

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์

ดูแลรักษาปลาสวยงาม ตรา ซี - ฟิน

Packaging and Graphic Design for Fancy Fish

Z-Fin



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2547-2548

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

61139

12 ก.ค. 2549

41591238

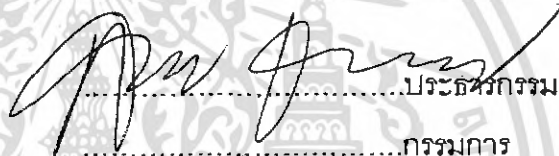
เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก

การคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกประการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์



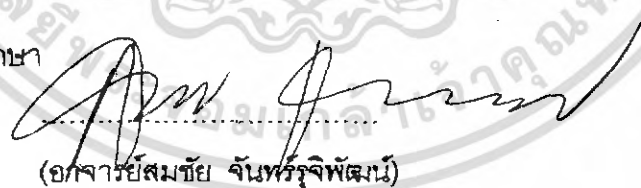
.....
ประจักษ์กรกรมการ

.....
กรกรมการ

.....
กรกรมการ

.....
กรกรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....
(อาจารย์สมชัย จันทรรุจิพัฒน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ

- คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ชายทั้ง 2 คน ที่เป็นกำลังใจและคอยห่วงใยอยู่เสมอมา
- อาจารย์ สมชัย จันทรรูจีพัฒน์ ที่คอยชี้แนะและให้คำปรึกษาที่ดีตลอดมา
- คณะกรรมการ ที่ให้คำแนะนำงานสำเร็จขึ้นมาได้
- คณะอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้จนถึงทุกวันนี้
- เพื่อนที่บ้าน ที่ทำให้เกิดวิทยานิพนธ์เรื่องนี้
- มาร์ค ช่อ แก่น โน้ต เมศ เบิร์ด และเพื่อนที่บ้านเช่าทุกคน ที่คอยช่วยเหลือตลอดมา
- ไอซ์ ที่คอยมาช่วย Print งานครั้งสุดท้าย
- เต็ม ที่ใจมาก ตื่นมาช่วยยกงานไปส่ง
- พี่และน้องรหัส 26 และ 36 ทุกคน ที่มาคอยช่วยเปะงานอันมากมาย
- เพื่อนปี 5 ทุกคนที่คอยดูแลกันตลอดมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนุมัติผล

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นได้ของโครงการ	4
ขอบเขตโครงการ	5
แนวทางการวิจัย	9
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	9
เงื่อนไขความต้องการและแนวทางการแก้ปัญหา	14

บทที่ 2 การค้นคว้า และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท

1.1 ประวัติความเป็นมา	41
1.2 นโยบายการผลิต	41
1.3 ผลิตภัณฑ์ของบริษัท	42
1.4 ช่องทางการจัดจำหน่าย	45
1.5 การส่งเสริมการขาย	45
1.6 กลุ่มเป้าหมายของบริษัท	46
1.7 เครื่องหมายการค้าของบริษัท	46

2. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหาร อุปกรณณ์คูแลร์กษา และผลิตภัณฑ์กรองน้ำ

2.1 ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด	47
2.2 ลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติของสินค้า	53
2.3 สรุปข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	66

3. ข้อมูลทางด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร อุปกรณณ์คูแลร์กษา และผลิตภัณฑ์กรองน้ำ

3.1 ขนาดของตลาด ส่วนแบ่งตลาด และแนวโน้มของตลาด	67
3.2 ที่จัดจำหน่าย	71
3.3 ลักษณะผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ทั่วไป	72
3.4 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลทางด้านการตลาดที่มีผลต่อการออกแบบ	73

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อมูลคู่แข่งในตลาด	
1.1 ข้อมูลคู่แข่งแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์	74
1.2 เปรียบข้อดีและข้อเสียของคู่แข่ง ตามประเภทของสินค้า	78
1.3 การวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ในตลาดเปรียบเทียบกับคู่แข่ง	81
2. ข้อมูลคู่แข่ง	92
6. ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ และกรรมวิธีการผลิต	
6.1 วิเคราะห์ และสรุปวัสดุในการผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทซอง	111
6.2 วิเคราะห์ และสรุปวัสดุในการผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา	114
6.3 วิเคราะห์ และสรุปวัสดุในการผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภท ถ้วย	118
6.4 วิเคราะห์และสรุประบบการพิมพ์ที่ใช้กับบรรจุภัณฑ์	119
6.5 สรุปวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการพิมพ์	120
บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ	
1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	
1.1 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์	121
1.2 ข้อมูลทางด้านผู้ผลิต	125
1.3 ข้อมูลทางการตลาด	126
2. แนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์	
2.1 แนวความคิดในการออกแบบ	127
2.2 แนวทางการออกแบบ	127
3. การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบ	
3.1 การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบ โลโก้	132
3.2 การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์	133
3.3 การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบกราฟฟิก	135
บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ	
1. แสดงแผ่นเสนองาน	141
2. ภาพถ่ายงานจริงหรือหุ่นจำลอง	169
3. แบบแสดงรายละเอียด	170

