

จะใช้สีต่าง
กันว่า มีค
ในทวีปเด
โปร่งแสง"

รลงยาบางครั้ง
ยว) เทคนิคนี้ว่า
ไปใช้ในที่ต่างๆ
"การลงยาแบบ



2.13.9.3 Cloisonne

มาจากภาษาฝรั่งเศสว่า "cloison" ที่หมายถึงช่อง ซึ่งตามเทคนิคนี้ ช่องเล็กๆที่จะใช้ลงยา จะถูกปิดกั้นด้วยลวดโลหะเส้นบางๆ ที่เรียกว่า "cloisonne wire" โดยลวดเส้นบางๆนี้ จะถูกจัดให้เป็นรูปร่างต่างๆ ก่อนหลังจากนั้นจึงจะติดเข้ากับพื้นผิว โดยใช้ของเหลวหรือด้วยการเชื่อม ต่อจากนั้น จะทำการลงยา ลงบริเวณที่ถูกกำหนดเอาไว้ ด้วย cloisonne wire



ภาพที่ 183 ชิ้นงานที่ทำหิวด้วย Cloisonne

2.13.9.4 Painting

ห... .. ถูกนำมาทาเป็น
พื้น เพื่อเป็น
ของภาพวา
บนพื้นสีข
ต้องการได้
โบแสง คุณภาพ
มารณูवाद ลง
ลงบนพื้นที่ ที่



ม' ด้านหลัง เพราะ
ต้องการให้เห็นทง 2 ด้าน ของต่างๆ จะถูกตัดออกจากแผ่น โลหะก่อน หลังจากนั้นจึงจะทำการลงยา
โดยยาที่ลงไว้จะไปหุ้มปิดช่องต่างๆ ซึ่งเกิดจาก การดึงคู่กันและกัน ของตัวยาที่ลงไว้ แต่การลงยา
วิธีนี้ ไม่ค่อยมีความคงทนนัก หากโลหะเกิดการงอ ก็จะทำให้วัตถุที่ลงยาไว้ เกิดรอยแตกขึ้นได้
เป็นเทคนิคการประดับตกแต่ง ในการลงยาโดยการออกแบบ จะกำหนดแบบร่างลงใน
โลหะ และเติมด้วยสีลงยาไปรงใส่สีต่างๆ แต่จะไม่มีแผ่นโลหะ หนุนด้านหลังการลงยา เพื่อ
ต้องการให้ผลลัพธ์ออกมา มีความคล้ายคลึงกับหน้าต่าที่ประดับด้วยกระจกสี วิธีการหนึ่งก็คือ การ
ผสมสารละลายเข้าไปในการลงยา เพื่อให้เกิดความเหนียวไม่ไหลทิ้ง แต่บ่อยครั้งทั้งงาน โลหะที่เป็น
ลายไปรง มักจะติดกับแผ่นทองแดงที่บางมากๆ หลังจากนั้นจะลงยาเพื่อให้ทนทานมากขึ้น หลังจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นลายโปร่ง มักจะติดกับแผ่นทองแดงที่บางมากๆ หลังจากนั้นจะลงยา เพื่อให้ทนทานมากขึ้น หลังจากนั้นจึงทำการหลอมทองแดง ออกมาด้วยการนำไปจุ่ม กับกรด ซึ่งก็จะเหลือเพียงยาที่ลงไว้ สำหรับงานประเภทเครื่องประดับ อัญมณีมักจะใช้เทคนิคนี้ กับการทำตัวเรือนที่เป็นทองคำ แต่เทคนิคนี้ ก็มีการนำไปใช้กับเครื่องลายครามเช่นกัน



ภาพที่ 185 ชิ้นงานที่ทำผิวด้วย Plum-A-Jour

2.13.10

กระป๋อง

โลหะที่มีการนำ

โลหะทั้ง 2 ชนิด

ไททาเนียม แมงกานีส



ละไททาเนียม เป็น
ในการทำสีสำหรับ
จะให้สีที่สดใสกว่า

ภาพที่ 186 ชิ้นงานเทคนิคการชุบโลหะ

2.14 ข้อมูลด้านการออกแบบ

2.14.1 เครื่องมือในการวิจัย

2.14.1.1 การสัมภาษณ์

1. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากเจ้าของแบรนด์สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์ และการผลิตสินค้า
2. เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ชาวไทดำสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการแต่งกาย และเสื้อฮู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.14.1.2 แบบสอบถาม

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 50 ชุด สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภค โดยกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มลูกค้าเบรนต์ย่อยของกิตติจิรวลร์ คือตลาดกลุ่ม B เป็นกลุ่มระดับบนของชนชั้นกลางในสังคม ได้แก่กลุ่มที่มีรายได้สูง มีการศึกษาค่ำ หรือหากมีรายได้ไม่สูงก็เป็นผู้ที่มีการศึกษาสูง

2.14.2 สรุปข้อมูลจากแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริโภค

1. อายุของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม



2. อาชีพของกลุ่ม



แบบ

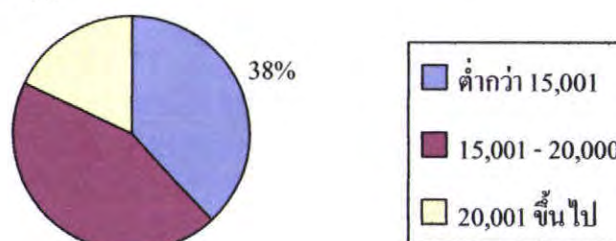
อาชีพ

หรือเป็นนักศึกษาที่

กำลังจะจบสาขา

อาชีพอื่นๆ เช่น เจ้าของกิจการ ฝ่ายการตลาด เป็นต้น

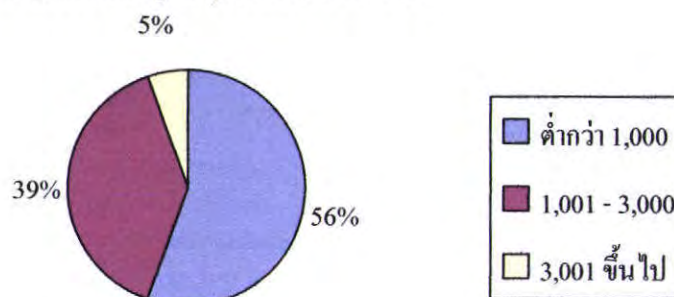
3. รายได้ต่อเดือน (บาท) 18%



แผนภูมิที่ 2.3 รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ระดับราคาเครื่องประดับส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างซื้อ (บาท)

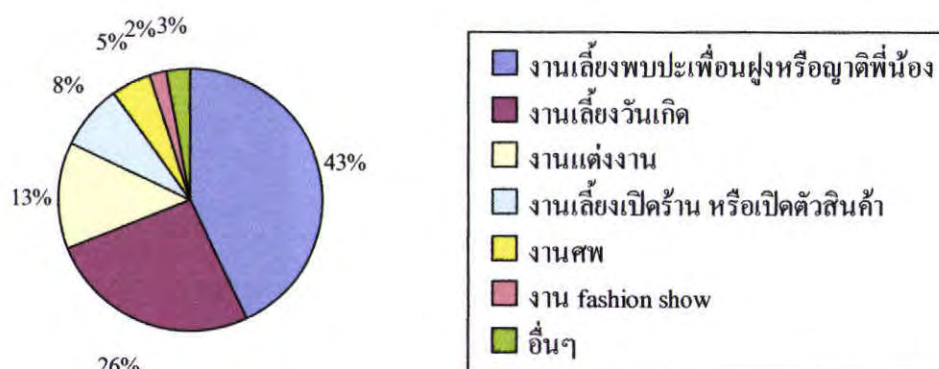


แผนภูมิที่ 2.4 ระดับราคาเครื่องประดับส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างซื้อ

5. เครื่องประดับใดที่กลุ่มตัวอย่าง มักจะใส่ ในชีวิตประจำวัน



6. ประเภทของ

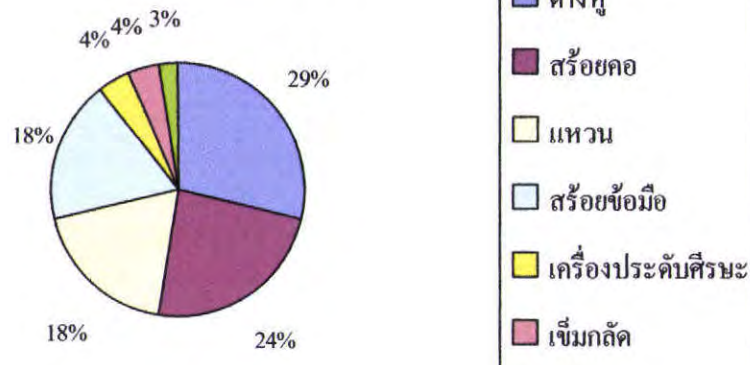


แผนภูมิที่ 2.6 ประเภทของโอกาสพิเศษที่กลุ่มตัวอย่าง ไปร่วมงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอกาสพิเศษอื่นๆ เช่น พบลูกค้า งาน exhibition

7. เครื่องประดับใดที่กลุ่มตัวอย่าง มักจะใส่ ในโอกาสพิเศษ



เครื่อง

8. รูปแบบเครื่อง

ทั้งกลุ่ม

โอกาส

ตอนที่ 2 ข้อมูล

9. ประเภทของ



ไม่ได้หลาย



วัดอื่นๆ

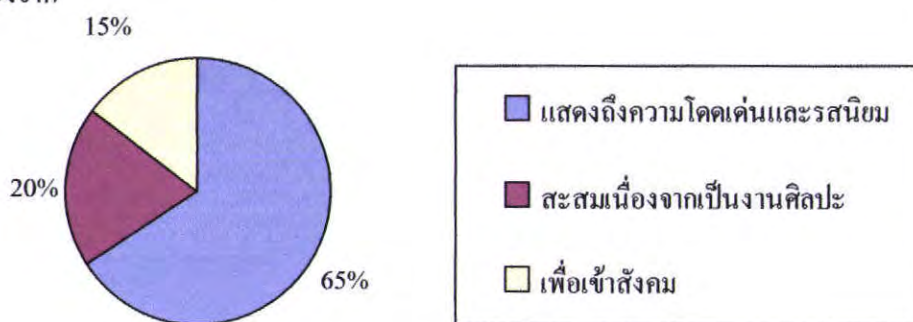
แผนภูมิที่ 2.8 ประเภทของเครื่องประดับที่กลุ่มตัวอย่าง เลือกซื้อ

เครื่องประดับจากวัดอื่นๆ เช่น ทองคำ ทองคำขาว เงิน อัญมณี

เครื่องประดับจากวัดอื่นๆ เช่น ทองเหลือง สแตนเลส เขาสัตว์ ลูกปัด พลาสติก หินสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. นอกจากการซื้อเครื่องประดับเพราะมูลค่าของวัตถุมีค่าแล้ว กลุ่มตัวอย่าง ยังสนใจการซื้อเพราะเป็นงานศิลปะเนื่องจาก



แผนภูมิที่ 2.9 ความสนใจในการเลือกซื้อเครื่องประดับ

11. เครื่องประดับที่เลือกซื้อเป็นเครื่องประดับที่สวมใส่เป็นประจำทุกวัน หรือใส่ในโอกาสพิเศษได้



มีความ
ของแต่ละคนได้

ได้ตามความชอบ

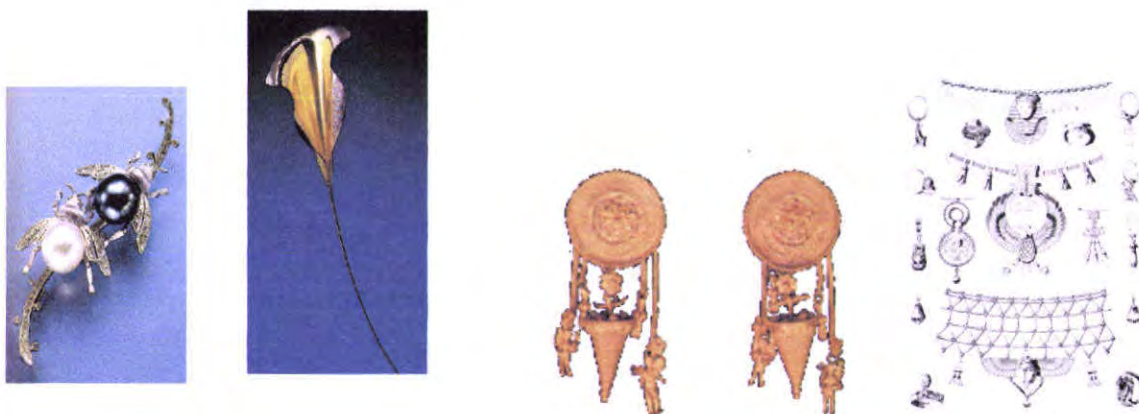
12. รูปทรงของเครื่องประดับทุกกลุ่มตัวอย่าง มีความน่าสนใจ



ภาพที่ 187 รูปทรงแบบเรขาคณิต (geometric form)

ภาพที่ 188 รูปทรงอิสระ (free form)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 189 รูปทรงธรรมชาติ (natural form)

ภาพที่ 190 รูปทรงจากวัฒนธรรม การทำ
เครื่องประดับในอดีต
(traditional style)

ภาพที่ 1



19%

4%

แผนภูมิที่ 2.11 รูปทรงของเครื่องประดับที่กลุ่มตัวอย่างสนใจ

13. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้สี หิน หรือ อัญมณี ให้ถูกโฉลก หรือตามวัน
ทั้งกลุ่มหลัก และกลุ่มรอง มีทั้งสนใจเนื่องจากเป็นการเสริมกำลังใจและความมั่นใจ และไม่สนใจ
แต่จะเลือกให้เหมาะสมกับชุดที่สวมใส่ที่สุด
14. ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องประดับแสดงถึงรสนิยมของผู้สวมใส่ได้เป็นอย่างดี ซึ่งเครื่องประดับที่ดีควรเรียบง่ายไม่รุงรัง
เข้ากับชุดได้หลากหลาย มีความโดดเด่นแต่สวมใส่ได้หลายโอกาส



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การออกแบบ

3.1 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

3.1.1 แนวทางการออกแบบ

1. ออกแบบ โดยใช้วัสดุที่มีสไตล์โดดเด่นและแตกต่างจากสินค้าคู่แข่งระดับเดียวกับแบรนด์ย่อยของกิตติ-จิเวลรี่ เช่น วัสดุโลหะ (เงิน นาก ทองแดง ทองเหลือง) ร่วมในงาน และอาจสร้างความน่าสนใจด้วยการใช้วัสดุอื่นๆร่วมด้วย เช่น หินสี ลูกปัด ผ้า หนัง เป็นต้น

2. นำเอกลักษณ์เครื่องแต่งกายซึ่งเป็นของชาวไทยดำในประเทศไทยมาใช้ เพื่อให้คุณค่าของการอนุรักษ์ศิลป

ไทยแท้ที่แท้

เอกลักษณ์ที่มี

ลวด

ทองคำในประเทศ

เจดีย์แห่งศิลป

กิตติ-จิเวลรี่



ลักษณะ



ภาพที่ 193 ตัวอย่างการตกแต่งตะเข็บเสื้อสีดำใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เทรนด์ Geoblack มีความสอดคล้องกับแนวความคิดของโครงการ เนื่องจากกลวกลายของไทย คำที่จะเป็นแนวทางการออกแบบนั้นเป็นรูปทรงเรขาคณิต ดูแข็งแรงและทันสมัยเช่นกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกันในด้านแรงบันดาลใจจากชนเผ่าดั้งเดิม ศิลปวัฒนธรรม ความเรียบง่าย เน้นรูปร่าง สี สัน และสัดส่วนเพื่อออกแบบให้ชิ้นงานดูโดดเด่น

รูปแบบ สามารถออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบของเทรนด์ได้เนื่องจาก Geoblack มุ่งเน้นที่สี ดำ ใช้การทำผิวขั้นสุดท้าย เช่น งานชุบดำ ลงยาดำ หรือใช้วัสดุเพื่อนำเสนอความขัดแย้งของวัสดุเงามัน ผสมกับวัสดุด้านสีเข้ม ผังตัวเรือนแบบจิกไข่งปลา ใช้ฉลุมุมโค้งโปร่งแสงและทึบแสง โดยเฉพาะไข่มุก สีเทาและดำ โมรา และเจ็ท หรืออาจใช้โลหะอื่นแทนการใช้ฉลุมุม เพื่อให้งานของผลิตภัณฑ์ไม่สูงจนเกินไปสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

3.1.2

พิจารณา

ตารางที่ 3.1 พิจารณา

เงื่อนไขการ					เปลี่ยนแปลง		
เมื่อปรับเปลี่ยน					านเป็นเครื่องประดับอื่น		
โดดเด่น แ					ใช้	เครื่องประดับที่ใช้	บางโอกาส
						3	
						3	
รูปทรงเหมาะสม		1					
		4					
		2					
		2					
		2					
		1					
	กาเต	4	1	1			
	จี	2	4	4			
	แหวน	4	4	1			
	เครื่องประดับศีรษะ	4	3	2			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 พิจารณาการลักษณะการปรับเปลี่ยนเพื่อจัดชุดเครื่องประดับ (ต่อ)

เงื่อนไขการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	เครื่องประดับ	ลักษณะการปรับเปลี่ยน		
			มีส่วนประกอบเสริมในชุด	เปลี่ยนการใช้งานเป็นเครื่องประดับอื่น	
				เครื่องประดับที่ใช้ประจำ	เครื่องประดับที่ใช้บางโอกาส
โอกาสที่จะได้ใช้งานเมื่อปรับเปลี่ยน	0.2	สร้อยคอ	3	1	3
		ต่างหู	2	1	3
		กำไล	4	1	1
		จี้	2	4	4
		แหวน	2	4	1
ง่ายต่อการนำส่วนประกอบใส่	รวม				1
					3
					3
					1
					3
					1
					1
					2.7
					2.7
					1.0
					3.9
					1.4
					1.7

หมายเหตุ

เครื่องประดับที่ใช้ประจำ ได้แก่ สร้อยคอ ต่างหู แหวน สร้อยข้อมือ หรือกำไลข้อมือ

เครื่องประดับที่ใช้บางโอกาส ได้แก่ เครื่องประดับศีรษะ เข็มกลัด

สรุป

1. สร้อยคอ ต่างหู และ กำไล ควรออกแบบให้มีการปรับเปลี่ยน โดยนำเครื่องประดับชิ้นอื่นมาใช้ร่วมกันเพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมในแต่ละ โอกาส
2. จี้ แหวน ใช้งานบ่อย ควรเปลี่ยนการใช้งานไปเป็นเครื่องประดับประเภทอื่นที่ใช้งานในบางโอกาส เพื่อให้มีความหลากหลายในการใช้งาน และทดแทนเครื่องประดับที่ใช้ งานไม่บ่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เครื่องประดับศีรษะ เป็นเครื่องประดับที่ใช้งานในบางโอกาส ควรเปลี่ยนเป็นเครื่องประดับประเภทอื่นเพื่อการใช้งานที่บ่อยครั้งขึ้น

พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ เพื่อปรับเปลี่ยนการใช้งานของเครื่องประดับให้เหมาะสม
ตารางที่ 3.2 พิจารณาการลักษณะการปรับเปลี่ยนเพื่อจัดชุดเครื่องประดับ

เงื่อนไขการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	เครื่องประดับ	ลักษณะการปรับเปลี่ยน					
			เปลี่ยนการใช้งานเป็น			ใช้งานร่วมกับ		
			จี	เข็มกลัด	เครื่องประดับศีรษะ	จี	เข็มกลัด	เครื่องประดับศีรษะ
รูปทรงกลมกลืนและใช้งานง่าย	0.5	จี	-	4	1	-	2	1
		แหวน	2	2	1	2	2	1
ผลิตง่าย							1	-
							3	1
รวม							2	1
							1	-
							2.5	1.0
							2.5	1.0
							1.0	-

หมายเหตุ
สรุป



3.1.3.1

1. สร้อยคอ 1 ชุด ประกอบด้วย สร้อยคอหลัก และ จี
2. ต่างหู 1 ชุด ประกอบด้วย ต่างหู 2 คู่ซึ่งสามารถประกอบกันได้
3. กำไล 1 ชุด ประกอบด้วย กำไล 2 อัน ซึ่งสามารถประกอบกันได้
4. จี 1 ชิ้น สามารถเปลี่ยนเป็นเข็มกลัดได้
5. แหวน 1 วง สามารถเปลี่ยนเป็นจีได้
6. เครื่องประดับศีรษะ 1 ชิ้น สามารถเปลี่ยนเป็นจีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 แบบร่าง

3.2.1 แนวความคิดที่ 1

แนวความคิดจากลายที่ตกแต่งบนเสื้อ



ภาพที่ 195 แบบร่างที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 แนวความคิดที่ 2

แนวความคิดจากลายแถบเส้นขาวที่ตกแต่งบนเสื้อสี



ภาพที่ 197 แบบร่างที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.3 แนวความคิดที่ 3

แนวความคิดจากการตกแต่งตะเข็บผ้าด้วยแถบผ้าไหมสีต่างๆ



ภาพที่ 198 การตกแต่งตะเข็บผ้า



ภาพที่ 199 แบบว.เจท. 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 แนวความคิดที่ 4

แนวความคิดจากการตกแต่งโดยการซ้อนทับกันของผ้าไหมสีต่างๆ



ภาพที่ 200 การตกแต่งโดยการซ้อนทับกันของผ้าไหมสีต่างๆ



ภาพที่ 201 แบบร่างที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.5 การพิจารณาเลือกแบบร่าง

ตารางที่ 3.3 การเลือกแบบร่างมาพัฒนาต่อ

เงื่อนไขการพิจารณา	ค่าความสำคัญ	แบบร่างที่ 1	แบบร่างที่ 2	แบบร่างที่ 3	แบบร่างที่ 4
มีการพัฒนาจากกลดลายเดิมของไทดำ	0.25	1	3	3	2
ความลงตัวด้านการใช้งาน	0.25	3	1	1	3
ความสวยงาม	0.25	2	2	1	2
ความแปลกใหม่จากเครื่องประดับที่มี ในท้องตลาด	0.25	1	3	3	3
รวม	1	1.75	2.25	2	2.50

หมายเหตุ คะแนน 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป

3.2.6

กลุ่มที่

กลุ่มที่

กลุ่มที่

กลุ่มที่



ดินน้ำมันผสมโลหะ

หะเคลือบสี

ตารางที่ 3.4 ก

เงื่อนไข					ที่ 3	กลุ่มที่ 4
ความ					3	1
ราคา					4	1
ความแปลกใหม่					4	2
ที่มีในท้องตลาด						
รวม	1	2.2	3.3	3.7	1.4	

หมายเหตุ คะแนน 4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

โลหะทุกชนิดมีความปลอดภัยต่อผู้สวมใส่ ยกเว้น นิเกิล ซึ่งไม่เหมาะแก่การนำมาทำเครื่องประดับ