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 บทสรุป	
1. สรุปผลงานการออกแบบและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา	177
2. สรุปผลงานการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา	177
บรรณานุกรม	178
ภาคผนวก	
ประวัติการศึกษา	179



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

การที่ต้องเลี้ยงสัตว์ไม่ว่าชนิดใดเราจำเป็นต้องเอาใจใส่ดูแล ปลาสวยงามเป็นสัตว์เลี้ยงที่จำเป็นต้องเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ เพราะ ปลาสวยงามเป็นสัตว์ที่เรานำมาเลี้ยงโดยการฝึนธรรมชาติ โดยนำมาใส่ไว้ในตู้ปลาซึ่งมีน้ำที่ไม่ไหลเวียนเหมือนอยู่ในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ การที่มนุษย์เราใช้น้ำประปาซึ่งเป็นน้ำที่มีการฆ่าเชื้อโรคโดยใช้คลอรีนทำให้น้ำที่เราจะนำมาเลี้ยงปลาต้องมีการฆ่าเชื้อคลอรีนให้หมดไปเสียก่อนและมีขั้นตอนในการเลี้ยงปลาอีกมากมาย

การเติบโตของธุรกิจปลาสวยงามมีมากขึ้นทุกปี ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกปลาจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นปลาแม่น้ำของไทยชนิดต่าง ปลาหมอครอสบรีด ปลาหางนกยูง ปลากัด และปลาชนิดอื่นๆ โดยดูได้จากกรมการมีงานประมงที่มีขนาดใหญ่ถึงสามงานใน 1 ปี ไม่ว่าจะเป็นงานประมงน้อมใจ งานประมงน้อมเกล้า งานประมงประจำปีของกรมประมง ทุกงานล้วนมีการจัดแข่งขันปลาสวยงาม รวมทั้งมีการออกบูธเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปลากันมากมายเพิ่มขึ้นทุกปี

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลานั้นมีมากมาย ไม่ว่าจะเป็น อาหารปลาแต่ละชนิด ยาที่รักษาโรค อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลา อีกทั้งยังมีการแข่งขันกันมากขึ้นจึงจำเป็นที่จะออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามรวมถึงความสะดวกสบายในการใช้งาน

ปลาสวยงามเป็นสัตว์ที่เราต้องรักษาด้วยตัวเอง เพราะปัจจุบันมีเพียงที่โรงพยาบาลสัตว์ที่จุฬาเท่านั้นที่มีการรับรักษาปลา การรักษาด้วยตัวเองจำเป็นต้องคำนึงถึงปริมาณที่ใช้เป็นสำคัญ เพราะว่ามีกาใส่ยาน้อยเกินไปก็ไม่หาย มากเกินไปอาจทำให้ตายได้จึงควรมีการออกแบบให้สะดวกต่อการใช้งาน ไม่เพียงแต่ปลาเท่านั้นความปลอดภัยของคนก็สำคัญ ดูได้จากกรออกแบบยาของปลาจะมีลักษณะสวยงามอาจทำให้เด็กนำไปรับประทานได้จึงควรมีการออกแบบให้ปลอดภัยทั้งคนและปลาไปพร้อมกัน

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์ เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาสวยงาม เพื่อให้บรรจุภัณฑ์มีการใช้งานให้ดียิ่งขึ้น
2. มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับตัวสินค้าและการบรรจุ เพื่อเป็นการป้องกันความเสียหายให้กับสินค้า มีอายุการรักษาสินค้าได้นานขึ้น
3. เพื่อเป็นการขยายตลาดการจัดจำหน่ายให้กว้างขึ้น เพิ่มกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมมากขึ้น
4. บรรจุภัณฑ์สามารถอำนวยความสะดวกต่อทั้งผู้บริโภค และผู้ผลิตในด้านการบรรจุสินค้าที่ง่าย การขนส่งได้ครั้งละมากๆ ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย
5. ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับสินค้า มีคุณภาพน่าซื้อ
6. มีการเลือกวัตถุดิบที่นำมาใช้งานได้อย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ มีความสวยงาม คำนึงถึงวัตถุดิบ ต้นทุนในการผลิต และข้อจำกัดต่างๆในระบบอุตสาหกรรม

ความสำคัญของโครงการ

1. เป็นการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ที่ใช้งานหลัก
2. เป็นการขยายตลาดการจัดจำหน่ายให้มากขึ้น เพิ่มกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมมากขึ้น
3. ช่วยแก้ปัญหาการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์
4. ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ของคนไทยให้มีการพัฒนามากขึ้น
5. เป็นการช่วยเพิ่มแนวคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีประโยชน์ต่อผู้ใช้และผู้ผลิตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ไม่เพียงแต่รูปแบบที่สวยงาม

ความเป็นไปได้ของโครงการ

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ในด้านเศรษฐกิจการส่งออกปลาสดของไทยมีมากขึ้นทุกปี และคนในประเทศหันมาสนใจในการเลี้ยงปลากันมากขึ้น เมื่อมีการเลี้ยงปลากันมากขึ้นความต้องการในสินค้าเกี่ยวกับปลาสดงามก็มีมากขึ้นตามกัน

ความเป็นไปได้ทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ช่วยในการออกแบบให้คำนึงถึงความปลอดภัยในตัวสินค้า และสร้างรูปแบบการใช้งานให้มีประโยชน์สูงสุดในการใช้งาน มีการออกแบบให้มีการใช้ทรัพยากรให้มีประโยชน์และคุ้มค่าสูงสุด

ความเป็นไปได้ทางการออกแบบ

ในการออกแบบครั้งนี้มีการออกแบบให้ผลิตได้จริงในระบบอุตสาหกรรม จึงไม่มีความซับซ้อนและตรงกับหลักการที่เรียนมา เป็นการส่งเสริมให้มีการใช้เหตุผลมาวิเคราะห์ และการออกแบบให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น

ด้านการศึกษา

เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการออกแบบบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคที่มีลักษณะผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ การหาปัญหาและแนวความคิดแนวทางการออกแบบที่เหมาะสม การเลือกใช้วัสดุ กรรมวิธีในการผลิต รวมทั้งศึกษาหาข้อมูลด้านการตลาด การสร้างเอกลักษณ์และสร้าง Corporate Identity

สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

ดังนั้นโครงการนี้จึงเป็นไปได้ เนื่องจากมีความเป็นไปได้ในทุกๆด้าน ประกอบด้วย ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ ความเป็นไปได้ทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ทางการออกแบบ ด้านการศึกษา ซึ่งน่าจะเหมาะสมในการออกแบบให้บรรจุภัณฑ์นี้เกิดขึ้นได้

ขอบเขตโครงการด้านคุณภาพ

1. อาหารปลา

1.1 อาหารปลาทองชนิดเม็ด

- ชนิดเร่งการเจริญเติบโต
- ชนิดเร่งสี
- ชนิดป้องกันโรค เพิ่มภูมิคุ้มกัน

1.2 อาหารปลาหมอ

- ชนิดเร่งโต
- ชนิดเร่งสี
- ชนิดเร่งสีแดง
- ชนิดเร่งหัวโหนก เร่งมุก

1.3 อาหารปลาคาร์พ

- ชนิดเร่งการเจริญเติบโต
- ชนิดเร่งสี
- ชนิดรักษาพรวงทรง

1.4 อาหารปลาขนาดเล็ก

- ชนิดเร่งสี
- ชนิดเร่งสีแดง
- ชนิดอาหารปลาเม็ด

1.5 ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้น้ำ

- สูตรน้ำเร่งการเจริญเติบโต
- สูตรน้ำต้นไม้ที่ต้องการฟื้นฟู ขนาดการดูแล
- สูตรน้ำเร่งสีแดง
- สูตรเม็ดละลายช้า
- หินภูเขาไฟ

1.6 ยารักษาโรค

- โรคเกี่ยวกับเน่าเปื่อยชนิดผง
- โรคเกี่ยวกับพยาธิภายนอกชนิดผง
- โรคเกี่ยวกับการตกเลือดชนิดน้ำ
- โรคเกี่ยวกับสร้างภูมิคุ้มกันแข็งแรงชนิดผง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.7 น้ำยาปรับสภาพน้ำ

- น้ำยาคำจัดคลอรีน
- น้ำยาทำให้น้ำใส
- น้ำยาคำจัดตะไคร่น้ำ
- ผงเพิ่มออกซิเจนในน้ำ