สรุป

1. โลหะกลุ่มที่ 1 มีราคาแพง สามารถนำมาใช้ตกแต่งบางส่วนของเครื่องประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ทำให้เครื่องประดับดูมีค่า มีราคาที่สูงขึ้นแต่ไม่แพงจนเกินไป

2. โลหะกลุ่มที่ 2 มีราคาปานกลาง เหมาะสมกับการนำมาทำเครื่องประดับสำหรับกลุ่มเป้าหมาย
3. โลหะกลุ่มที่ 3 มีราคาปานกลาง เหมาะสมกับการนำมาทำเครื่องประดับสำหรับกลุ่มเป้าหมาย และมีความแปลกใหม่จากเครื่องประดับที่มีในท้องตลาด ควรนำมาทำเครื่องประดับ มากกว่ากลุ่มที่ 2
4. โลหะกลุ่มที่ 4 มีราคาต่ำ และไม่ค่อยสวยงาม ไม่เหมาะสำหรับนำมาทำเครื่องประดับ

3.2.7 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ในขั้นตอนแบบร่าง

1. วิเคราะห์
2. พิจารณา
3. รูปแบบ
4. sketch
5. ควร
6. ภาพ
7. ควร
8. ควร



ของชิ้นงานด้วย

ร่างกายจริง

1. เครื่องประดับ
- สร้อยคอ
- ตุ๊กตา

่างหู สร้อยคอ
มันไม้ใส่ครบ

2. เครื่องประดับที่กลุ่มเป้าหมายมักสวมใส่ ในช่วงประจำวันเป็นประจำได้แก่ ต่างหู สร้อยคอ สร้อยข้อมือ/กำไล และแหวน ตามลำดับ ส่วนงานที่มีความพิเศษมากขึ้น อาจเลือกใส่เครื่องประดับบนศีรษะ (เช่น ปิ่นปักผม) เข็มกลัด ด้วย
3. โอกาสพิเศษที่กลุ่มเป้าหมายมักไปร่วมงาน ได้แก่ งานเลี้ยงพบปะเพื่อนฝูงหรือญาติพี่น้อง งานเลี้ยงวันเกิด มักจะเลือกใส่เพียง 1 - 3 ชนิดเท่านั้น ส่วนงานแต่งงาน อาจใช้เครื่องประดับมากหรือน้อยตามความเหมาะสมส่วนใหญ่เลือกใส่ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปตามความเหมาะสม
4. โอกาสพิเศษที่กลุ่มเป้าหมายไม่ค่อยไปร่วมงาน ได้แก่ งานเลี้ยงเปิดร้านหรือเปิดตัวสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานศพ และงานศพ งาน fashion show และงานอื่นๆ มีโอกาสไปร่วมงานน้อยลงมาตามลำดับ ซึ่งมักเลือกใส่ ตั้งแต่ 1-2 ชนิดไปตามความเหมาะสม

3.3 แบบปรับปรุง 1 (development 1)

3.3.1 แบบปรับปรุงสร้อยคอ



ภาพที่ 202 แบบปรับปรุงสร้อยคอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 แบบปรับปรุงต่างหู



ภาพที่ 203 แบบปรับปรุงต่างหู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

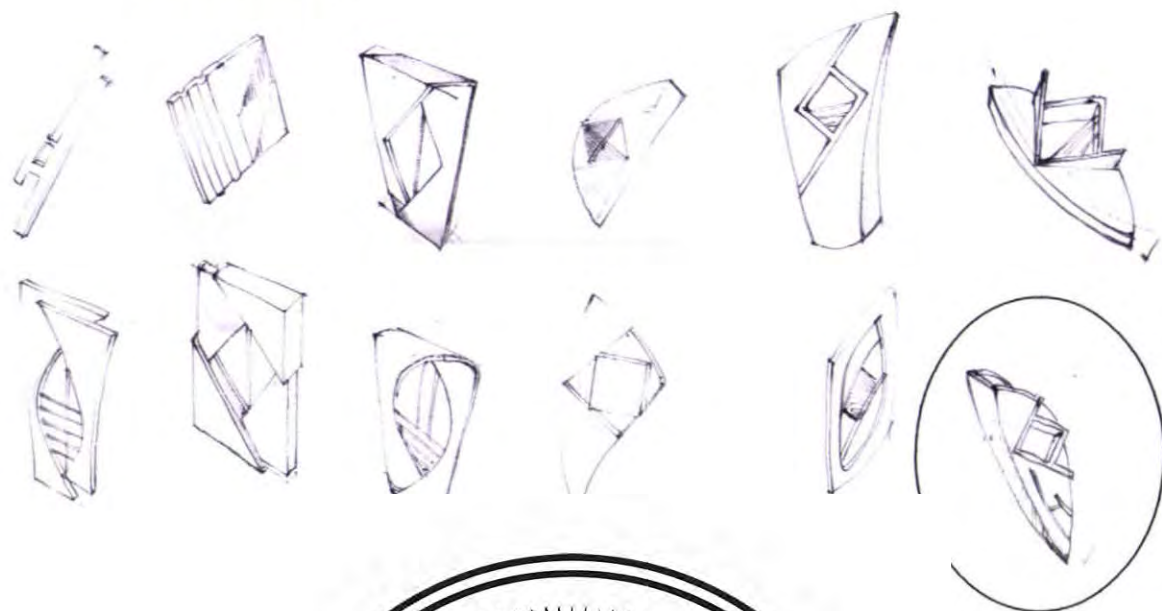
3.3.3 แบบปรับปรุงกำไร



ภาพที่ 204 แบบปรับปรุงกำไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 แบบปรับปรุงจี



3.3.5



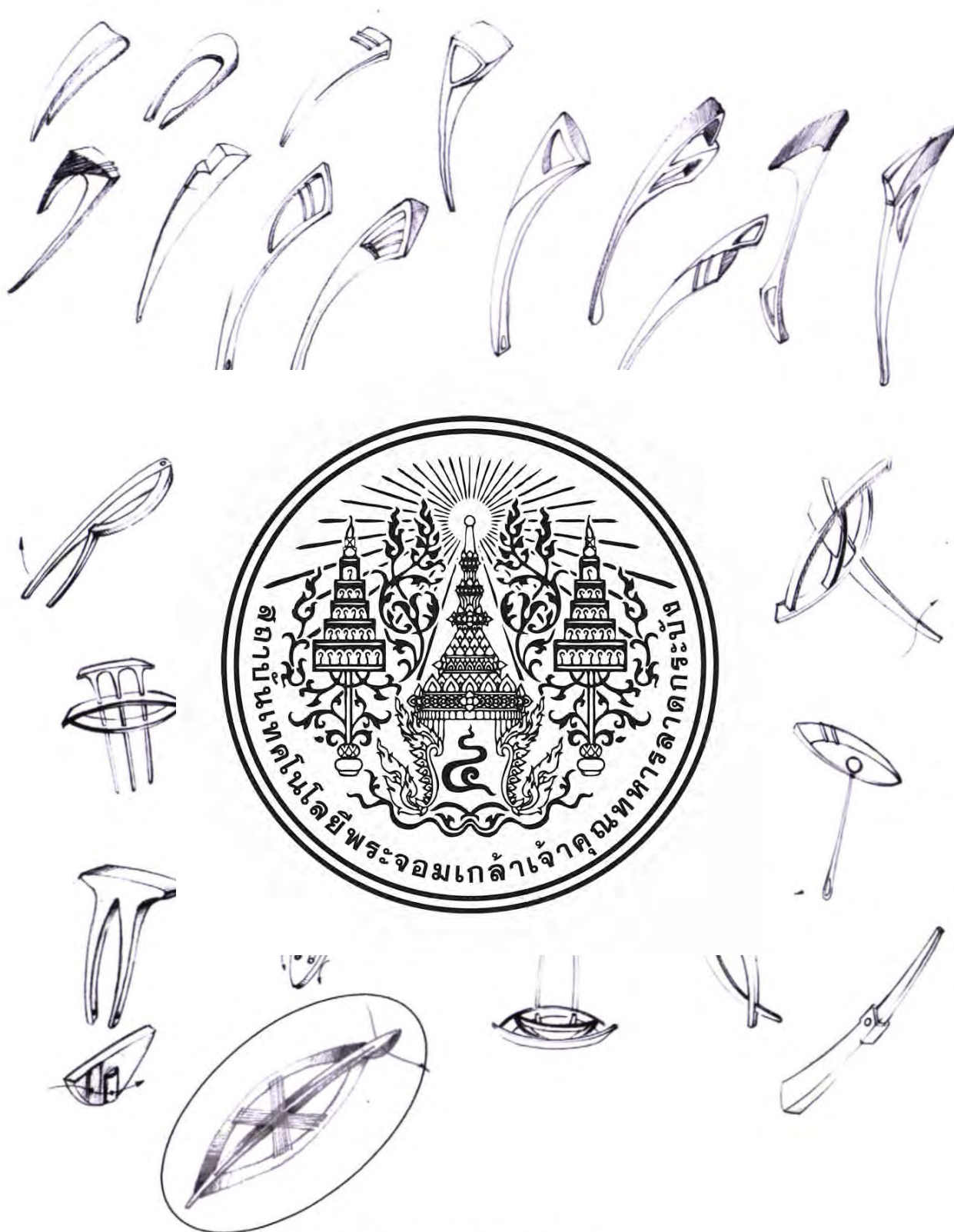
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 206 แบบปรับปรุงแหวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.6 แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ



ภาพที่ 207 แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 แบบปรับปรุง 2 (development 2)

3.4.1 แบบปรับปรุงสร้อยคอ



แบบที่เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.4.2

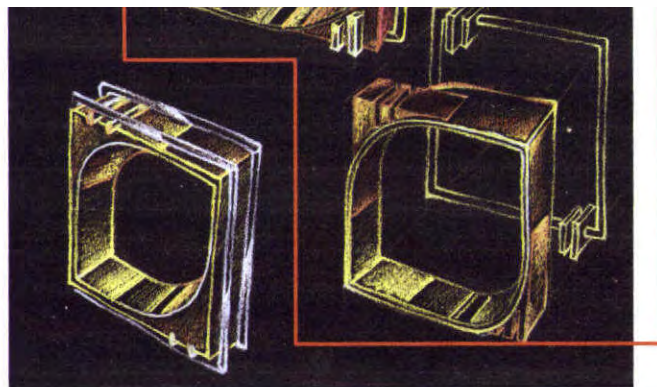


แบบที่เลือก

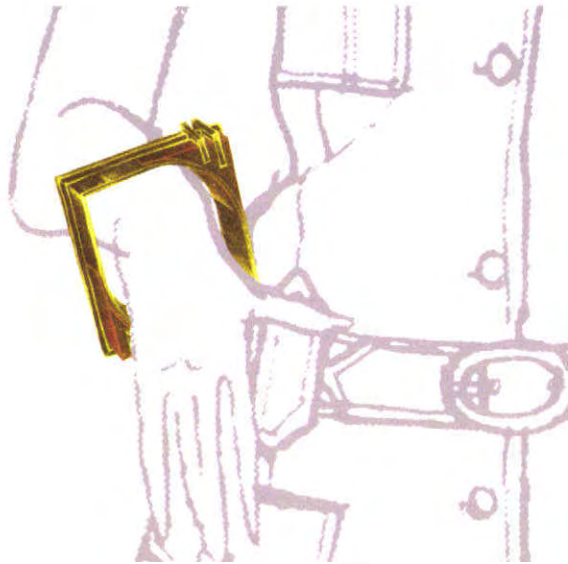
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.4.3



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.4.4

แบบที่เลือก



ภาพที่ 211 แบบปรับปรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.5 แบบปรับปรุงแหวน



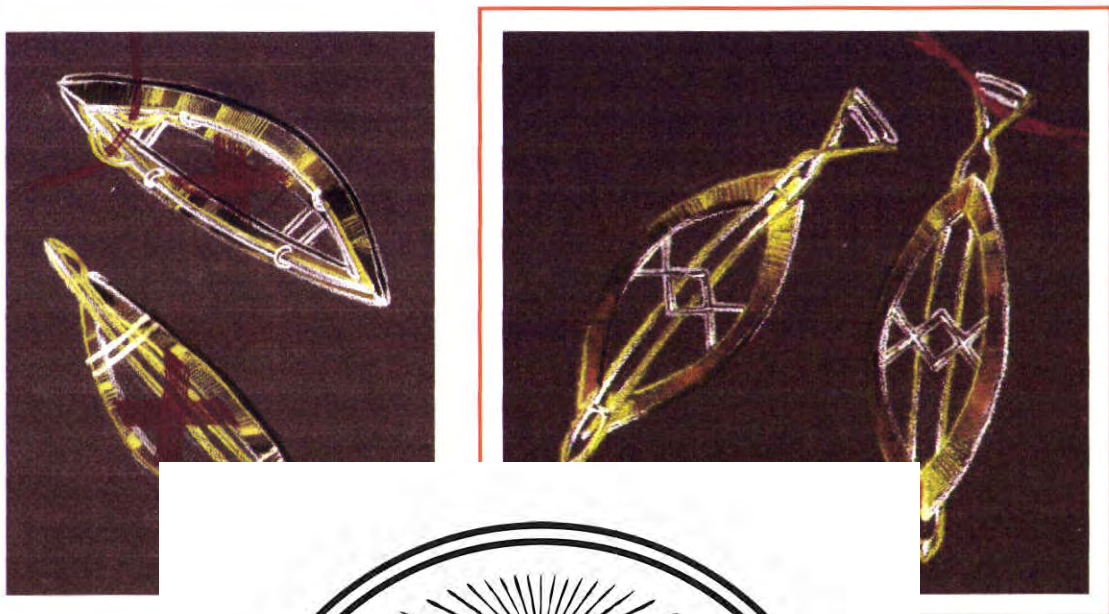
แบบที่เลือก



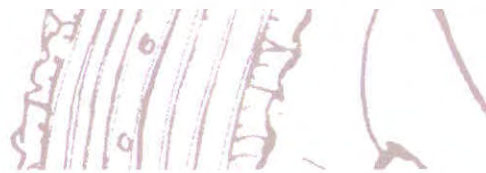
ภาพที่ 212 แบบปรับปรุงแหวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.6 แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ



แบบที่เลือก



ภาพที่ 213 แบบปรับปรุงเครื่องประดับศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

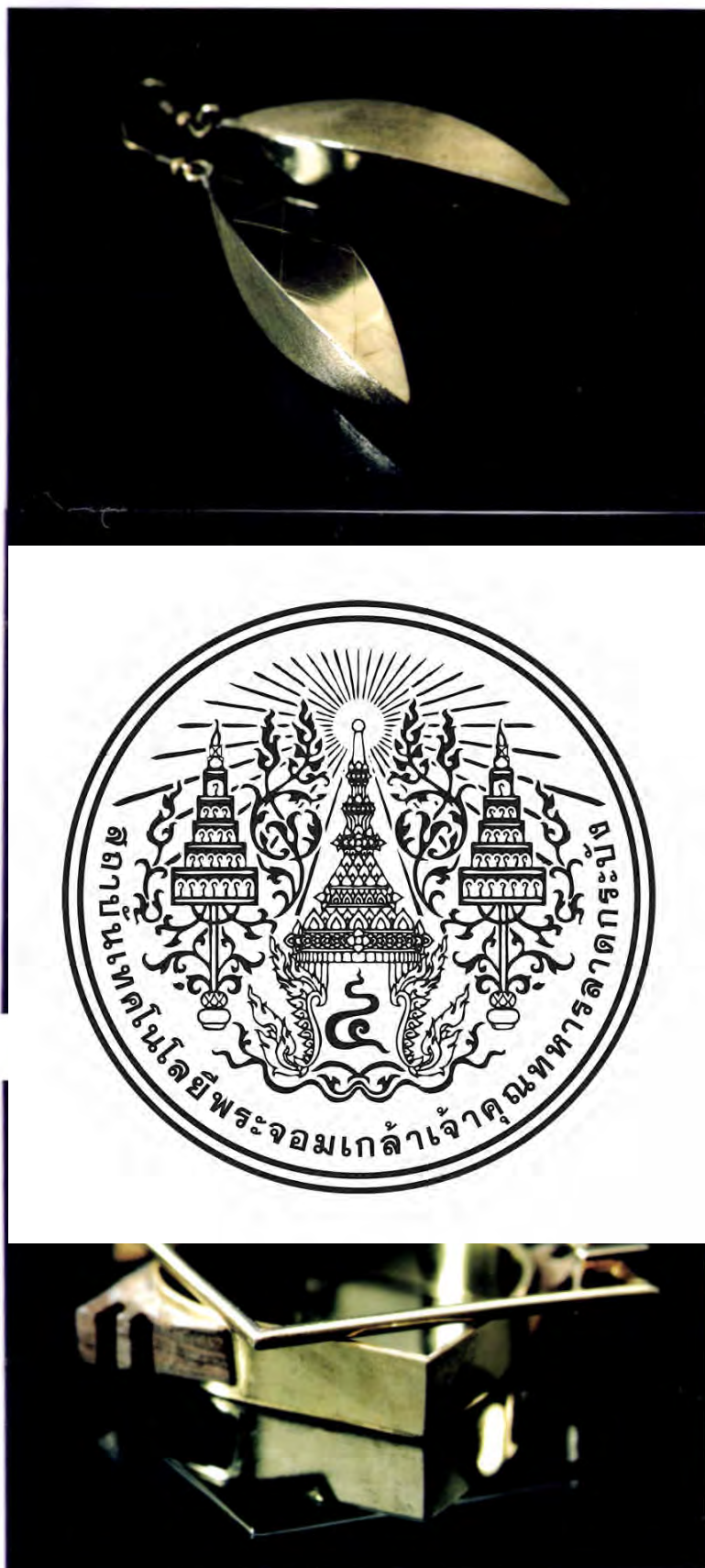
การนำเสนอผลการออกแบบ

4.1 ผลงานการออกแบบขั้นสุดท้าย (Final Design)

4.1.4 ภาพถ่าย Prototype

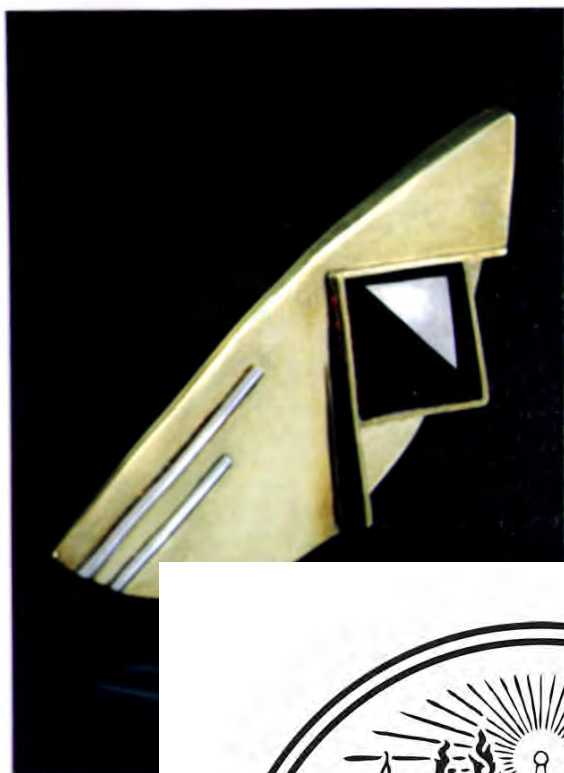


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

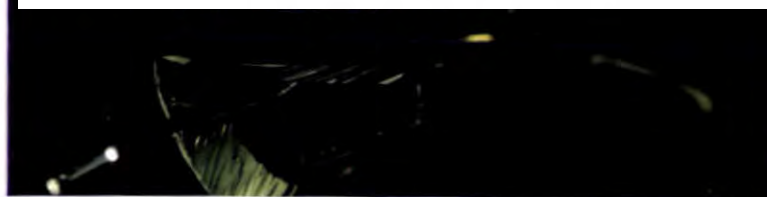


ภาพที่ 216 ทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สวท.



ภาพที่ 219 เครื่องประดับศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลงานออกแบบ

5.1 สรุปผลงานออกแบบ

ชิ้นงานทั้งหมดมี 11 ชิ้น ได้แก่

1. สร้อยคอ 1 ชิ้นเป็นแบบโครงแข็ง เพื่อให้เกิดความโดดเด่นแตกต่างจากสายสร้อยทั่วไปที่มีในท้องตลาด พร้อมจี้ 1 ชิ้น

2. กำไล 2 อัน ซึ่งใส่คู่กันโดยการประกอบสวมเข้าด้วยกัน

3. ต่างหู 2 คู่ (4 ชิ้น) ใส่คู่กันโดยการประกอบสวมเข้าด้วยกัน

4. จี้ 1 ชิ้น สามารถเปลี่ยนเป็นเข็มกลัดได้

5. แห

6. ปิ่น

ทั้งหมด

สายที่ใช้ในงาน
ในส่วนของเรา
ปรับเปลี่ยนรูป



งเหลือ และเส้น
ะคัดแปลง มาใช้
ชิ้นงานสามารถ

5.2 ข้อเสนอ

1. สิ่ง

- ความ
- ลักษณะ
- น้ำหนัก

- รูปแบบ

2. สิ่ง

- การสื่อถึงที่มาของแนวความคิด ทั้งด้าน Concept และ แปรนัย
- ความต่อเนื่องเป็นชุดเดียวกันของเครื่องประดับ
- การจัดองค์ประกอบในการแสดงผลงาน หรือการ Display มีความสำคัญมากในการแสดงเครื่องประดับ และมีส่วนช่วยได้มากในการสร้างความต่อเนื่องให้กับเครื่องประดับทั้งชุด

ได้แก่

ต้องคำนึงถึงทั้ง

5.3 ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

1. จำเป็นที่จะต้องศึกษาให้เกิดความเข้าใจในการออกแบบเครื่องประดับก่อนทำการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบ ทั้งในด้าน การใช้งานเครื่องประดับแต่ละชนิด สำหรับบุคคลต่างๆ สำหรับโอกาสต่างๆ เพราะงานเครื่องประดับ หากเปรียบเทียบกับวิชาการออกแบบแล้ว เครื่องประดับก็มีทั้ง Requirement และ Limitation เช่นเดียวกันกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นๆ ไม่ใช่ออกแบบเพื่อความสวยงามเพียงอย่างเดียว

2. การทำ Prototype ต้องใช้ทักษะอย่างมาก จำเป็นที่จะต้องพัฒนาฝีมือของตนเอง ควบคู่ไปกับการพัฒนาความรู้ด้านการออกแบบ

3. การเลือกวัสดุมาทำเป็นต้นแบบนั้น ต้องมีความเข้าใจถึงคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ ด้วยว่า สามารถนำมาใช้งานอย่างไรจึงจะเหมาะสม หรืออาจต้องใช้วัสดุอื่นทดแทนกันเพื่อให้ทำงานง่ายขึ้น เช่น ใช้ทองขาว แทนการใช้เงิน (Fine Silver) ซึ่งมีลักษณะที่ของสีและผิวที่เหมือนกัน จะทำให้เชื่อมง่ายขึ้น เนื่องจากทองขาวมีจุดหลอมเหลวที่สูงกว่าเงิน

4. กา
ผู้ปฏิบัติงาน คั

5. กว
ระเบียบวินัยคั

ามปลอดภัยต่อ
วิธี

ด้านเวลา และมี



บรรณานุกรม

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2535. **ไท-กะได**. ม.ป.ท. : ฝ่ายวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จันทร วรากุลเทพ และคณะ. ม.ป.ป. **เทคนิคการเรียงร้อยเครื่องประดับ ลูกปัด 5 ทวีป**. ม.ป.ท. :

ซี.อาร์.เอส. ยูนิเวอร์แซล

ดร.อภิสิทธิ์ จัทรทนานนท์และ ดร.จิระเสกข์ ตริเมธสุนทร. 2548. **หลักการตลาดเพื่อธุรกิจ**. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพ: เสริมมิตร

ธนรัตน์ แต้วัฒนา และ มณฑล แสงประไพพิทย. 2546. **กรรมวิธีการผลิต**. ม.ป.ท. : ซีเอ็ดดูเคชั่น

นิรนาม. 2549. “แนวโน้มอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับของประเทศ”. น.ส.พ.ไทยรัฐ. 57 (17761)

: 30

วิณะ จูทะวิก

จุฬาลงกรณ

วรรณรัตน์ อิน

สถาบันวิจัยภา

ไทยโซ่ง.

เอกสารของ T

เอกสารของ Jo

“พื้นฐานของก

Anonymous. r

Ramona Solbe

Sylvia Wicks.

“Ring Size Ch

“Side Guide”

“Standard Size

<http://www.womensselfesteem.com/standardsizechart.html> (2549)

อิทธิพล ฤกษ์ดี ให้สัมภาษณ์, 3-7-49. ปิยะดา มัจฉาธิคุณ ผู้สัมภาษณ์. กิตติจิรวลรี. ร้านกิตติจิรวลรี.

659 บ้านสีลม ซอย สีลม 19 ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ ฯ

มพ์แห่ง

ตร์

รมกลุ่มชาติพันธุ์



hold

1 (2549)

rts.html (2549)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามเพื่อ

วิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบเครื่องประดับปรับเปลี่ยนได้ ประยุกต์จากศิลปะ
เครื่องแต่งกายชาวไทยดำ สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิรวลรี"

วิทยานิพนธ์ทางการออกแบบ นักศึกษาปริญญาตรี ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

*แบบสอบถามนี้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาด้านงานออกแบบ และคำตอบที่ได้จะมีผลต่องานวิชาการ
ทั้งนี้ การตอบแบบสอบถามจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายประการใดแก่ตัวท่าน เนื่องจากไม่ต้องระบุชื่อ-สกุล ที่อยู่
หรือข้อมูลใดๆที่เป็นการบ่งบอกถึงตัวบุคคล*

คำชี้แจง กรุณ
ที่ให้ไว้ตามที่

วงข้อมูลในช่องว่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้บริโภค (หากท่านไม่สะดวกที่จะตอบ สามารถเว้นว่างไว้ได้)

1. อายุปัจจุบัน

- ☐ 20-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31-35 ปี ☐ 36-40 ปี ☐ มากกว่า 40 ปี

2. อาชีพปัจจุบันของท่าน (หากมีมากกว่า 1 อาชีพโปรดระบุในช่องอื่นๆด้วย)

- ☐ กำลังศึกษา คณะ/สาขาวิชา.....
- ☐ จบการศึกษา คณะ/สาขาวิชา.....
- ☐ ราชการ ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ พนักงานบริษัท
- ตำแหน่ง.....
- ☐ อาชีพอิสระ (แพทย์ นักออกแบบ นักแสดง ฯลฯ โปรดระบุ).....
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. รายได้ต่อเดือน (บาท)

- ☐ ต่ำกว่า 10,000 ☐ 10,001-15,000
- ☐ 15,001-20,000
- ☐ 25,001-30,000

4. ระดับราคาเค

- ☐ ต่ำกว่า 1,
- ☐ 5,001-15,
- ☐ 25,001-30,

5. เครื่องประดับ

- วงกลม เลข 1
- ☐ ตุ่มหู
- ☐ เครื่องประดับ

6. ประเภทของไฟ

- เลข 1 คือโคมไฟ
- ☐ งานเลี้ยง
- ☐ งานเลี้ยง
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....



ลงใน

วงกลม

วงกลมที่หนึ่ง

7. เครื่องประดับใดที่ท่านมักจะใส่ ในโอกาสพิเศษ (โปรดเลือก 3 อันดับแรก โดยใส่หมายเลข 1-3 ลงใน

วงกลม เลข 1 คือ เครื่องประดับที่ท่านใส่บ่อยที่สุด)

- ☐ ตุ่มหู ☐ สร้อยคอ ☐ สร้อยข้อมือ/กำไล ☐ แหวน ☐ เข็มกลัด
- ☐ เครื่องประดับบนศีรษะ (เช่น ปิ่นปักผม) ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

8. กรุณาบรรยายรูปแบบเครื่องประดับที่ท่านชื่นชอบมากที่สุด

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

9. ประเภทของเครื่องประดับที่ท่านเลือกซื้อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เครื่องประดับจากวัตถุมงคล เช่น ทองคำ ทองคำขาว เงิน อัญมณี
- ☐ เครื่องประดับจากวัตถุดิบ เช่น ทองเหลือง สแตนเลส เซรามิก โลหะ ลวดลาย หินสี
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

10. นอกจากการซื้อเครื่องประดับเพราะมูลค่าของวัตถุมงคลแล้ว การซื้อเพราะเป็นงานศิลปะมีความน่าสนใจหรือไม่

- ☐ ไม่น่าสนใจ ☐ น่าสนใจ เนื่องจาก
- ☐ แสดงถึงความโดดเด่นและรสนิยม ☐ สะสมเนื่องจากเป็นงานศิลปะ
- ☐ เพื่อการเข้าสังคม
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. เครื่องประดับ 1 ชุด สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามโอกาสต่าง ได้แก่ ใส่ในชีวิตประจำวัน หรือใส่ในโอกาสพิเศษได้โดย

- สร้อย..... จี้หลาย ตำแหน่ง
- เพื่อให้



- กำไล
- กำไล
- ตัวอย่าง



เครื่องประดับอื่นได้

ท่านคิดว่าเครื่องประดับชุดนี้มีความน่าสนใจหรือไม่

- ☐ มีความน่าสนใจ ☐ ไม่มีความน่าสนใจ
- เนื่องจาก (โปรดระบุ)

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากท่านคิดว่าเครื่องประดับชุดนี้มีความน่าสนใจ ท่านจะใส่เครื่องประดับนี้ในโอกาสใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ทุกโอกาส ☐ ในชีวิตประจำวัน ☐ ในโอกาสพิเศษ เช่น
- ☐ งานเลี้ยงวันเกิด ☐ งานแต่งงาน ☐ งานศพ ☐ งานเลี้ยงพบปะเพื่อนฝูงหรือญาติพี่น้อง
- ☐ งานเลี้ยงเปิดร้าน หรือเปิดตัวสินค้า ☐ งาน fashion show
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

12. รูปทรงของเครื่องประดับที่ท่านคิดว่าน่าสนใจ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)



☐ รูปทรงแบบเรขาคณิต (geometric form)

☐ รูปทรงอิสระ (free form)



☐ รูปทรงธรรมชาติ



☐ รูปทรงแห่งธรรมชาติ

13. ท่านมีความ

.....

.....

14. โปรดแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องประดับ

.....

.....

.....



งประดับในอดีต
yle)

.....

.....

.....

.....

* ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามเป็นอย่างสูง *

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DWG.	PAGE	DWG.	PAGE
LOGO	1	PERSPECTIVE BRACELET	23
PERSPECTIVE NECKPIECE	2	MULTIVIEW OVER ALL BRACELET 1	24
MULTIVIEW OVER ALL COLLAR	3	ASSEMBLY BRACELET 1	25
ASSEMBLY COLLAR	4	BRACELET 1 PART 5-1, 5-2	26
COLLAR PART 1-1	5	BRACELET 2 PART 6-1	27
COLLAR PART 1-1	6	PERSPECTIVE BROOCH	28
COLLAR PART 1-2	7	MULTIVIEW OVER ALL BROOCH	29
COLLAR PART 1-3, 1-4, 1-5, 1-6	8	ASSEMBLY BROOCH	30
MULTIVIEW OVER ALL PENDANT	9	BROOCH PART 7-1, 7-2, 7-3, 7-4	31
ASSEMBLY			32
PENDANT		กับ	33
PENDANT			34
PERSPECTIVE		NG	35
MULTIVIEW			36
ASSEMBLY			37
EARRING			38
EARRING		กับ	39
MULTIVIEW			40
ASSEMBLY		ODY	41
EARRING			42
EARRING			43
		PIN PART 10-1	44



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1.50

LOGO

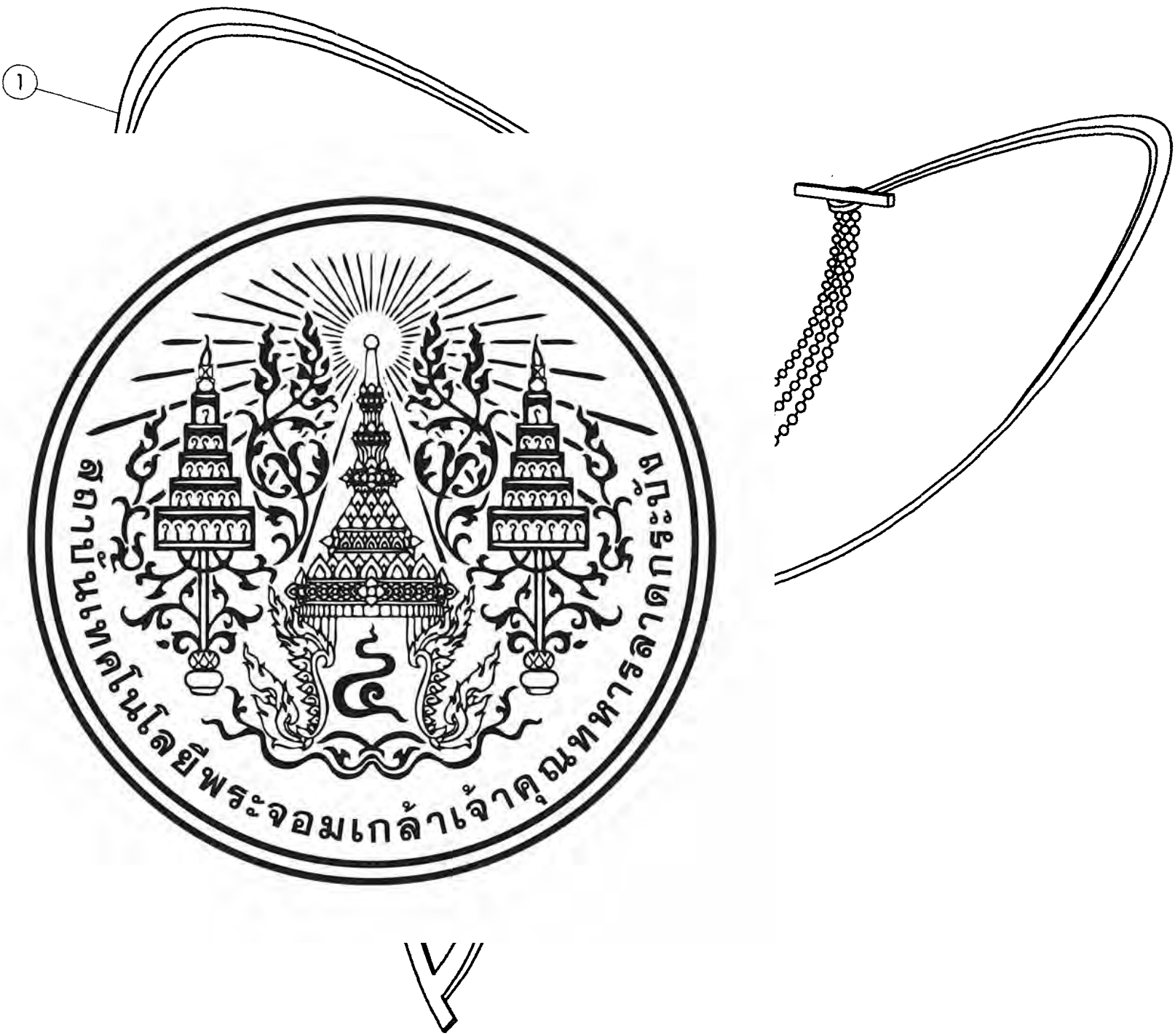
REMARK	FONT : JS 75 Pumpuang PROCESS : EMBOSS ลึก 0.50 mm บนแม่แบบชิ้นงาน
--------	---

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทยดำ สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวลรี่"		แผ่นที่ 1
ปิยดา มัจฉาธิคุณ	ปีการศึกษา 2549	
มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร	อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ	
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		

NECKPIECE

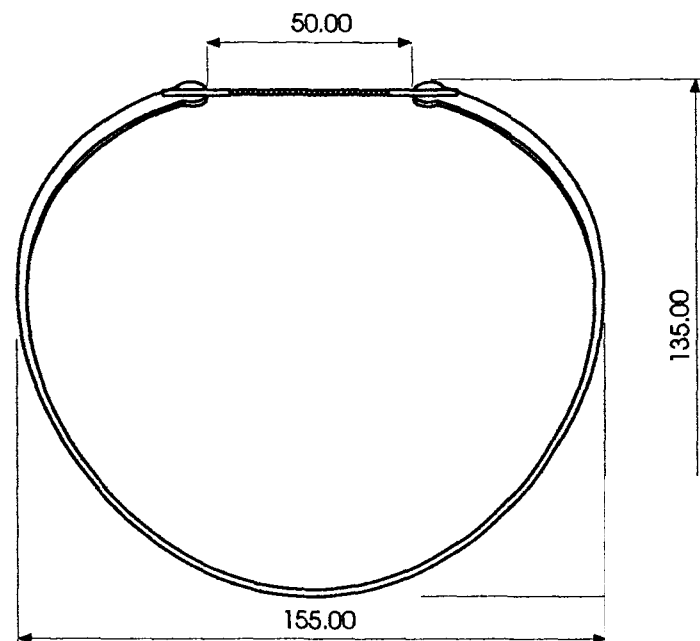
NUMBER	NAME
1	COLLAR
2	PENDANT



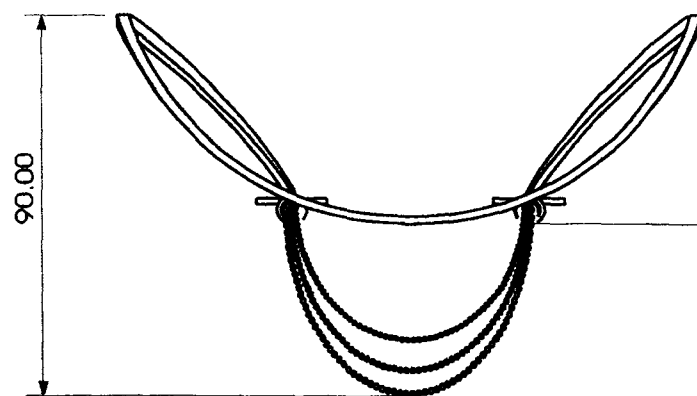
PERSPECTIVE NECKPIECE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

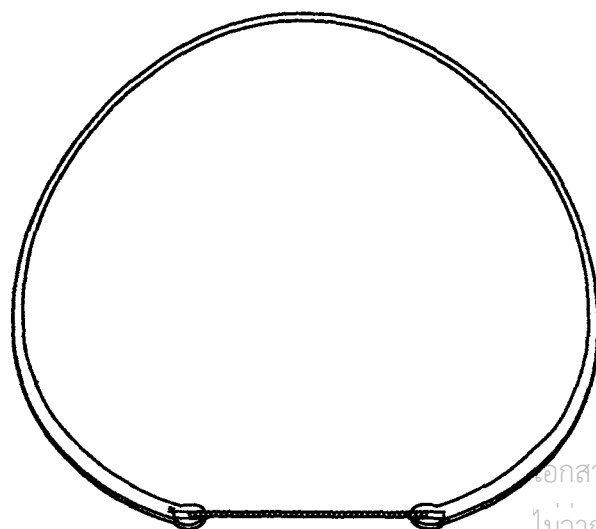
โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่"		แผ่นที่ 2
ปิยดา มัจฉาธิคุณ	ปีการศึกษา 2549	
มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร	อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภมล ชะนะ	
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		



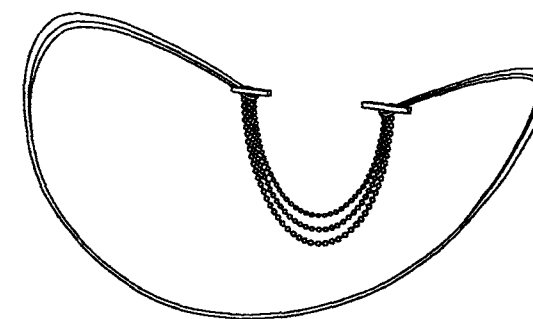
TOP VIEW



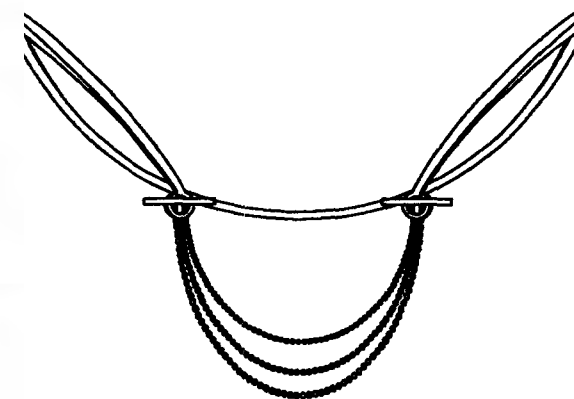
FRONT VIEW



BOTTOM VIEW



PERSPECTIVE

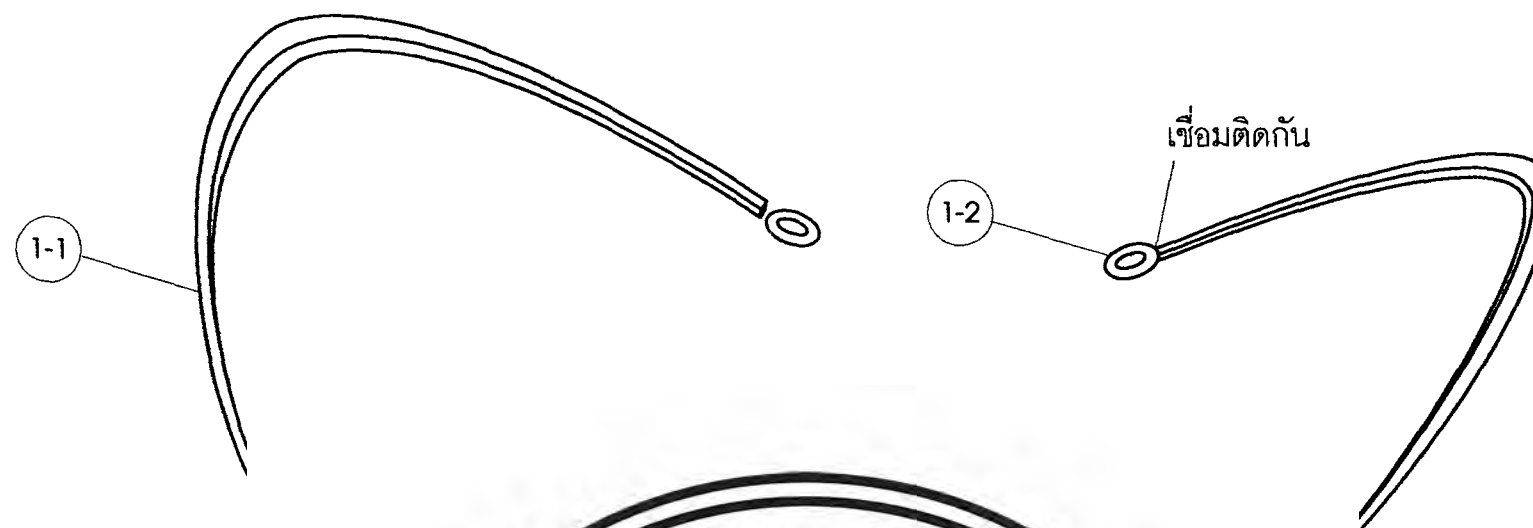


BACK VIEW

MULTIVIEW OVER ALL COLLAR

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวรี่"		แผ่นที่ 3
ปิยดา มัจฉาธิคุณ	ปีการศึกษา 2549	
มาตราส่วน 1 : 2 หน่วย มิลลิเมตร	อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ	
ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

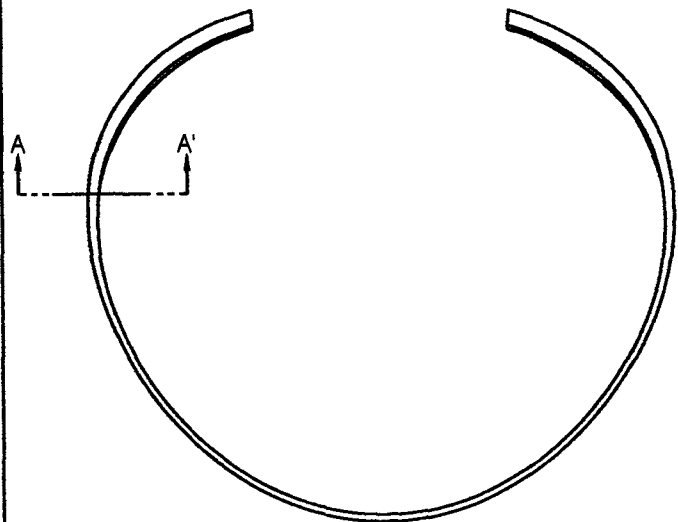


~~~~~

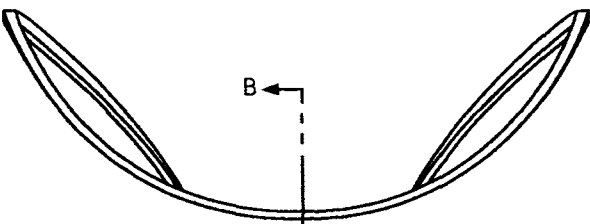
| PART | NAME    | QTY | MATERIAL                               | PROCESS          | FINISHING        | REMARK                     |
|------|---------|-----|----------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| 1-1  | COLLAR  | 1   | BRASS                                  | FORGING          | POLISH & COATING | -                          |
| 1-2  | RING    | 2   | BRASS WIRE $\varnothing$ 1 mm          | ROLLING          | POLISH & COATING | เชื่อมติดกับ COLLAR        |
| 1-3  | BAR     | 2   | BRASS                                  | LOST WAX CASTING | POLISH & COATING | เชื่อมติดกับ CHAIN 1, 2, 3 |
| 1-4  | CHAIN 1 | 1   | BRASS BALL CHAIN $\varnothing$ 1.00 mm |                  | POLISH & COATING | STANDARD                   |
| 1-5  | CHAIN 2 | 1   | BRASS BALL CHAIN $\varnothing$ 1.20 mm | -                | POLISH & COATING | STANDARD                   |
| 1-6  | CHAIN 3 | 1   | BRASS BALL CHAIN $\varnothing$ 1.40 m  | -                | POLISH & COATING | STANDARD                   |

## ASSEMBLY COLLAR

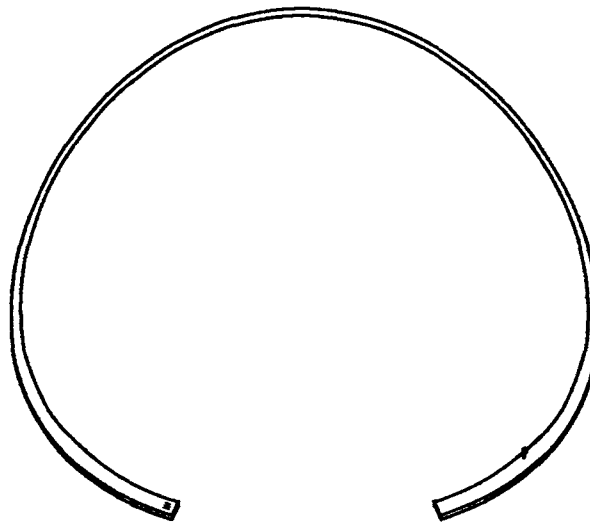
|                                                                                            |                               |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ              |                               | แผ่นที่<br><br><b>4</b> |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่"                                                   |                               |                         |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                         |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภาพร ชะนะ |                         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                               |                         |



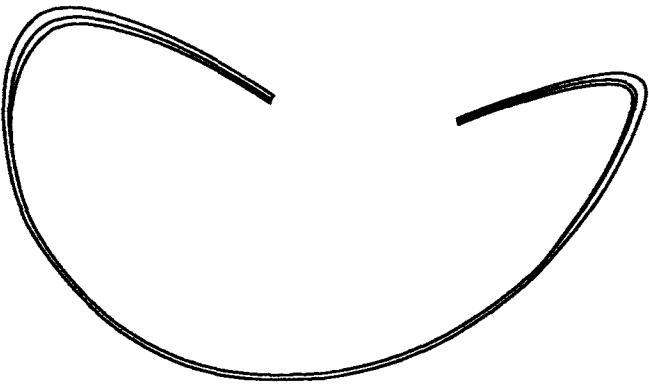
TOP VIEW



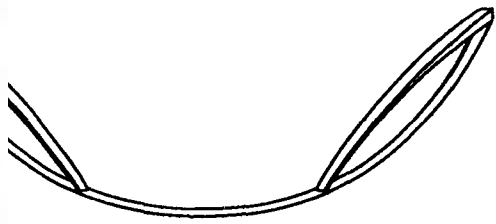
FRONT VIEW



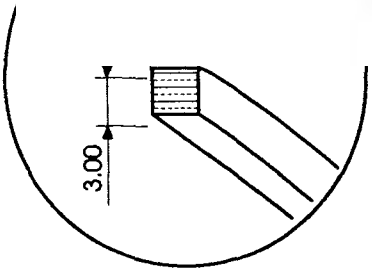
BOTTOM VIEW



PERSPECTIVE

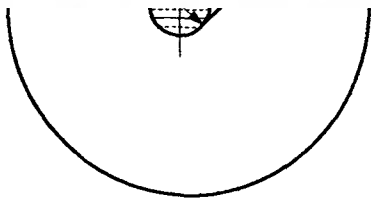


BACK VIEW



SECTION A-A'

SCALE 2 : 1



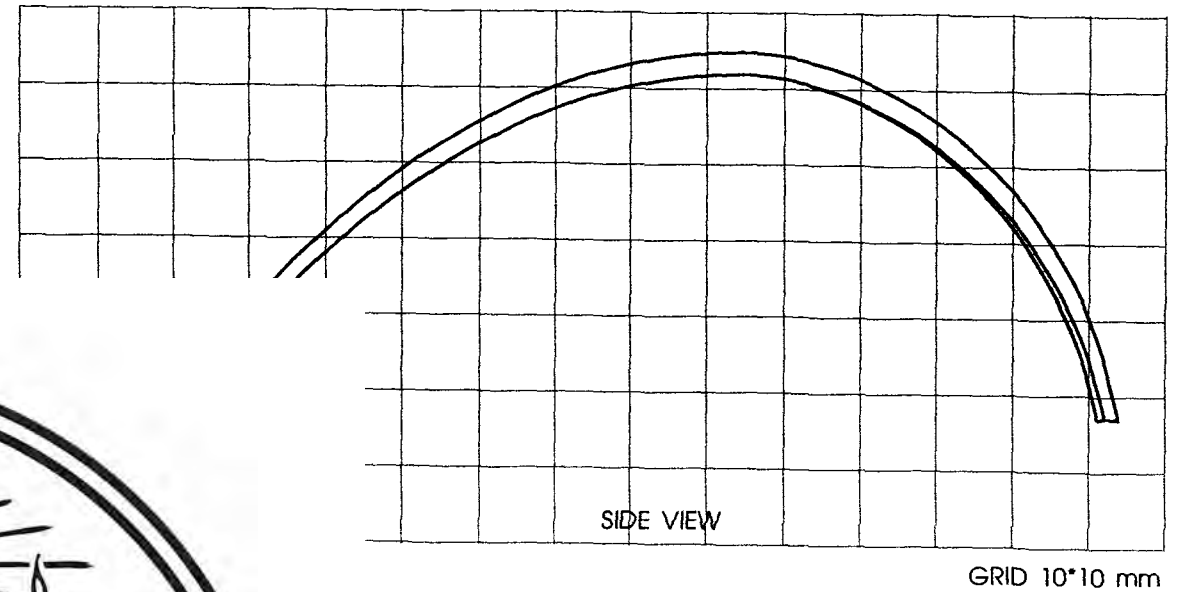
SECTION B-B'

SCALE 4 : 1

# COLLAR PART 1-1

|                                                                                                                           |                               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>5</b> |
| ปิยดา มัจฉาจิ๋วคุณ                                                                                                        | ปีการศึกษา 2549               |                         |
| มาตราส่วน 1 : 2 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                         |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## COLLAR PART 1-1

|                                                                                                                       |                               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจักรี' |                               | แผ่นที่<br><br>6 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                      | ปีการศึกษา 2549               |                  |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                       | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                  |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                            |                               |                  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง



PERSPECTIVE

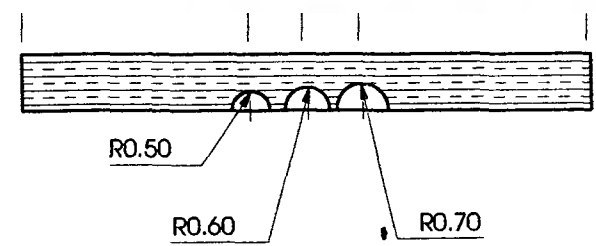
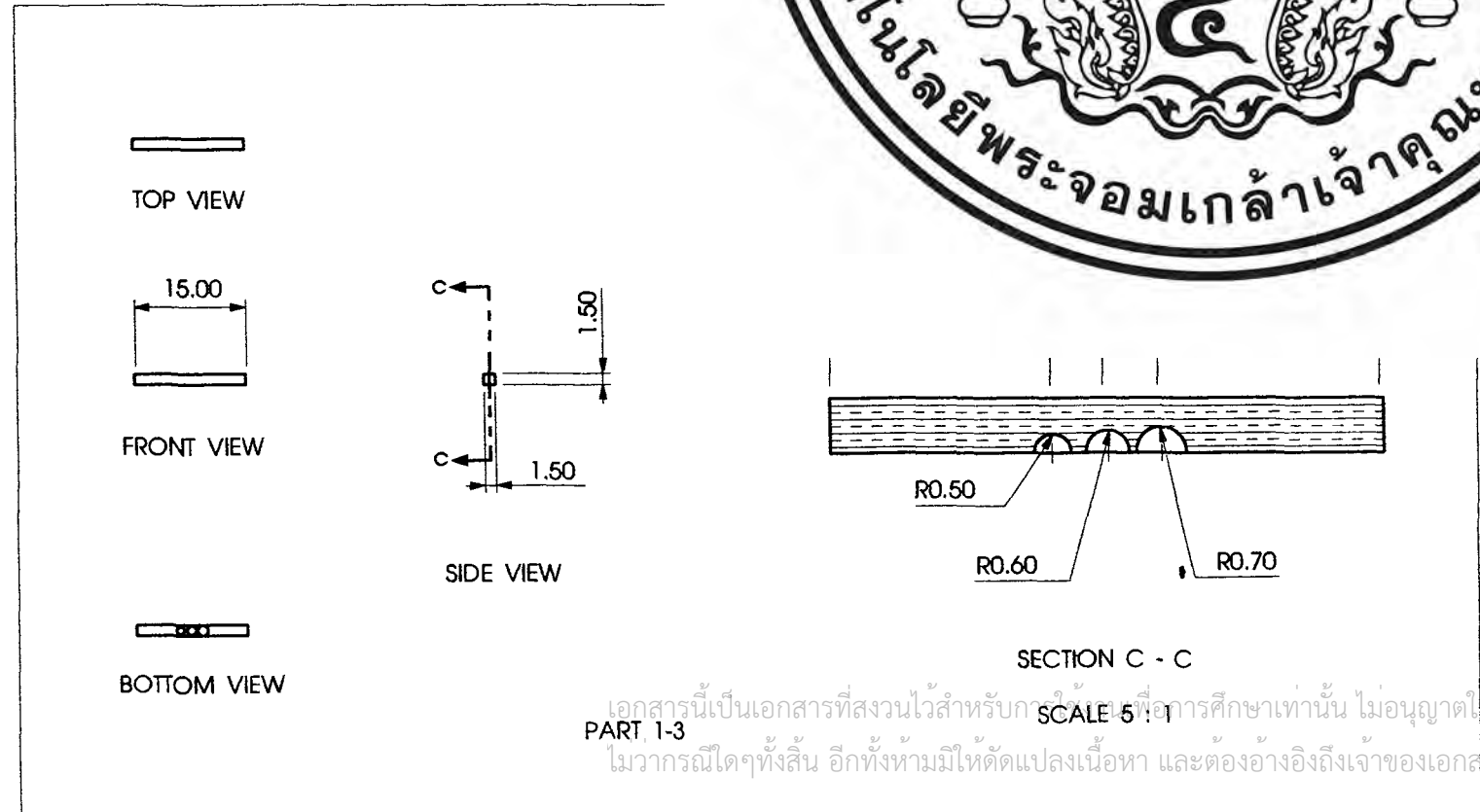
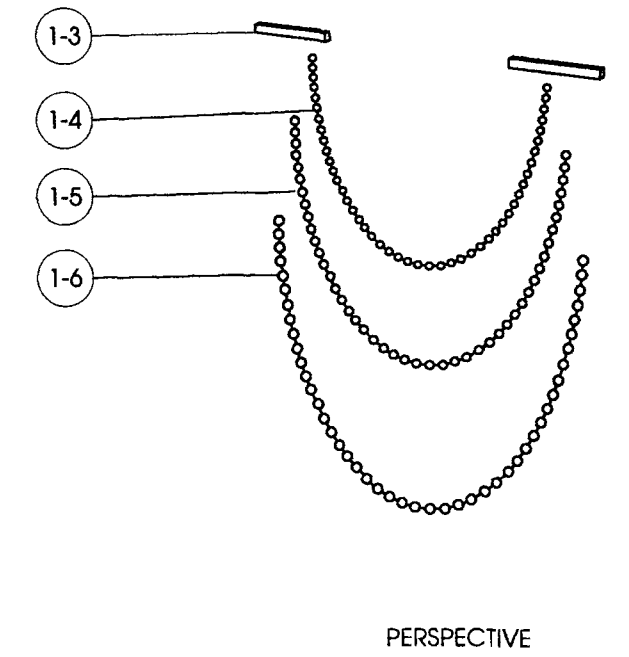
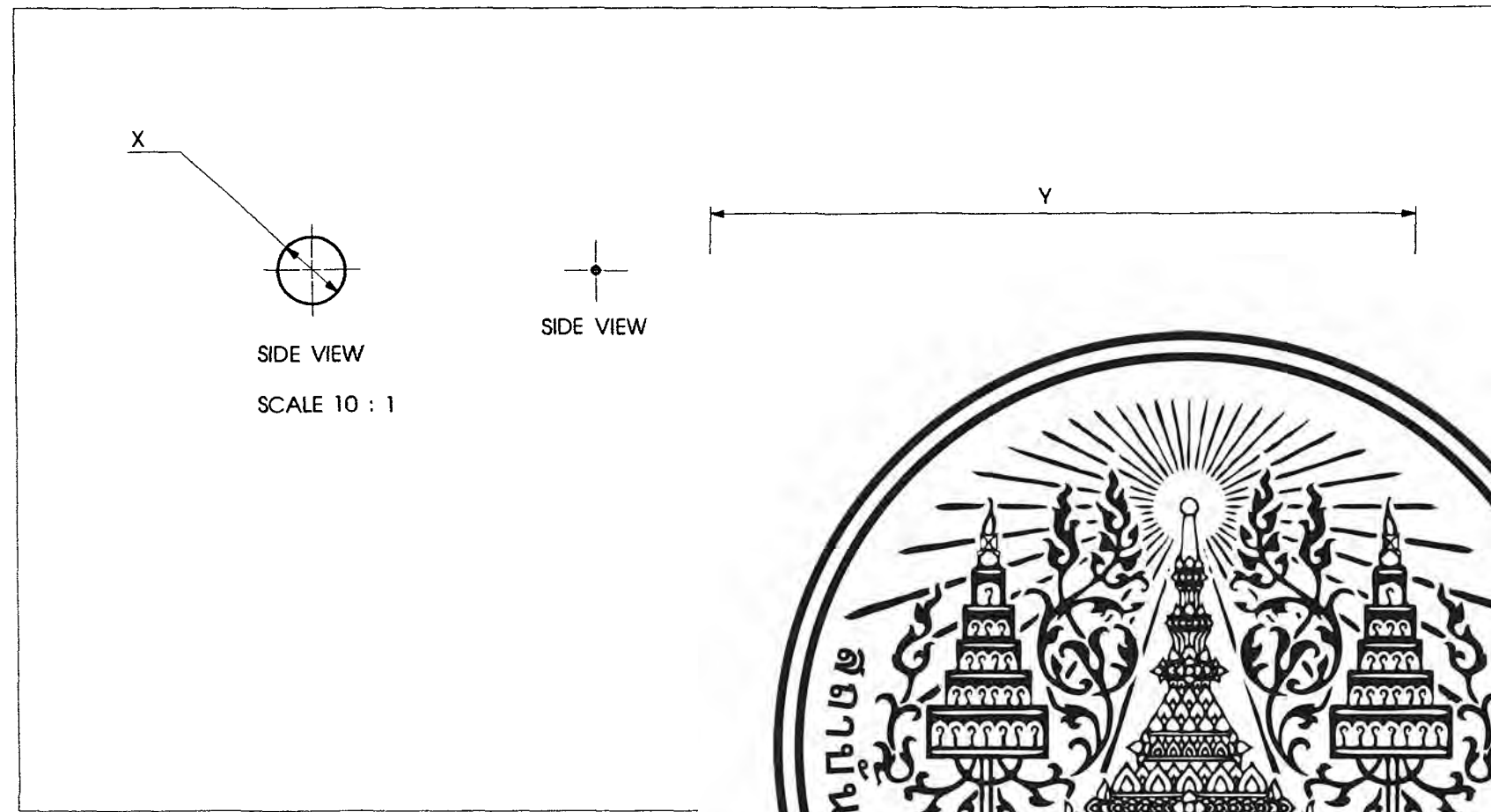


FRONT VIEW

COLLAR PART 1-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                                                                                                             |                               |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทยดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>7 |
| ระเบียนด้านการค้า<br>ปิยดา มัจฉาริคุณ                                                                                       | ปีการศึกษา 2549               |                  |
| การนำไปใช้<br>มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                               | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                  |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                  |                               |                  |

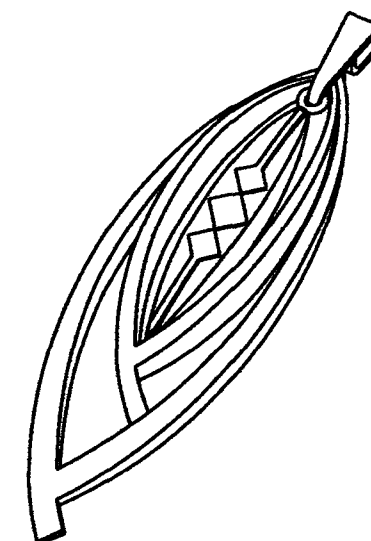


# COLLAR PART 1-3, 1-4, 1-5, 1-6

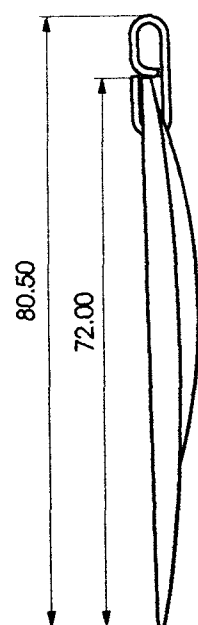
|                                                                                                                          |                               |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>8</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                         | ปีการศึกษา 2549               |                         |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                          | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                               |                               |                         |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
PART 1-3 ไม่วาทกรรมใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

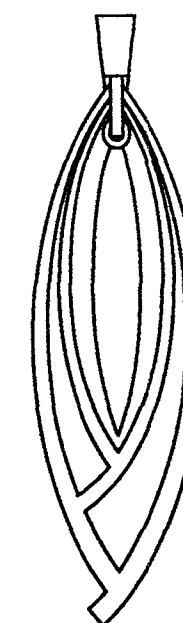
2.25



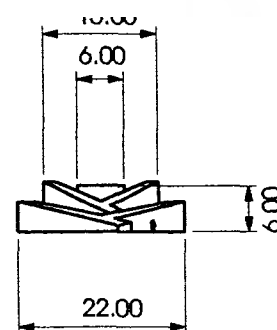
PERSPECTIVE



LEFT SIDE VIEW



BACK VIEW

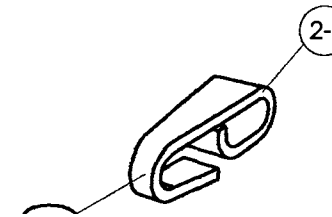


BOTTOM VIEW

## MULTIVIEW OVER ALL PENDANT

|                                                                                                                           |                               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>9</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               |                         |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                         |

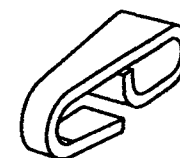
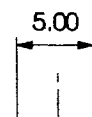
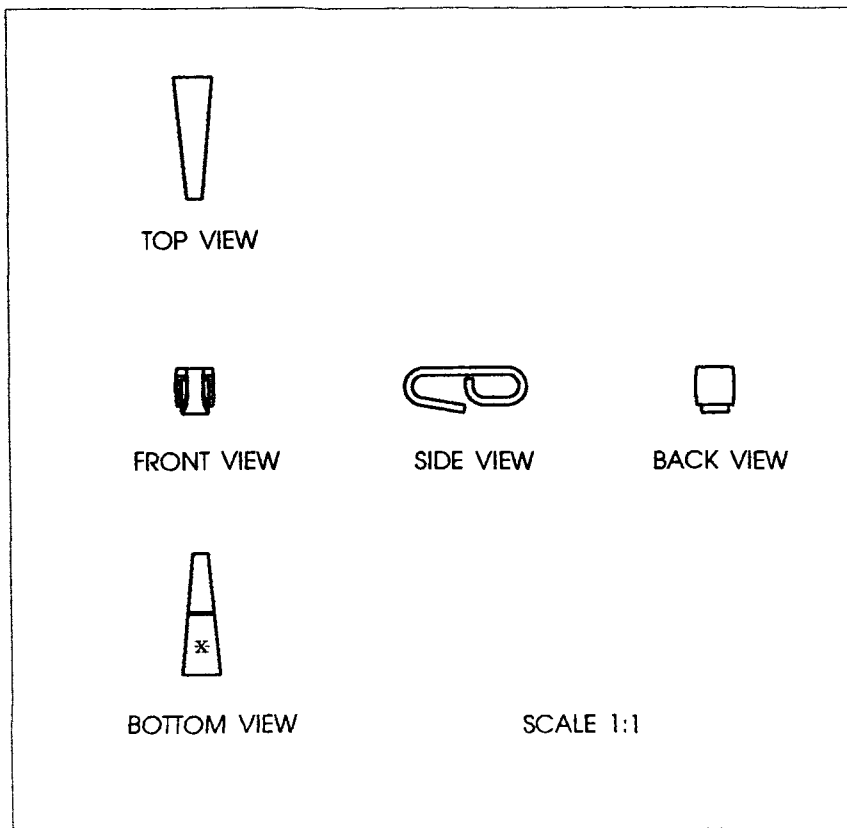
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



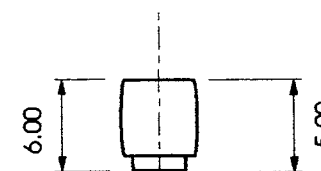
## ASSEMBLY PENDANT

| PART | NAME   | QTY | MATERIAL                      | PROCESS          | FINISHING        | REMARK            |
|------|--------|-----|-------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 2-1  | BAIL   | 1   | BRASS                         | LOST WAX CASTING | POLISH & COATING | -                 |
| 2-2  | WIRE   | 1   | BRASS                         | LOST WAX CASTING | POLISH & COATING | -                 |
| 2-3  | BODY 1 | 1   | WOOD                          | CARVING          | POLISH & COATING | -                 |
| 2-4  | BODY 2 | 1   | SILVER SHEET THICKNESS 0.5 mm | STAMPING         | POLISH & COATING | INLAY ลงบน BODY 1 |
| 2-5  | BODY 3 | 1   | BRASS                         | LOST WAX CASTING | POLISH & COATING | -                 |

|                                                                                                                           |                              |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิเวลรี่" |                              | แผ่นที่<br><br>10 |
| ปิยดา มัจฉารัตน                                                                                                           | ปีการศึกษา 2549              |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                              |                   |

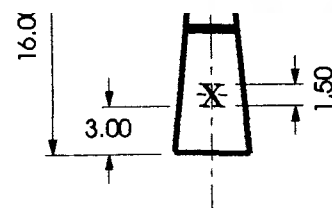


PERSPECTIVE



BACK VIEW

R1.50

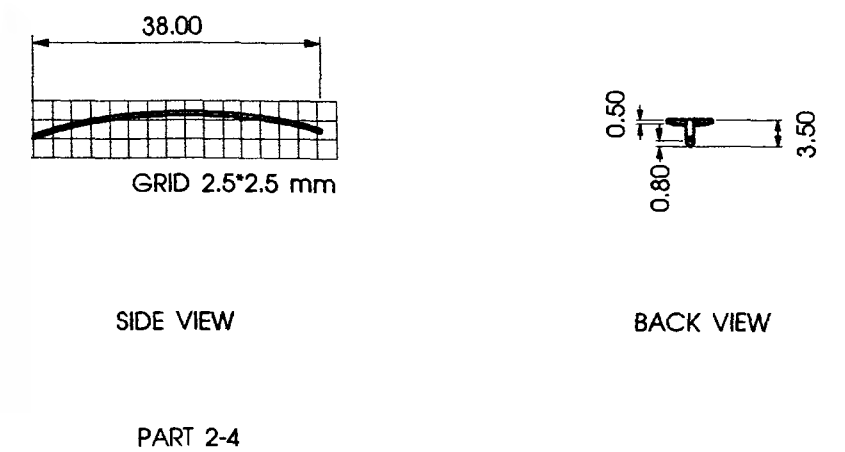
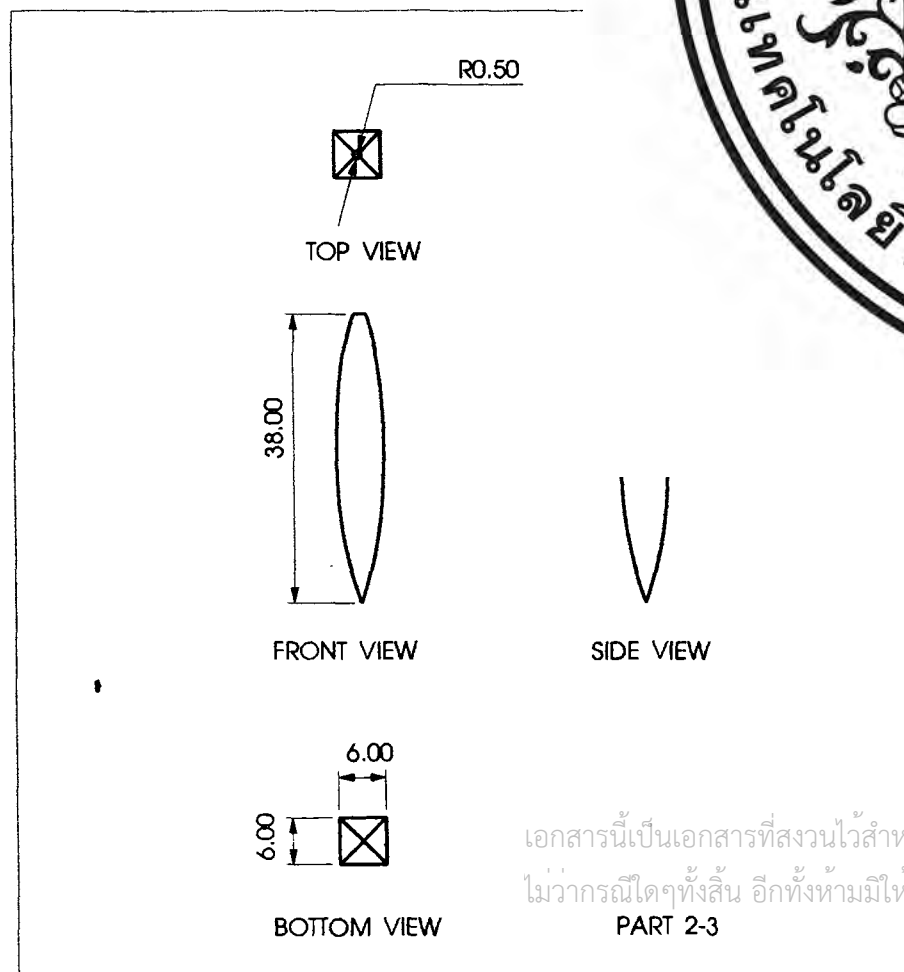
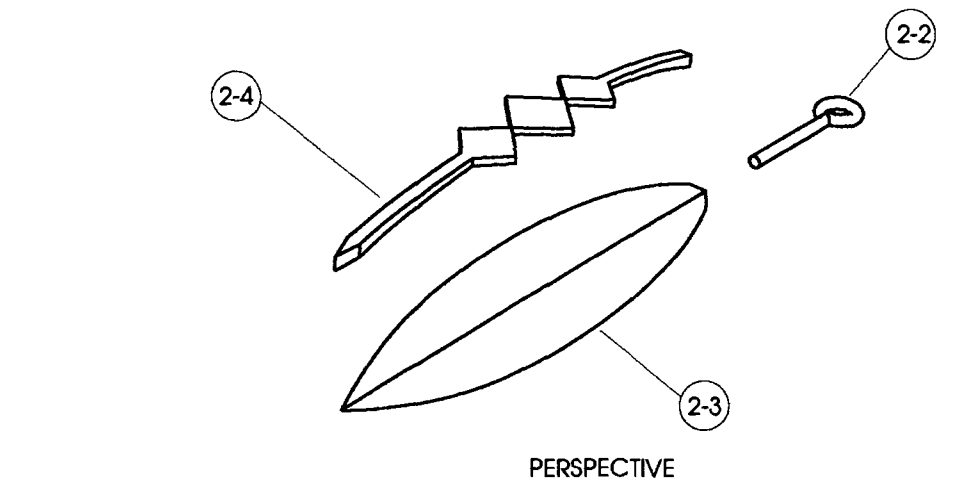
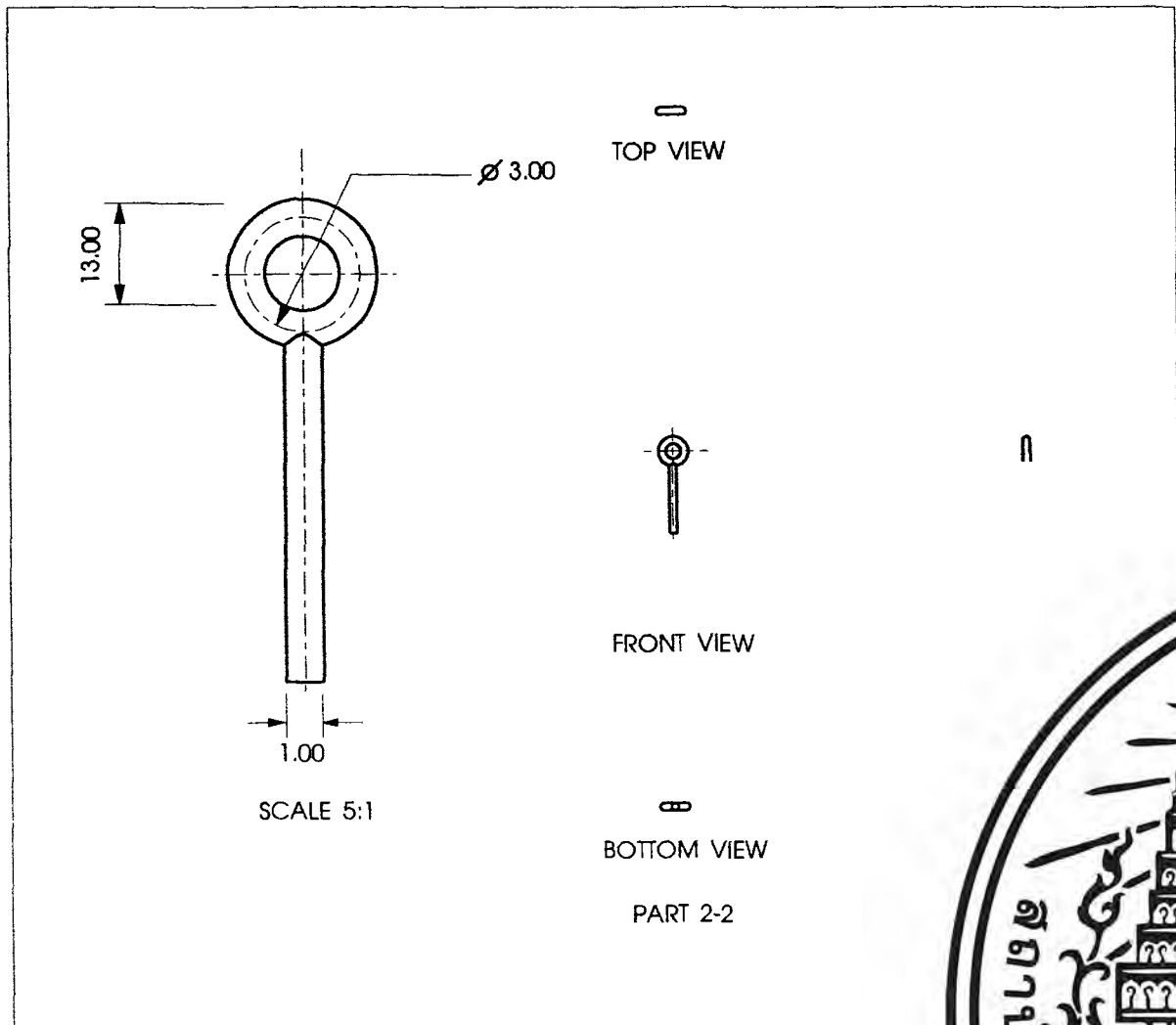


BOTTOM VIEW

## PENDANT PART 2-1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                                                                                                           |                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>11 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน 2 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                   |

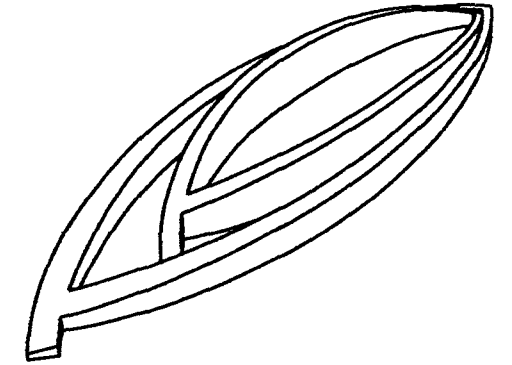
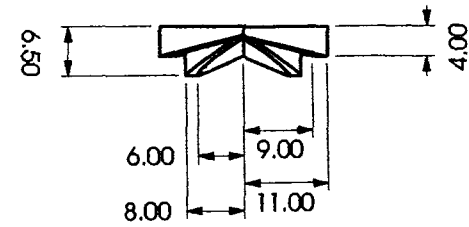


## PENDANT PART 2-2, 2-3, 2-4

|                                                                                                                             |                               |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวอรี่" |                               | แผ่นที่ |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                            | ปีการศึกษา 2549               | 12      |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                             | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภาพร ชะนะ |         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                  |                               |         |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งในการนำไปใช้

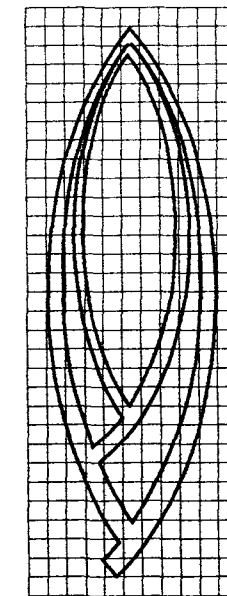
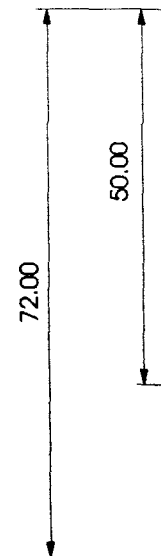
PART 2-3



PERSPECTIVE

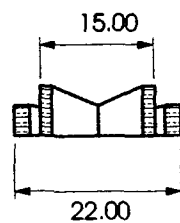


SECTION A-A'



GRID 2.5\*2.5 mm

BACK VIEW



SECTION B-B'



BOTTOM VIEW

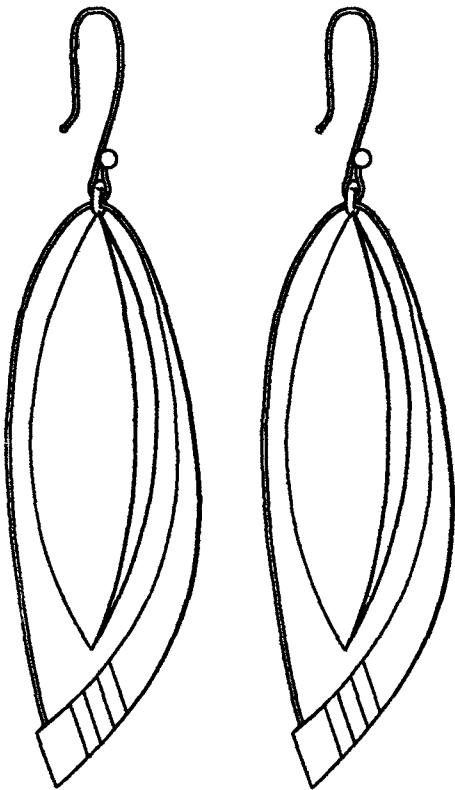
## PENDANT PART 2-5

|                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |  | แผ่นที่<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

EARRING

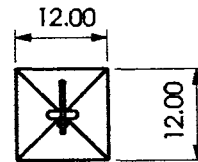
| NUMBER | NAME      |
|--------|-----------|
| 3      | EARRING 1 |
| 4      | EARRING 2 |



PERSPECTIVE EARRING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                                                                                                            |                               |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>14 |
| ระยษณดานการค้<br>ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| การนาไป<br>มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                 | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                 |                               |                   |



PERSPECTIVE



LEFT SIDE VIEW

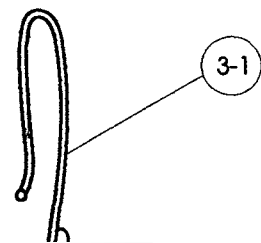


BOTTOM VIEW

## MULTIVIEW OVER ALL EARRING 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

|                                                                                            |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ             |                               | แผ่นที่<br><br><b>15</b> |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ ร้านกิตติจิวเวลรี่                                                     |                               |                          |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                               |                          |



ASSEMBLY EARRING 1

| PART | NAME  | QTY | MATERIAL | PROCESS          | FINISHING          | REMARK                    |
|------|-------|-----|----------|------------------|--------------------|---------------------------|
| 3-1  | HOOK  | 1   | BRASS    | FORMING          | POLISH             | เป่าเม็ดกลมที่ปลายก่อนตัด |
| 3-2  | BODY  | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | POLISH & OXIDIZING |                           |
| 3-3  | COVER | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | MATTED FINISH      | ติดกับ BODY โดยการเชื่อม  |

|                                                                                                                          |                              |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิรวลรี" |                              | แผ่นที่<br><br>16 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                         | ปีการศึกษา 2549              |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                          | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                               |                              |                   |

↓  
TOP VIEW

FRONT VIEW

SIDE VIEW

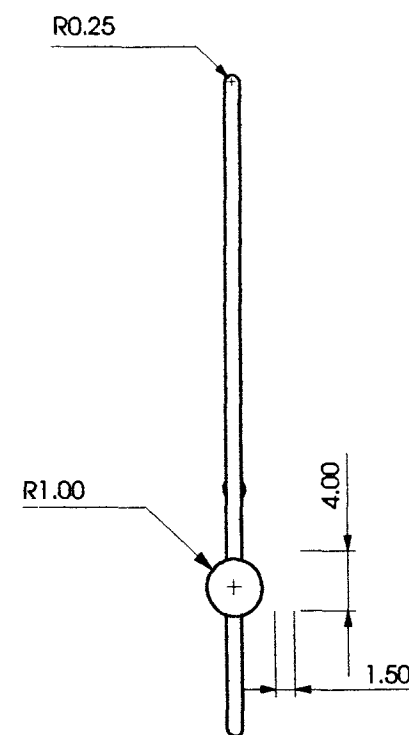
BACK VIEW

↑  
BOTTOM VIEW

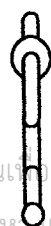
SCALE



PERSPECTIVE



BACK VIEW



BOTTOM VIEW

## EARRING 1 PART 3-1

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ  
สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่'

ปิยดา มัจฉาธิคุณ

ปีการศึกษา 2549

มาตราส่วน 4 : 1 หน่วย มิลลิเมตร

อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ

ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

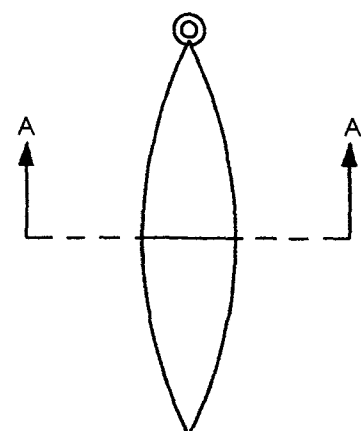
แผ่นที่

17

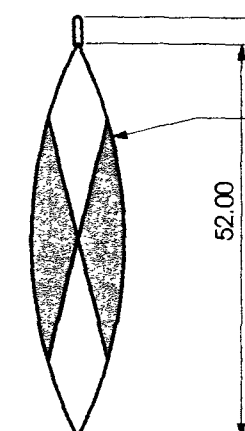
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW



FRONT VIEW



SIDE VIEW



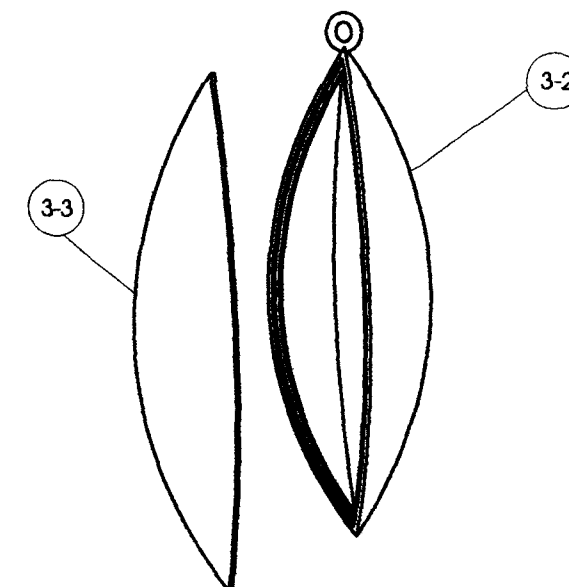
FINISHING



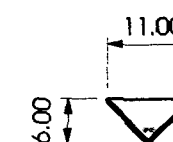
FINISHING



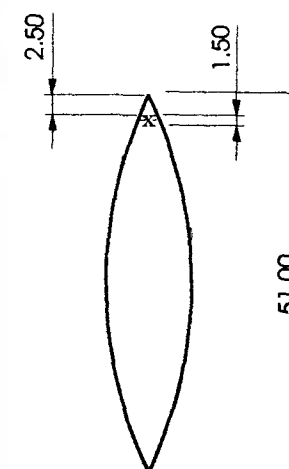
BOTTOM VIEW



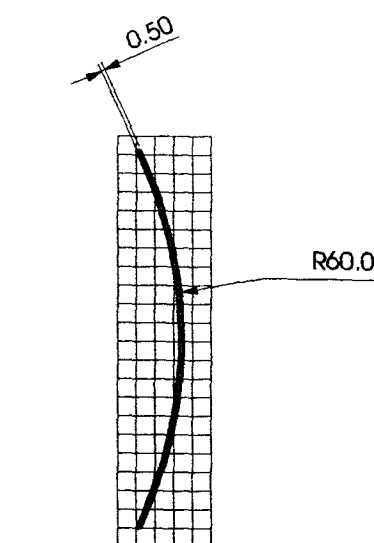
PERSPECTIVE



TOP VIEW



FRONT VIEW

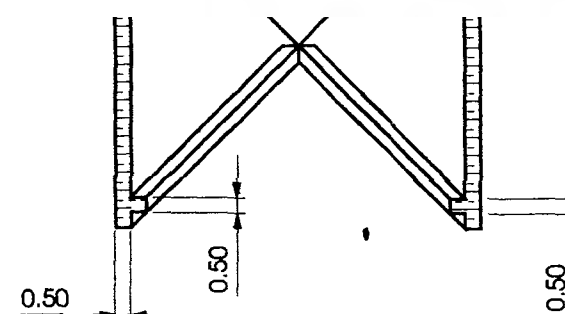


GRID 2.5\*2.5 mm

SIDE VIEW

PART 3-3

PART 3-2



SECTION A-A'  
SCALE 4 : 1

## EARRING 1 PART 3-2, 3-3

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ  
สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิราเวลรี่"

ปิยดา มัจฉาริคุณ

ปีการศึกษา 2549

มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร

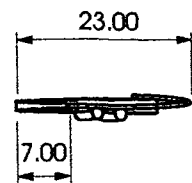
อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภาพล ชะนะ

ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

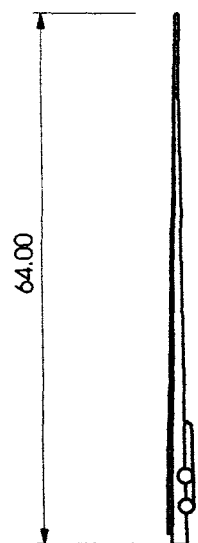
แผ่นที่

18

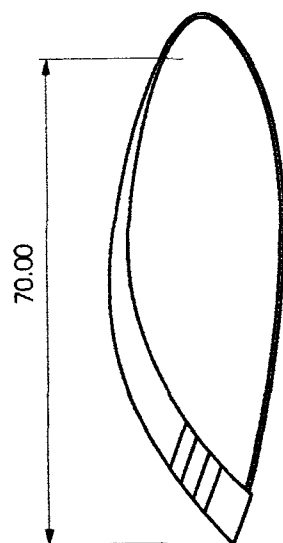
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TOP VIEW



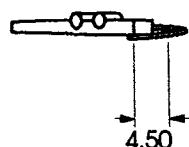
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW

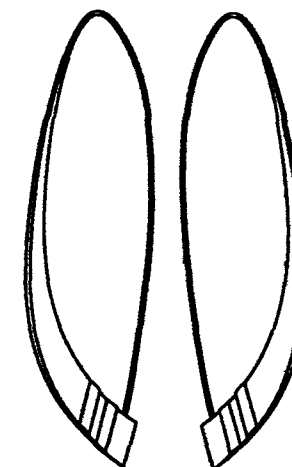


RIGHT SIDE



BOTTOM VIEW

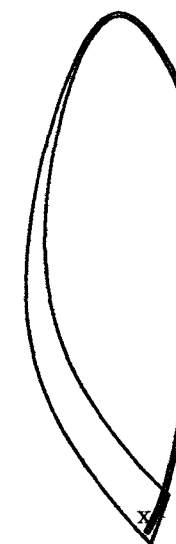
(L)



PERSPECTIVE



RIGHT SIDE VIEW



BACK VIEW

BOTTOM VIEW

(R)

## MULTIVIEW OVER ALL EARRING 2 L-R

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | แผ่นที่<br><br>19 |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                   |
| ระยชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชชช |  |                   |

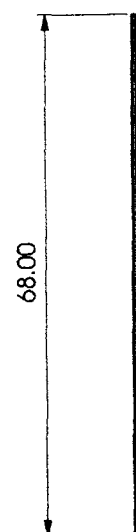
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ASSEMBLY EARRING 2

| PART | NAME       | QTY | MATERIAL             | PROCESS          | FINISHING | REMARK                            |
|------|------------|-----|----------------------|------------------|-----------|-----------------------------------|
| 4-1  | WIRE       | 2   | BRASS WIRE Ø 0.50 mm | BENDING          | POLISH    |                                   |
| 4-2  | BODY 1     | 4   | SILVER WIRE Ø 2 mm   | CUTTING          | POLISH    | เชื่อมติดกับ BODY 2 แต่งขอบตามแบบ |
| 4-3  | BODY 2 L-R | 1   | BRASS                | LOST WAX CASTING | POLISH    | -                                 |

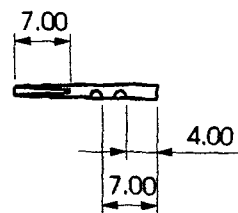
|                                                                                                                               |                               |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรียุคปัจจุบันจากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>20 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                              | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                               | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                    |                               |                   |



## EARRING 2 PART 4-1

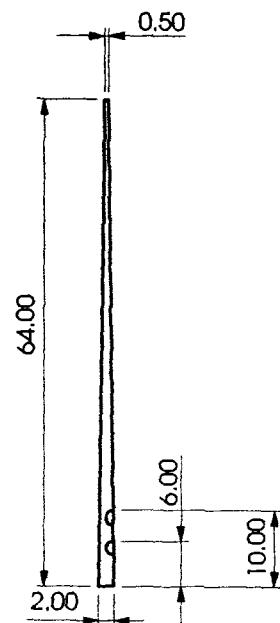
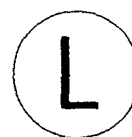
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

|                                                                                                                           |                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>21 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                   |

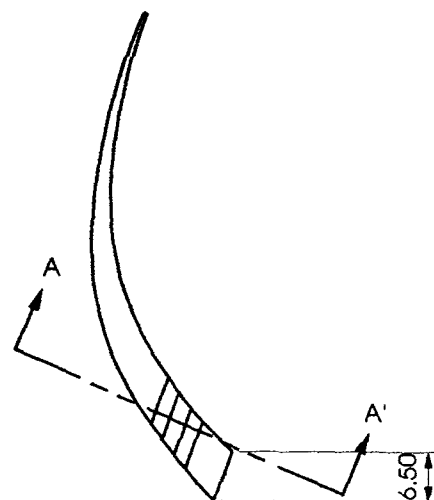


TOP VIEW

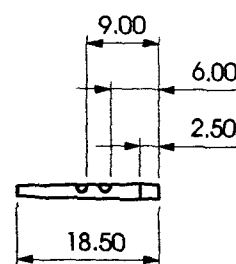
PART 4-3



LEFT SIDE VIEW



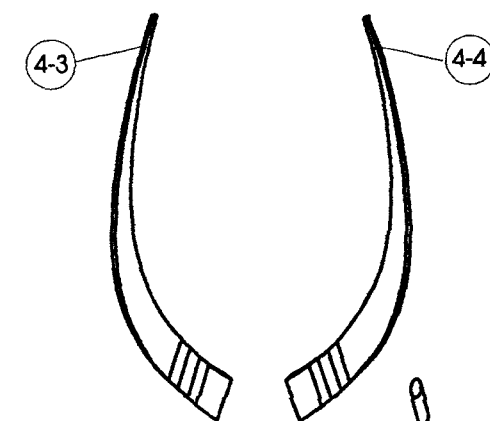
FRONT VIEW



BOTTOM VIEW



SECTION B-B'



PERSPECTIVE



TOP VIEW



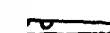
LEFT SIDE VIEW



RIGHT SIDE VIEW

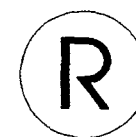


BACK VIEW

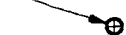


FRONT VIEW

PART 4-3

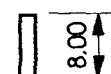


Ø 2.00



TOP VIEW

PART 4-2



FRONT VIEW



SIDE VIEW

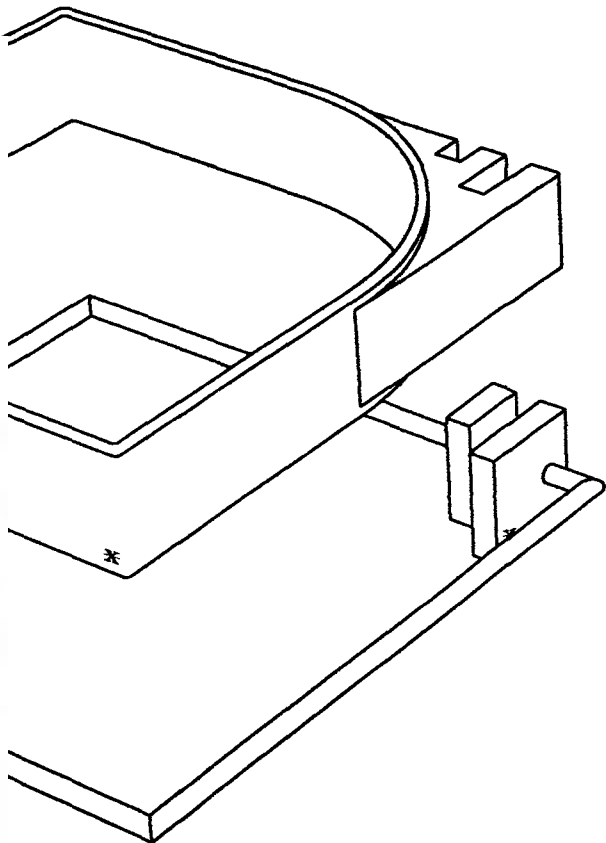
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำเนื้อหาไปใช้

## EARRING 2 PART 4-2, 4-3

|                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |  | แผ่นที่<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BRACELET

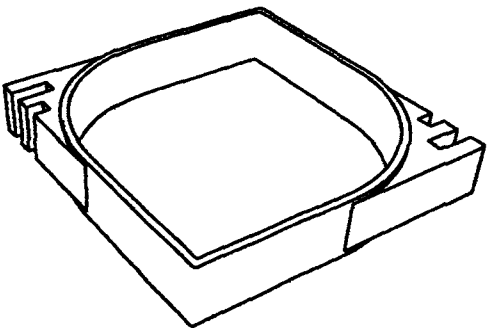
| NUMBER | NAME       |
|--------|------------|
| 5      | BRACELET 1 |
| 6      | BRACELET 2 |



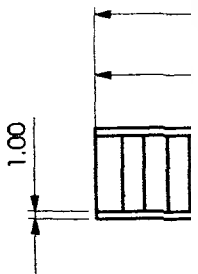
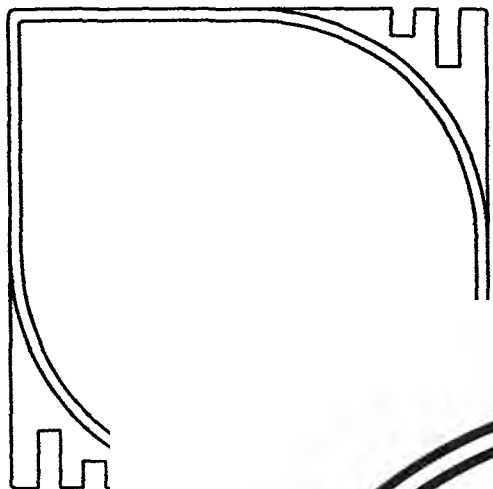
PERSPECTIVE BRACELET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                                                                                                            |                               |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>23 |
| ปิยดา มัจฉาริคุณ                                                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                 |                               |                   |



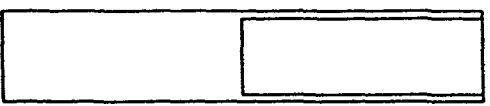
PERSPECTIVE



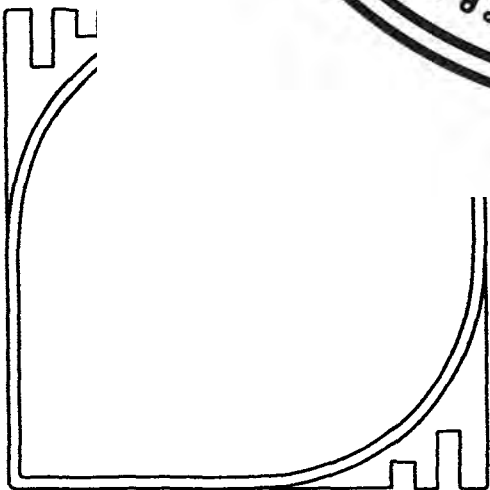
1.00



BACK VIEW



LEFT SIDE VIEW

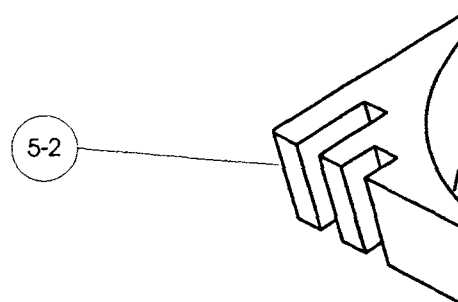


BOTTOM VIEW

# MULTIVIEW OVER ALL BRACELET 1

|                                                                                                                             |                               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวอรี่" |                               | แผ่นที่<br><br>24 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                            | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                             | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                  |                               |                   |

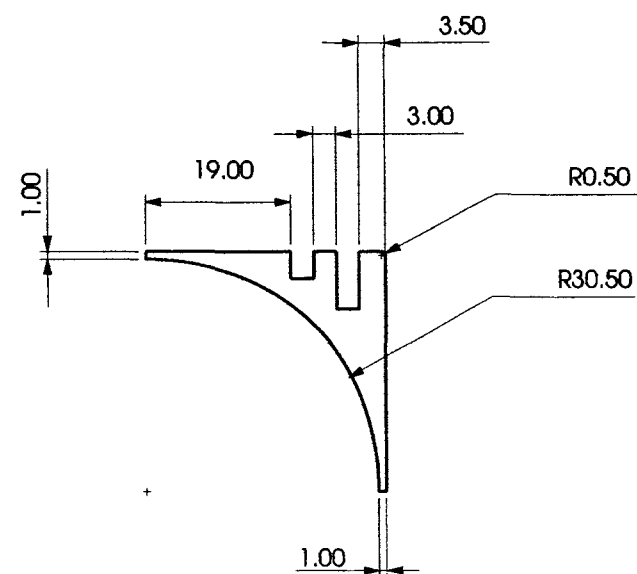
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ASSEMBLY BRACELET 1

| PART | NAME   | QTY | MATERIAL | PROCESS          | FINISHING | REMARK              |
|------|--------|-----|----------|------------------|-----------|---------------------|
| 5-1  | BODY 1 | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | POLISHING |                     |
| 5-2  | BODY 2 | 2   | WOOD     | CUTTING          | POLISHING | ประกอบติดกับ BODY 1 |

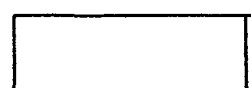
|                                                                                                                         |                               |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจักรเวรี' |                               | แผ่นที่<br><br>25 |
| ปียดา มัจฉาริคุณ                                                                                                        | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                         | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                              |                               |                   |



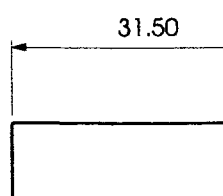
TOP VIEW



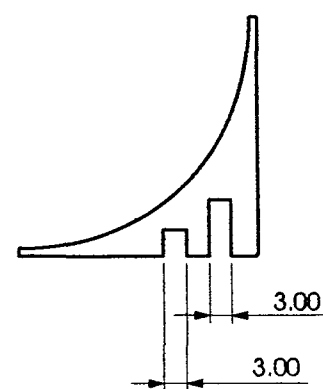
LEFT SIDE VIEW



FRONT VIEW



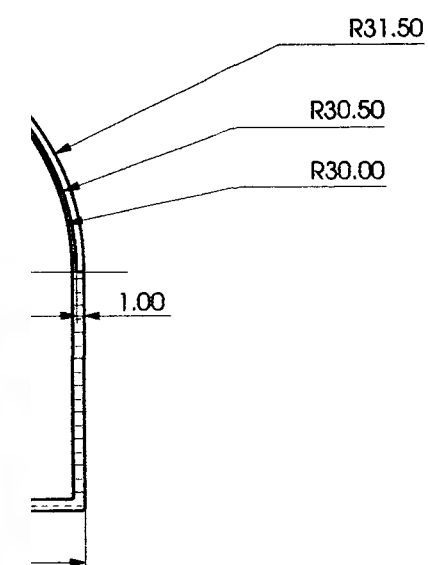
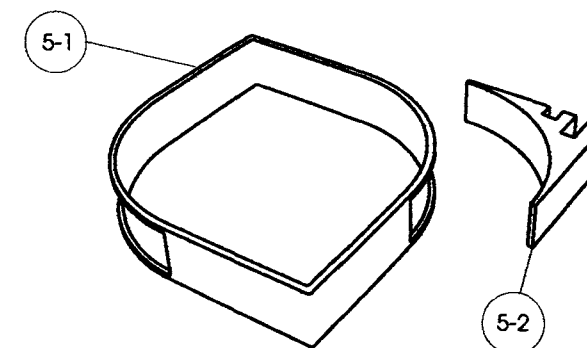
RIGHT SIDE VIEW



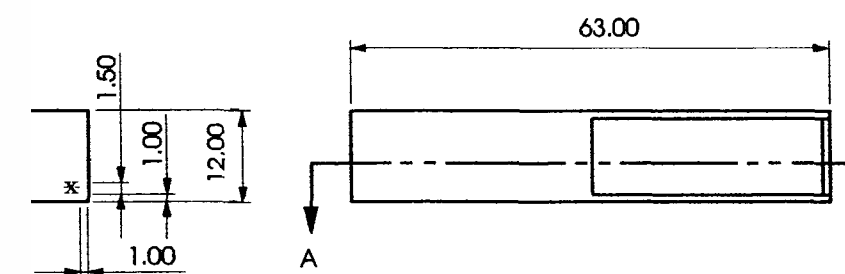
BOTTOM VIEW



PART 5-2



PART 5-1



FRONT VIEW

SIDE VIEW

## BRACELET 1 PART 5-1, 5-2

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย  
สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติวิจิตร'

แผ่นที่

26

ปิยดา มัจฉาธิคุณ

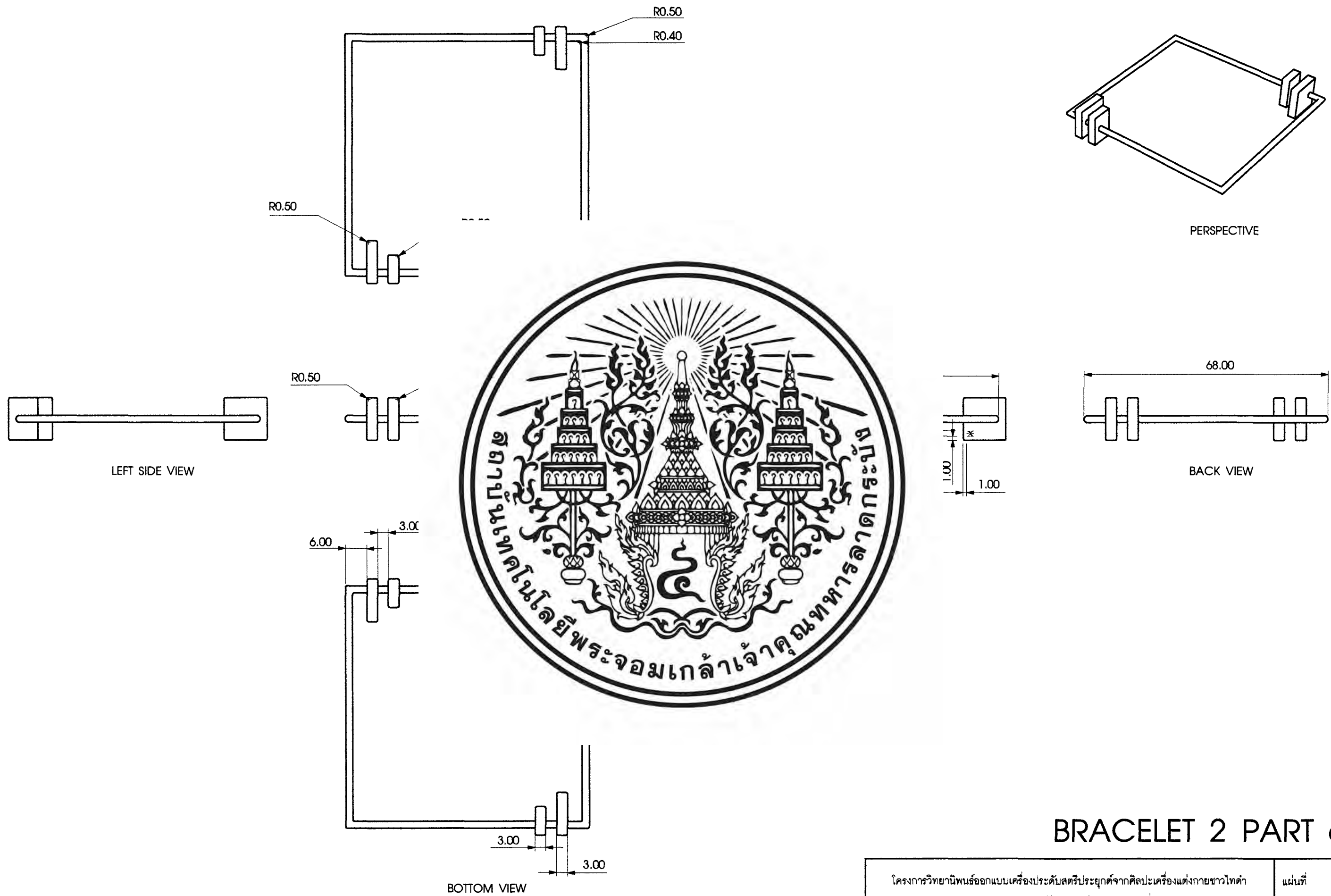
ปีการศึกษา 2549

มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร

อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภาพร ชะนะ

ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

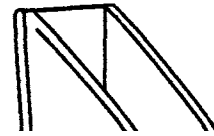
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรรมนำไป



## BRACELET 2 PART 6-1

| PART | NAME   | QTY | MATERIAL | PROCESS          | FINISHING | REMARK |
|------|--------|-----|----------|------------------|-----------|--------|
| 6-1  | BODY 1 | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | POLISHING | -      |

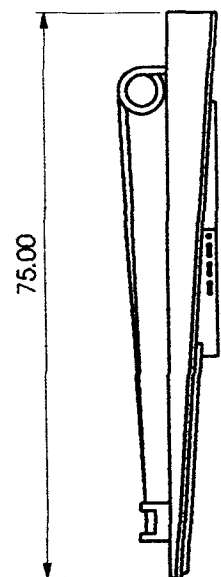
|                                                                                                                       |                               |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสรีระยุคจากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่' |                               | แผ่นที่<br><br>27 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                      | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                       | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                            |                               |                   |



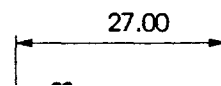
## PERSPECTIVE BROOCH

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

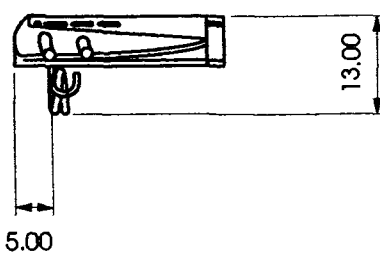
|                                                                                                                           |                               |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>28</b> |
| ปีระโยชนด้านการค้า                                                                                                        | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                          |



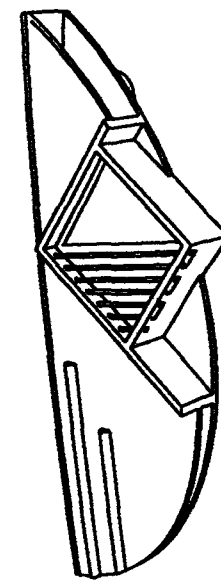
LEFT SIDE VIEW



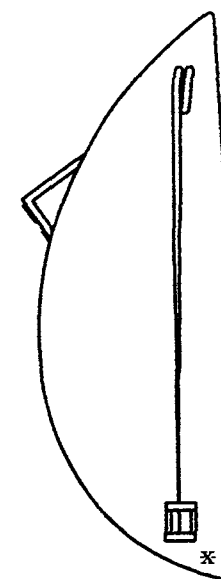
๑๓



BOTTOM VIEW



PERSPECTIVE

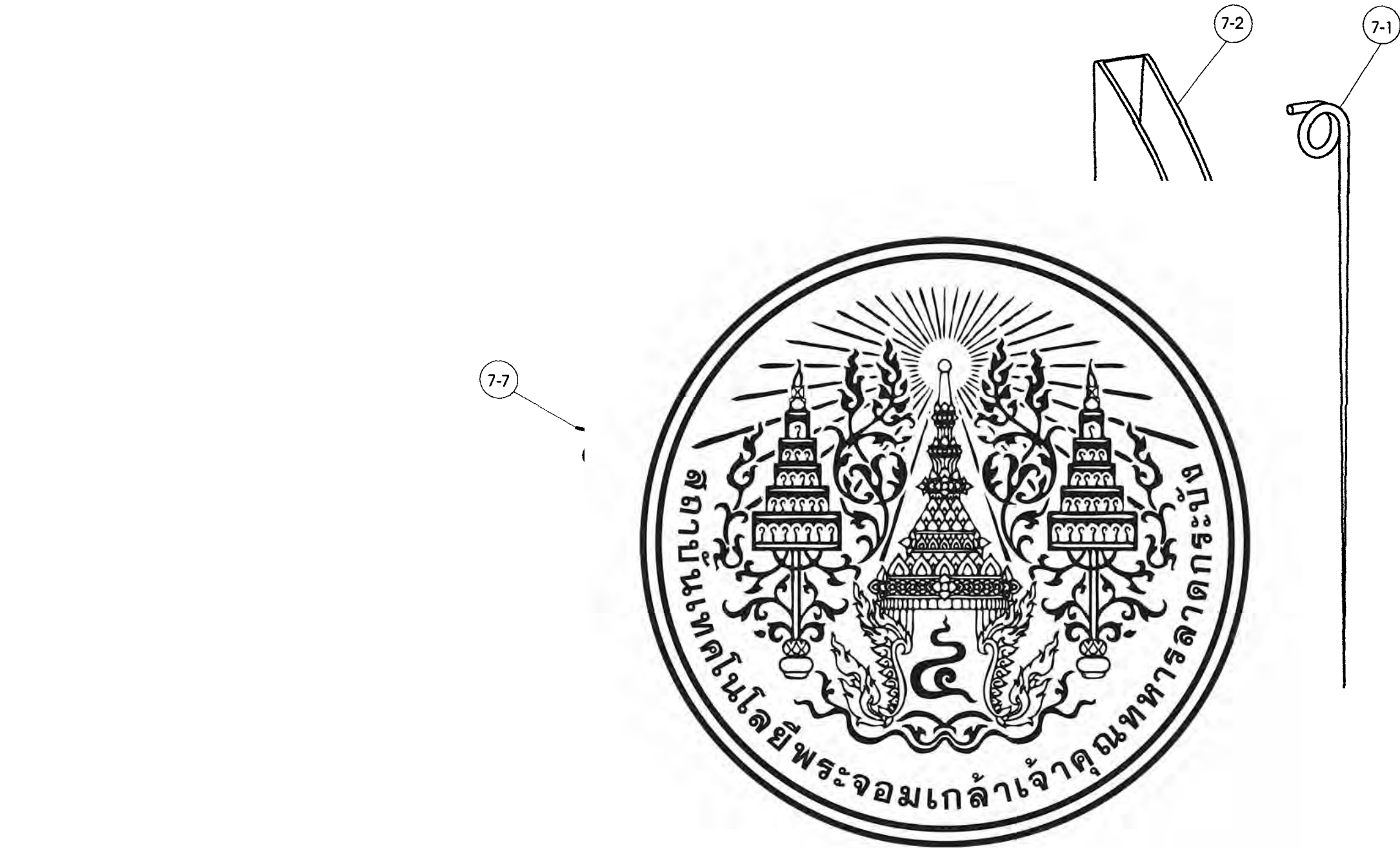


BACK VIEW

## MULTIVIEW OVER ALL BROOCH

|                                                                                                                            |                               |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>29</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                 |                               |                          |

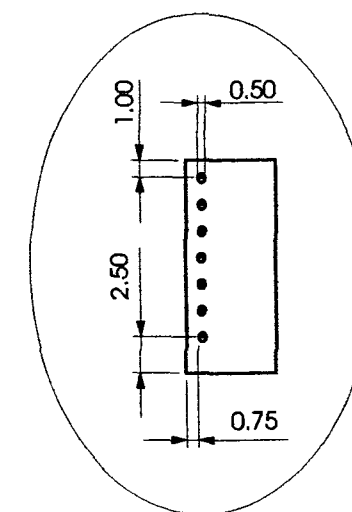
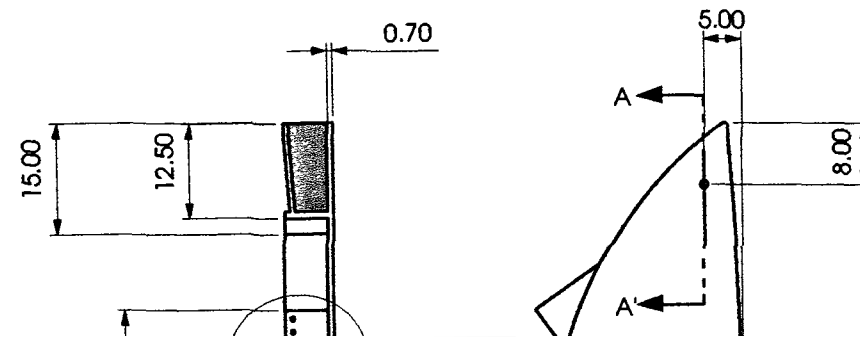
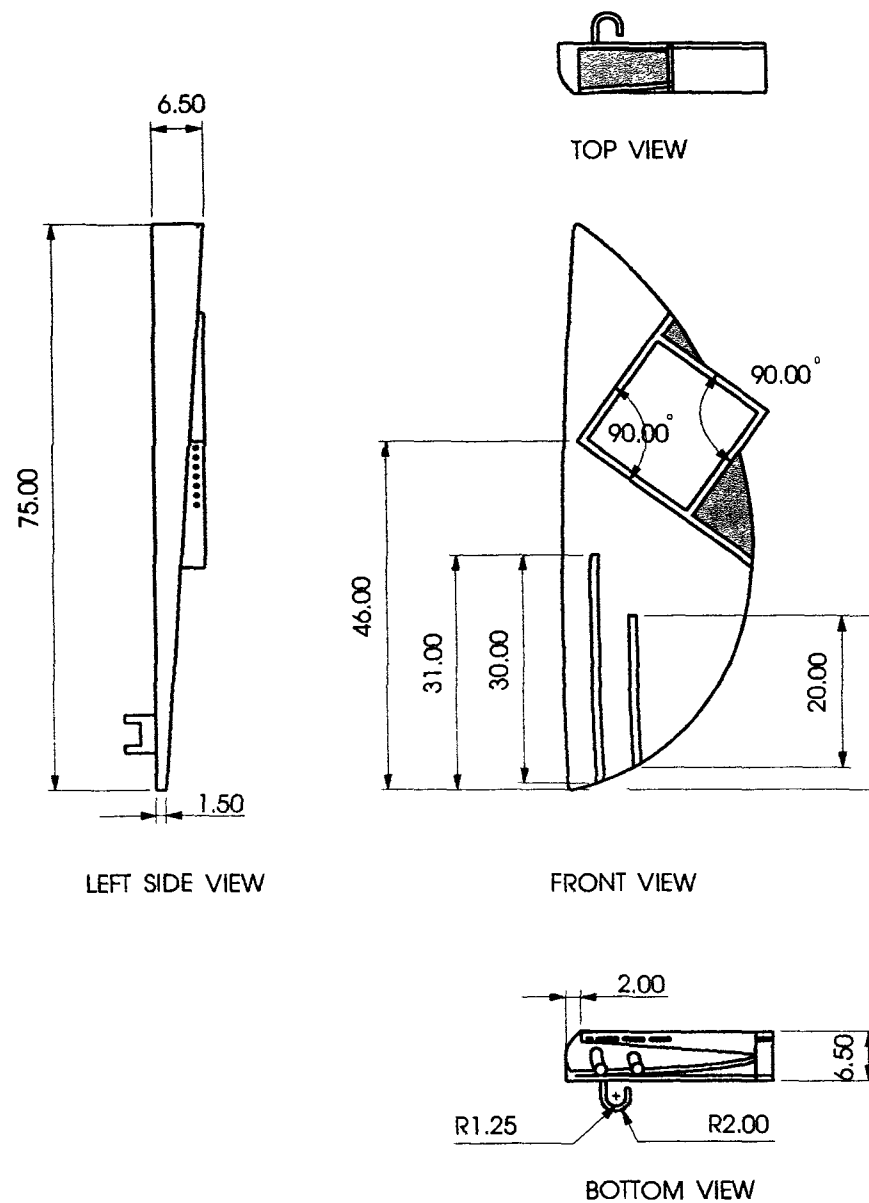
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



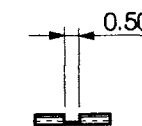
| PART | NAME         | QTY | MATERIAL                       | PROCESS          | FINISHING | REMARK                         |
|------|--------------|-----|--------------------------------|------------------|-----------|--------------------------------|
| 7-1  | PIN          | 1   | BRASS WIRE 1 mm                | BENDING          | POLISH    | ขัดด้านปลายเข็มให้แหลม         |
| 7-2  | BODY 1       | 1   | BRASS                          | LOST WAX CASTING | POLISH    | -                              |
| 7-3  | BODY 2       | 1   | SILVER WIRE 1.5 mm             | CUTTING          | POLISH    | เชื่อมติดกับ BODY 1            |
| 7-4  | BODY 3       | 1   | SILVER WIRE 1.5 mm             | CUTTING          | POLISH    | เชื่อมติดกับ BODY 1            |
| 7-5  | BODY 4       | 1   | WOOD                           | CUTTING          | POLISH    | ประกอบลงในช่องของ BODY 1       |
| 7-6  | BODY 5       | 2   | SILVER SHEET THICKNESS 0.05 mm | STAMPING         | POLISH    | INLAY ลงบน BODY 4              |
| 7-7  | FISHING WIRE | 1   | SOFT 5.6 kg COLOR : RED        | -                | -         | STANDARD PART , ร้อยกับ BODY 1 |

## ASSEMBLY BROOCH

|                                                                                                                        |                               |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจักรี" |                               | แผ่นที่ |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                       | ปีการศึกษา 2549               | 30      |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                        | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภาพร ชะนะ |         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                             |                               |         |

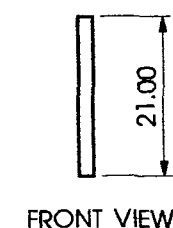
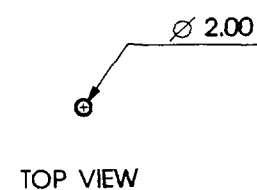
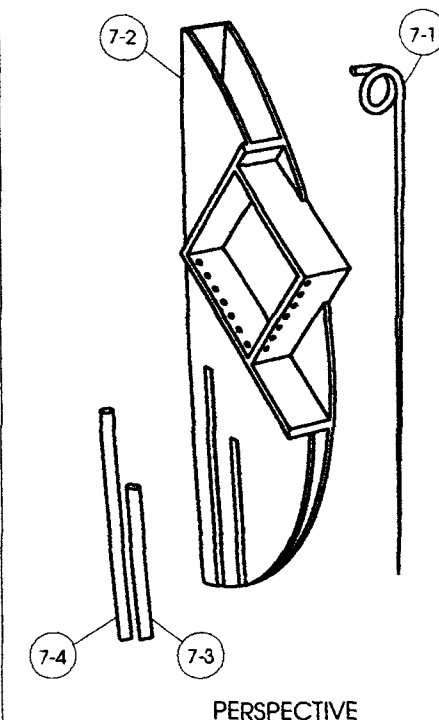


DETAIL A

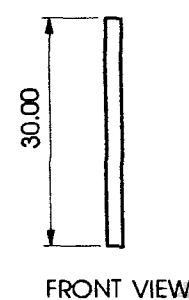
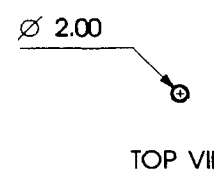


SECTION A-A'

PART 7-2



PART 7-3



PART 7-4



## BROOCH PART 7-1, 7-2, 7-3, 7-4

โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทย  
สำหรับแบรนด์ย่อยของ ร้านกิตติจิวเวลรี่

ปิยดา มัจฉาธิคุณ ปีการศึกษา 2549

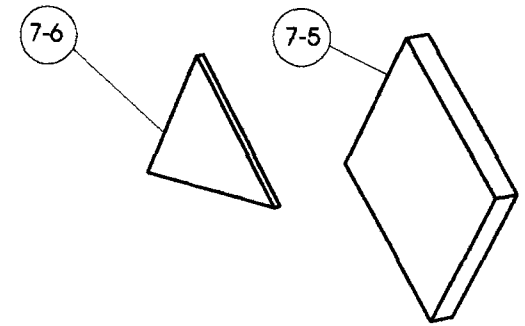
มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ

ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

แผ่นที่

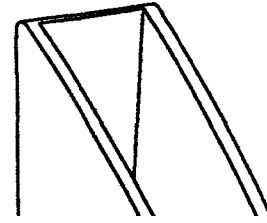
31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

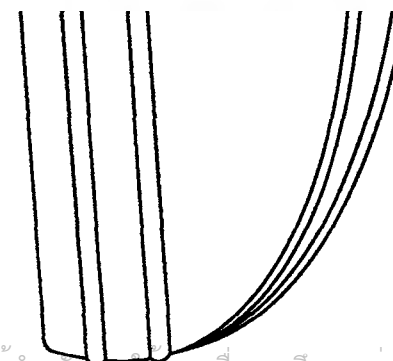


## BROOCH PART 7-5, 7-6

|                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                              |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|----|
| เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า<br>ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ | สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจักรี' |                              | 32 |
|                                                                                                                                                                                                                       | ประโยชน์ด้านการค้า                   |                              |    |
|                                                                                                                                                                                                                       | ปิยดา มัจฉาธิคุณ                     | ปีการศึกษา 2549              |    |
|                                                                                                                                                                                                                       | มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร      | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภมล ชะนะ |    |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                                                                                                            |                                      |                              |    |



ไขไฟป่าให้เอื



## วิธีการร้อย FISHING WIRE เข้ากับ BODY 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

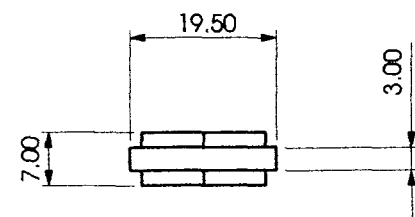
|                                                                                                                           |                               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่' |                               | แผ่นที่<br><br>33 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |                   |



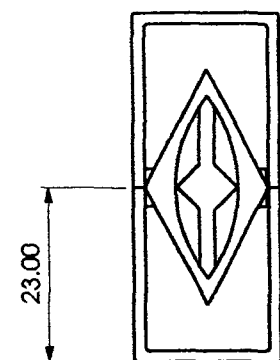
## PERSPECTIVE RING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

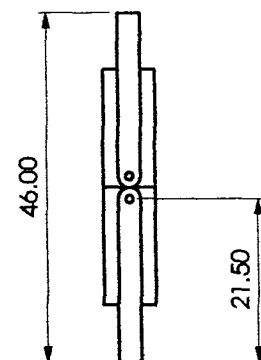
|                                                                                            |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสติประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ              |                               | แผ่นที่<br><br><b>34</b> |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่'                                                   |                               |                          |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                               |                          |



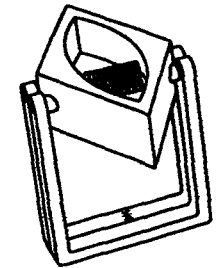
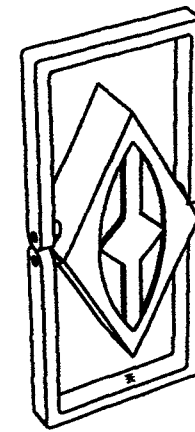
TOP VIEW



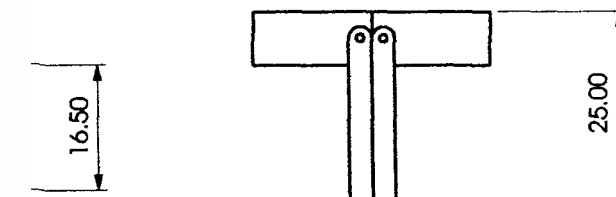
FRONT VIEW



SIDE VIEW



PERSPECTIVE

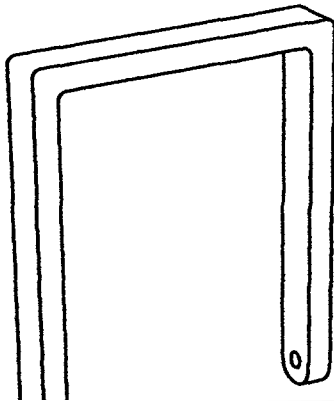


SIDE VIEW

## MULTIVIEW OVER ALL RING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                                                                                                             |                               |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทยคำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>35</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                            | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                             | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                  |                               |                          |

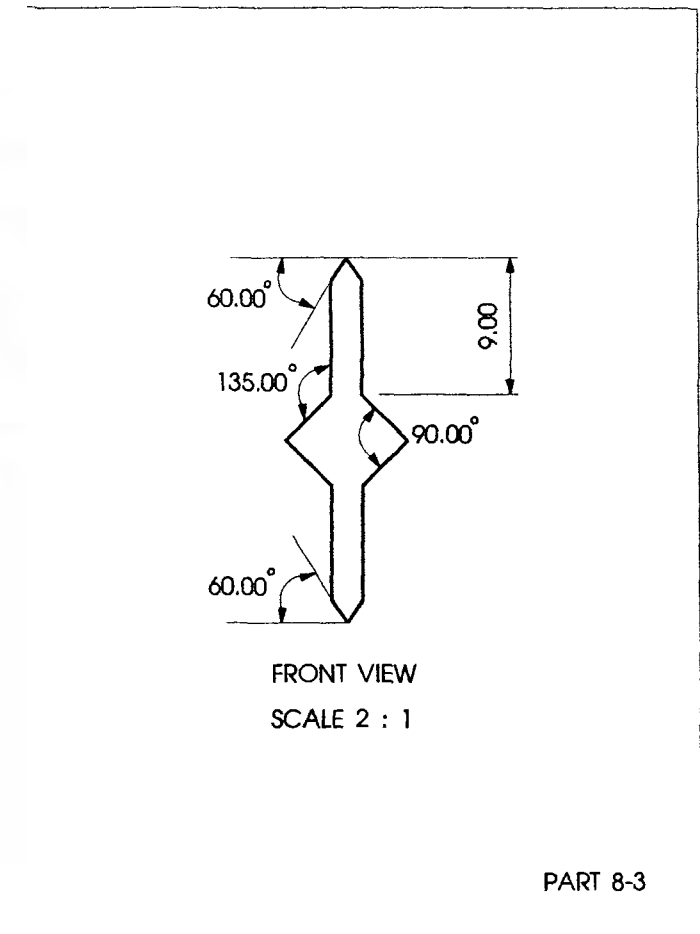
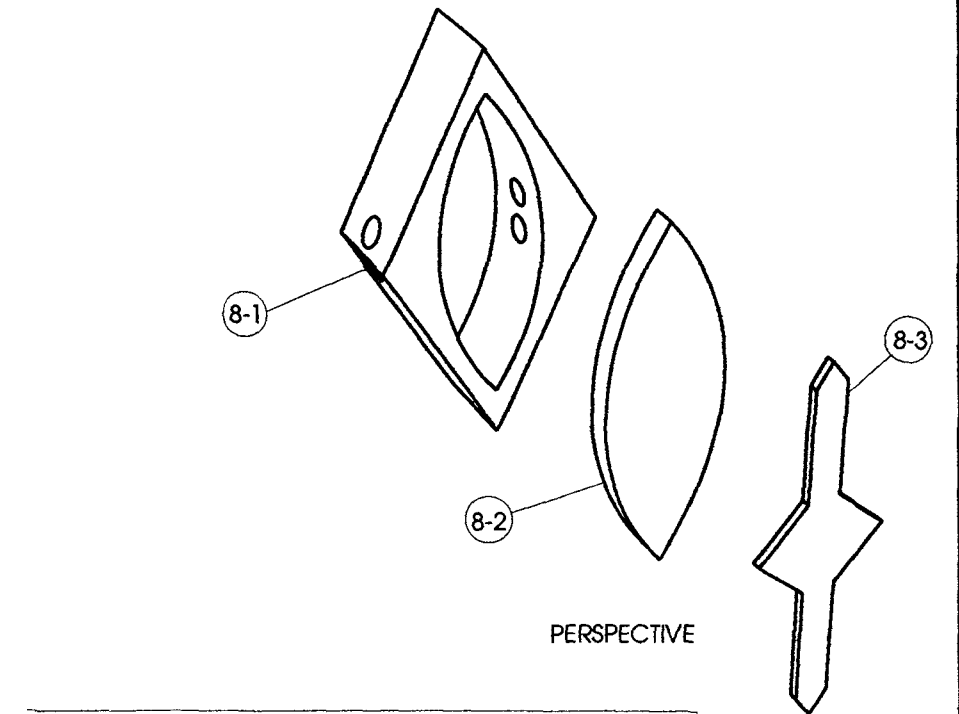
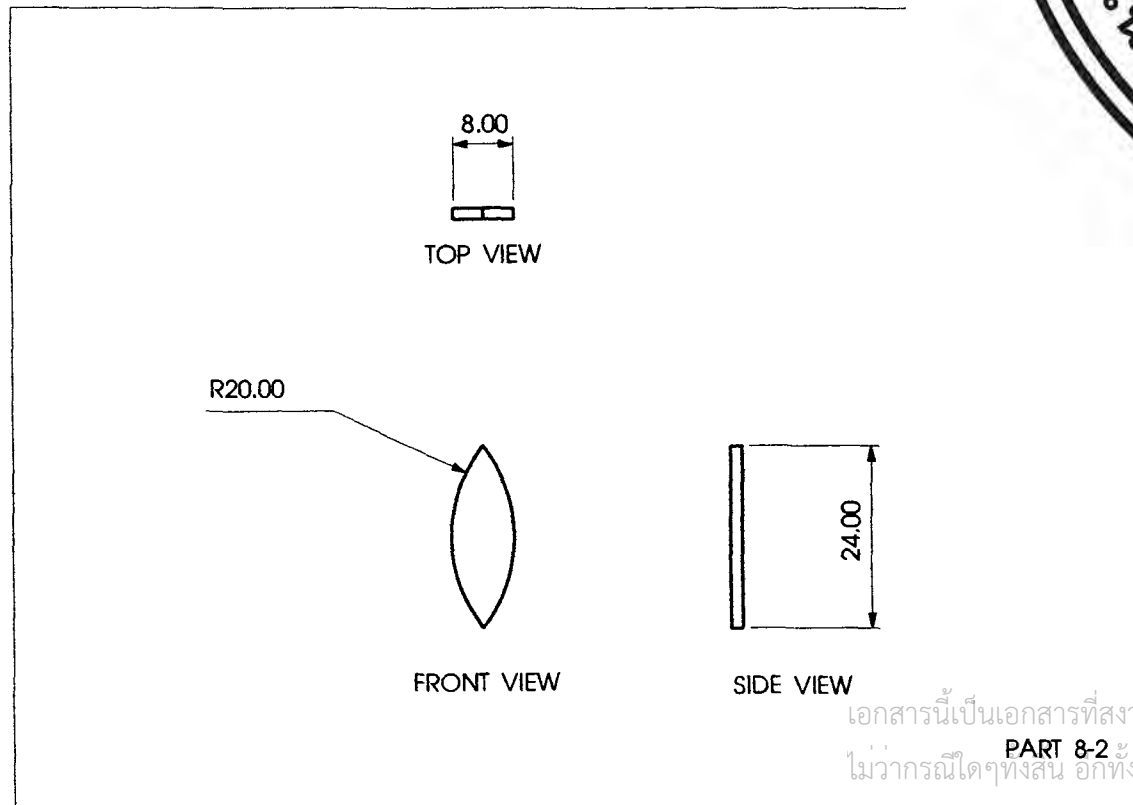
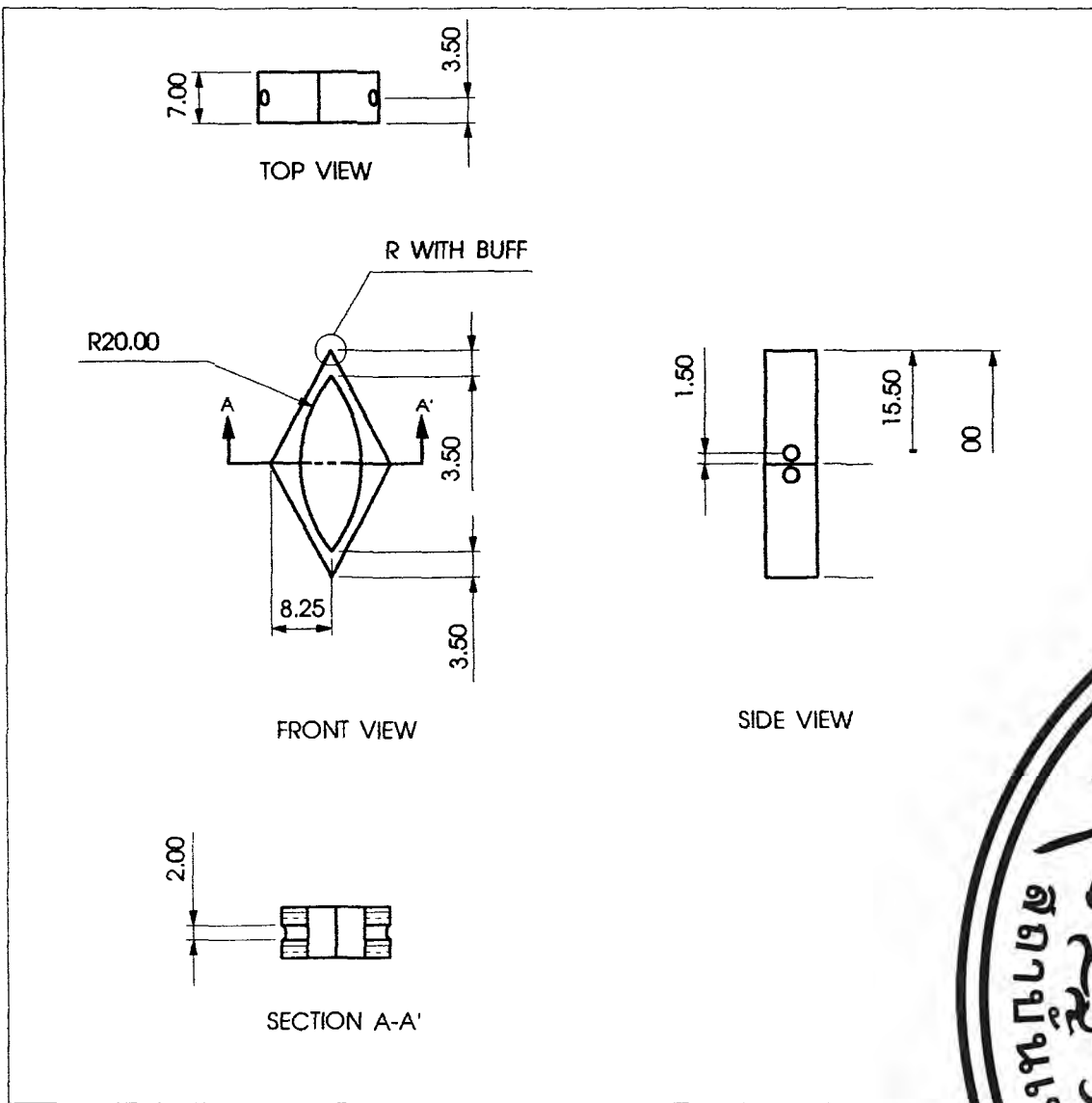


8-6

| PART | NAME         | QTY | MATERIAL                      | PROCESS          | FINISHING | REMARK                       |
|------|--------------|-----|-------------------------------|------------------|-----------|------------------------------|
| 8-1  | TOP 1        | 1   | BRASS                         | LOST WAX CASTING | POLISH    | -                            |
| 8-2  | TOP 2        | 1   | WOOD                          | CUTTING          | POLISH    | -                            |
| 8-3  | TOP 3        | 1   | SILVER SHEET THICKNESS 0.5 mm | STAMPING         | POLISH    | INLAY ลงบน TOP 2             |
| 8-4  | BODY         | 2   | BRASS                         | LOST WAX CASTING | POLISH    | -                            |
| 8-5  | LOCK         | 2   | -                             | -                | -         | STANDARD PART สปริงสายนาฬิกา |
| 8-6  | FISHING WIRE | 1   | SOFT 5.6 kg COLOR : RED       | -                | -         | STANDARD PART , พันกับ LOCK  |

ASSEMBLY RING

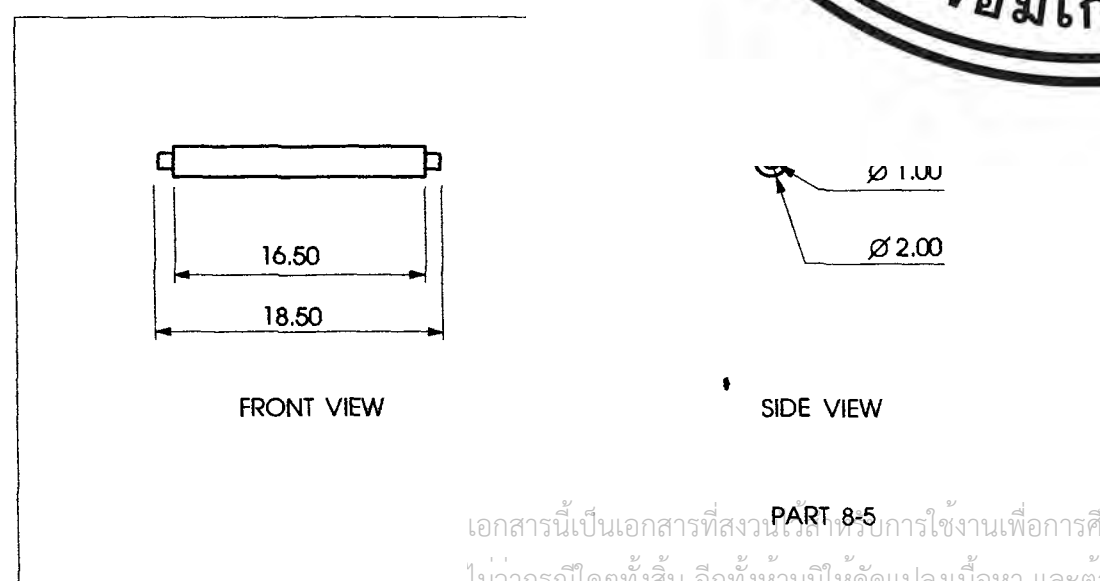
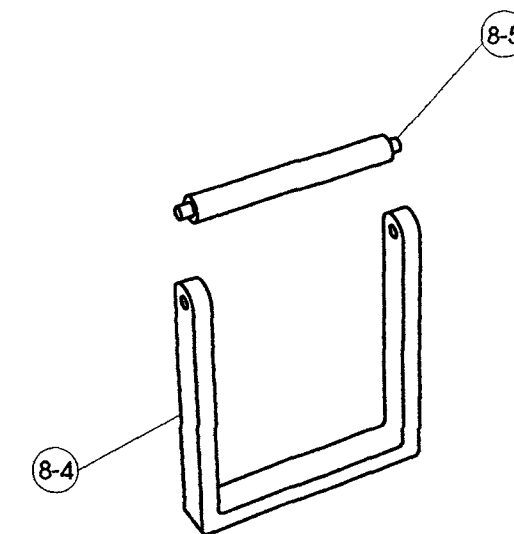
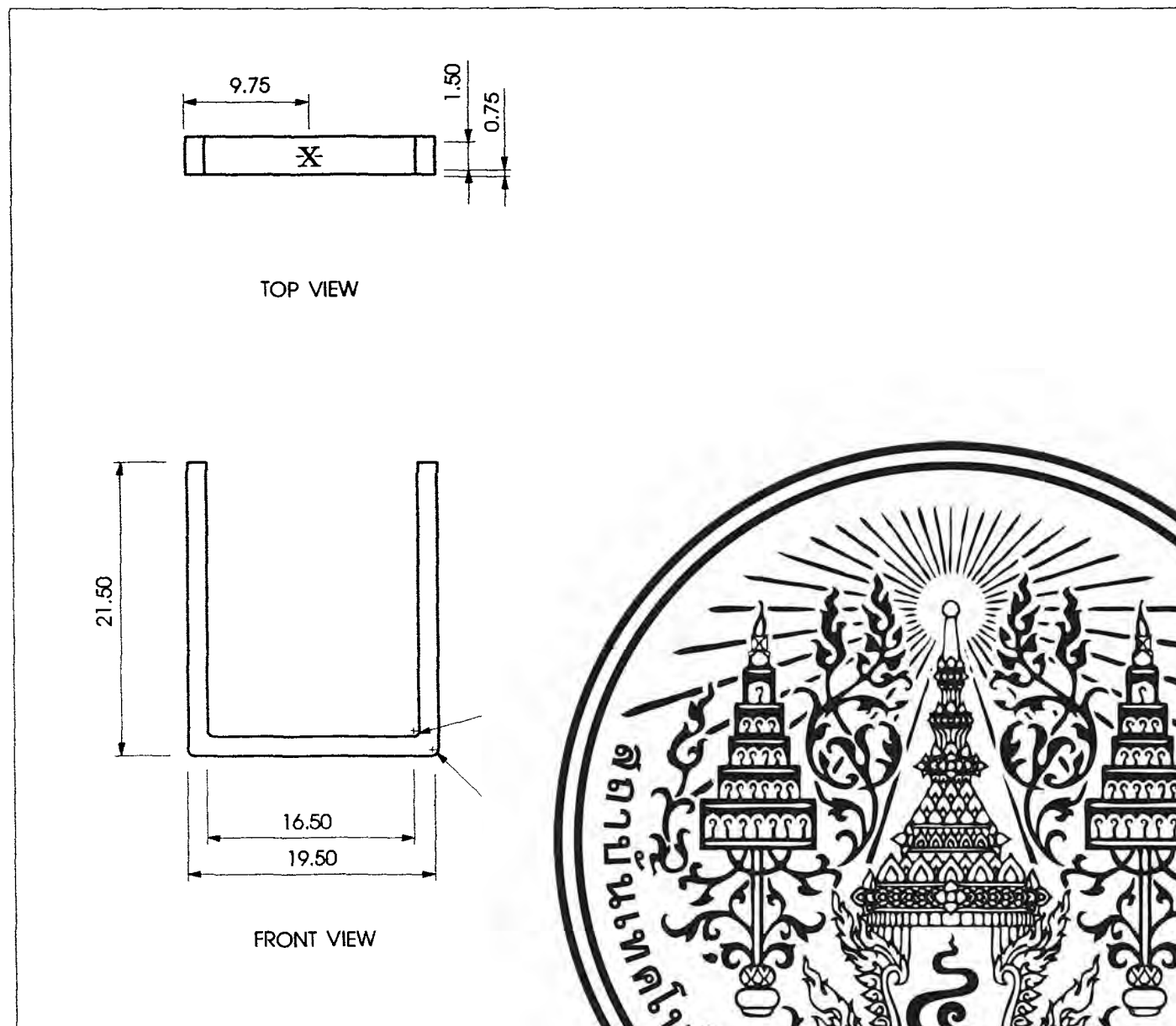
|                                                                                            |                              |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ             |                              | แผ่นที่<br><br>36 |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่"                                                   |                              |                   |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549              |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                              |                   |



## RING PART 8-1, 8-2, 8-3

|                                                                                            |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ             |                               | แผ่นที่<br><br><b>37</b> |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิเวลรี่"                                                    |                               |                          |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                               |                          |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งในการนำไปใช้



## RING PART 8-4, 8-5

|                                                                                                                           |                               |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิวเวลรี่" |                               | แผ่นที่ |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                          | ปีการศึกษา 2549               | 38      |
| มาตราส่วน 2 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |         |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                |                               |         |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผูกปม หยอดกาว  
ลงไปซ่อนไว้ด้านท



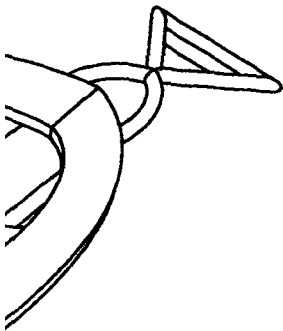
## วิธีการพัน FISHING WIRE เข้ากับ LOCK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

|                                                                                                                         |                               |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจักรรี" |                               | แผ่นที่<br><br>39 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                        | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                         | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                              |                               |                   |

HAIRPIN

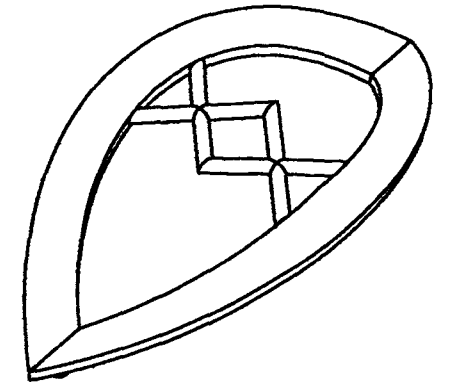
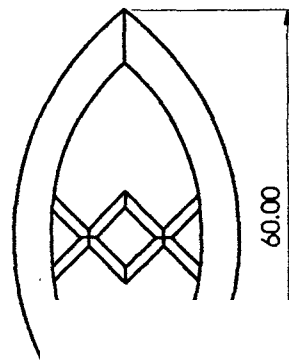
| NUMBER | N  |
|--------|----|
| 9      | BC |
| 10     | PI |



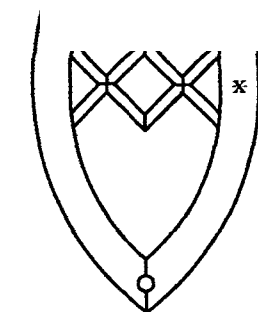
PERSPECTIVE HAIRPIN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้ง

|                                                                                                                          |                               |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิรวลรี" |                               | แผ่นที่<br><br>40 |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                         | ปีการศึกษา 2549               |                   |
| มาตราส่วน - : - หน่วย มิลลิเมตร                                                                                          | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                   |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                               |                               |                   |



PERSPECTIVE



BOTTOM VIEW

## MULTIVIEW OVER ALL BODY

|                                                                                                                            |                               |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิวเวลรี่' |                               | แผ่นที่<br><br><b>41</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                 |                               |                          |

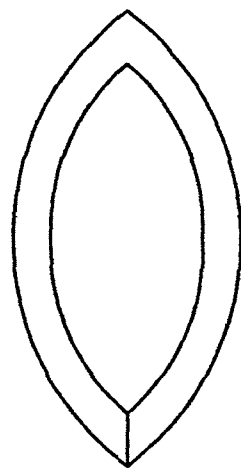
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



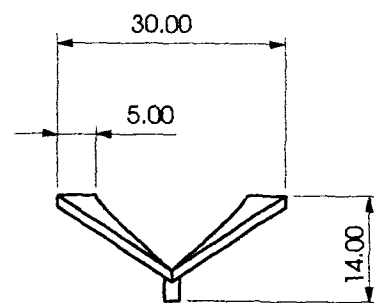
## ASSEMBLY BODY

| PART | NAME   | QTY | MATERIAL | PROCESS          | FINISHING | REMARK              |
|------|--------|-----|----------|------------------|-----------|---------------------|
| 9-1  | BODY 1 | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | POLISH    |                     |
| 9-2  | BODY 2 | 1   | SILVER   | LOST WAX CASTING | POLISH    | เชื่อมติดกับ BODY 1 |

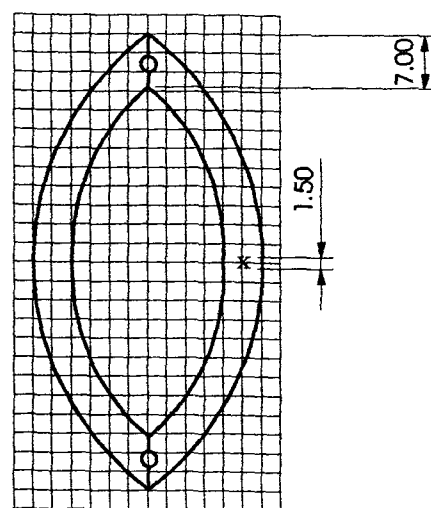
|                                                                                                                         |                               |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทย<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ 'ร้านกิตติจิเวลรี่' |                               | แผ่นที่<br><br><b>42</b> |
| ปิยดา มัจฉาธิคุณ                                                                                                        | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                         | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นภกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                              |                               |                          |



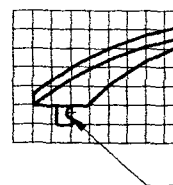
TOP VIEW



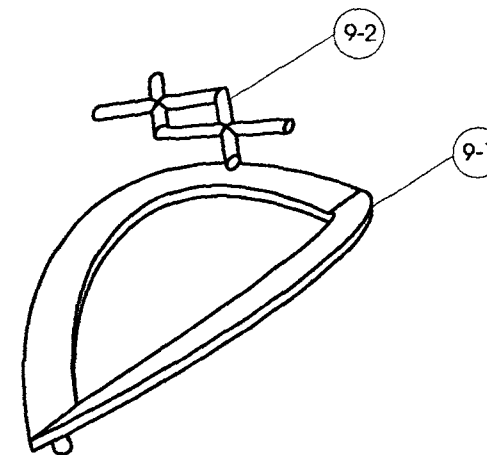
FRONT VIEW



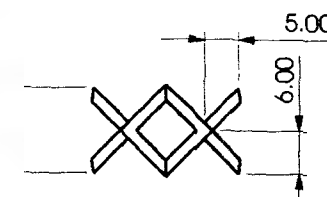
GRID 2.5\*2.5 mm  
BOTTOM VIEW



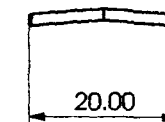
PART 9-1



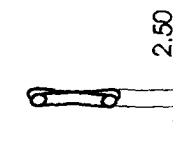
PERSPECTIVE



TOP VIEW



FRONT VIEW



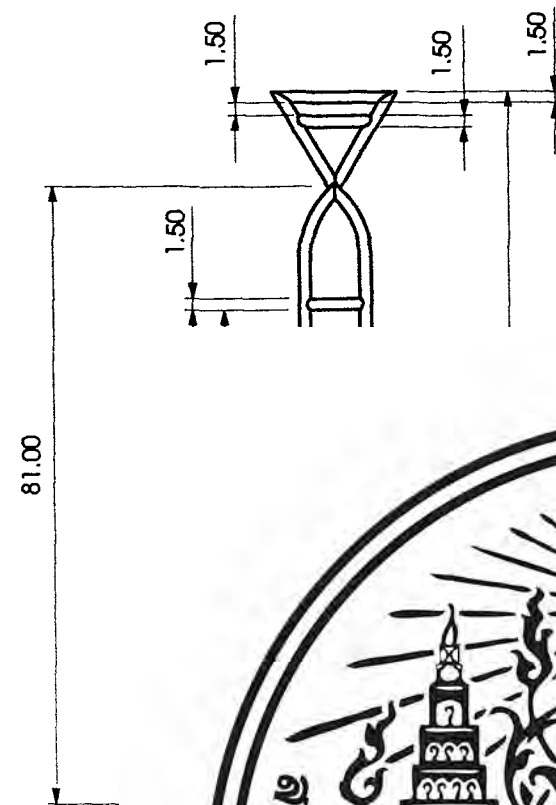
SIDE VIEW

PART 9-2

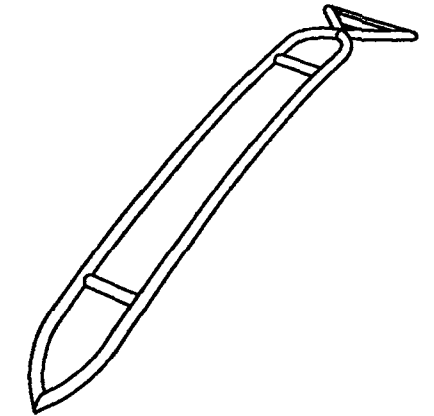
## BODY PART 9-1, 9-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

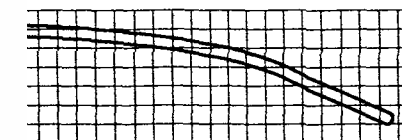
|                                                                                                                            |                               |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปเครื่องแต่งกายชาวไทดำ<br>สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิราเวลรี่" |                               | แผ่นที่<br><br><b>43</b> |
| ปิยดา มีจรรย์คุณ                                                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นกกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง                                 |                               |                          |



FRONT VIEW



PERSPECTIVE



GRID 2.5\*2.5 mm

SIDE VIEW

## PIN PART 10-1

| PART | NAME | QTY | MATERIAL | PROCESS          | FINISHING | REMARK |
|------|------|-----|----------|------------------|-----------|--------|
| 10-1 | PIN  | 1   | BRASS    | LOST WAX CASTING | POLISH    | -      |

|                                                                                            |                               |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| โครงการวิทยานิพนธ์ออกแบบเครื่องประดับสตรีประยุกต์จากศิลปะเครื่องแต่งกายชาวไทดำ             |                               | แผ่นที่<br><br><b>44</b> |
| สำหรับแบรนด์ย่อยของ "ร้านกิตติจิ๋วเวิร์"                                                   |                               |                          |
| ปียดา มัจฉาธิคุณ                                                                           | ปีการศึกษา 2549               |                          |
| มาตราส่วน 1 : 1 หน่วย มิลลิเมตร                                                            | อาจารย์ที่ปรึกษา อ.นกกมล ชะนะ |                          |
| ภาควิชา ศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |                               |                          |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

นางสาว ปิยดา มัจฉาธิคุณ

เกิดวันที่ 12 เมษายน 2526

ภูมิลำเนา กรุงเทพฯ

ที่อยู่ 526/5 ม.7 ถ.ท้ายบ้าน ต.ท้ายบ้าน อ.เมือง

จ.สมุทรปราการ 10270

ประวัติการศึกษา

อนุบาล

รร.อนุบาลเจริญพงศ์

ปีการศึกษา 2531

ประถมศึกษา

รร. เซนต์โยเซฟ บางนา

ปีการศึกษา 2537

มัธยมต้น

มัธยมปลาย

ปริญญาตรี



รวมงานโลหะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Miss Piyada Machathikun

526/5 M.7, Taiban Rd., Tumbol Taiban, Aumphur Mueang

Samuthprakarn 10280, Thailand

086-522-5265, 02-387-1151 email : sharky\_friend@hotmail.com

### Career objective

Jewelry designer

### Educational background

- Bachelor Degree of Architecture ( Industrial Design ), 2007

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

- C.B.TIS High school, Rotary Yought Exchange

( Thia - Mexic

- High school, S

### Training & works

- Practical trinin

- Workshop : Di

Ec

### Skill

- Computer : Pr

Ac

- Model making



### Achievements &

- The First Place, Orange Young Designer Award 2003

- Consolation Prize, Mulberry Product Design Contest 2004

### Area of interest & hobby

- Photography

- Spanish language

- Chinese boxing

### Reference

Mrs. Noppakamol Chana, Lecturer, Faculty of Architecture, Division of Industrial Design, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang ( 089-080-2735 )

Major of Metal and Jewelry, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang ( 089-080-2735 )