1.8 ผลิตภัณฑ์ช่วยกับเครื่องกรอง

- ไบโอบอล
- ซีโอไลท์
- ถ่านคาร์บอน
- ไยกรองน้ำ

1.9 หลอดไฟตู้ปลา

- สำหรับพืชสีแดง
- สำหรับพืชสีเขียวแดง
- สำหรับปลาที่หากินคอนกลางคืน



ช่องทางการจัดจำหน่าย

ตลาดที่สำคัญ คือ ร้านปลีกย่อย โดยจะจัดส่งไปที่ตลาดปลาสดงามแหล่งใหญ่ เช่น ตลาดชั้นเคย์ สวนจตุจักร สนามหลวง 2 ตลาดปลาวิริยะทรัพย์ จังหวัดราชบุรี ตลาดปลาสดงามมีการเปิดทุกวันแต่จะขายดีในช่วงวันหยุด เสาร์ อาทิตย์ และวันที่มีการนำปลาสดงามมาลง เช่น ตลาดชั้นเคย์ มีการนำปลาสดงามมาลงในวันอังคาร

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทางด้าน DemoGraphic

เพศ : ชาย 70% หญิง 30 %

อายุ : 20-35 ปี

ราย : ปานกลาง-สูง

2. ทางด้าน Phychographic

Life Style

- รักในการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะปลาสดงาม
- ชอบอยู่บ้าน รักความสงบ
- มีความรับผิดชอบ
- เริ่มมีการดูว่าปลาสดงามที่ดีเป็นอย่างไร
- ภูมิใจในปลาตัวที่เลี้ยงมานาน

Buying Behavior

- เลือกซื้อตามเพื่อนหรือคนสนิทที่แนะนำมา
- เลือกซื้อจากการอ่านโฆษณาตามหนังสือปลาและเว็บไซต์ต่างๆ
- เลือกซื้อตามคนขายปลาสดงามร้านประจำหรือคนที่ขายผลิตภัณฑ์

เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าเกี่ยวกับปลาสดงาม โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นเพศ ชาย วัยหนุ่มสาว ต้องการความทันสมัย รักการเลี้ยงปลาสดงาม เริ่มเลือกปลาที่จะซื้อเป็น มีความรู้เรื่องปลาสดงามบ้าง เลือกซื้อผลิตภัณฑ์โดยมีการพิจารณา ชื่อจึงควรมี Key Word ดังนี้

- ให้ความรู้สึกถึงปลาสดงามหรือเกี่ยวข้อง
- มีความทันสมัย น่าเชื่อถือ
- ดูแลเอาใจใส่

การวิเคราะห์ชื่อ

ชื่อ	ความหมาย	ตรงกลุ่ม เป้าหมาย	บ่งบอกถึง Key Word	จดจำ ได้ง่าย	น่าสนใจ ดึงดูด	รวม
1. Pisces	ราศีมีน เปรียบดาวคอคอเคล็ดถึงที่ ท่านรักอยู่	4	2	2	2	10
2. Finny	ครีบปลา แต่ฟังแล้วรู้สึกสนุก Finny Funny	2	3	4	4	13
3. Ambrosia	น้ำทิพย์	3	4	2	2	11
4. PHish	เป็นการเล่นคำ PH การวัดความ เป็นกรด ต่าง	3	3	3	2	11
5. Z-fin	Z หมายถึง คูแล Fin หมายถึง ครีบปลา	4	4	3	4	15
6. Frisk	ร่าเริง สนุกสนาน	4	4	4	2	14
7. F-Mania	F หมายถึง ปลา เป็นผู้รักปลามาก	3	3	4	2	12

หมายเหตุ 4 - ดีมาก 3 - ดี 2 - พอใช้ 1 - ไม่ดี

โดยการออกแบบต้องคำนึง

1. คำนึงถึงบรรจุภัณฑ์ การป้องกันสินค้า การอำนวยความสะดวกและการส่งเสริมการขาย
2. การแสดงเอกลักษณ์ของผู้ผลิต เพื่อให้เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป สามารถจดจำได้
3. การมี Corporate Identity ในสินค้ากลุ่มเดียวกัน เพื่อแสดงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อให้ผู้บริโภครู้ว่าเป็นสินค้าภายใต้ Brand เดียวกัน แต่ยังคงมีความแตกต่างในแต่ละสินค้า เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนแก่ผู้บริโภค
4. คำนึงถึงวัสดุและกระบวนการผลิตที่สามารถผลิตได้ในประเทศ

2. ออกแบบกราฟฟิกและการสื่อความหมาย

- 2.1 ออกแบบกราฟฟิก เพื่อเป็นเอกลักษณ์สำหรับสินค้า เพื่อความแตกต่างกับผู้ผลิตที่มีสินค้า
แหล่งอื่น สร้างเอกลักษณ์เป็นของเฉพาะสินค้า
- 2.2 ออกแบบกราฟฟิกให้มีความเป็น Corporate identity
- 2.3 แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในให้ผู้บริโภคทราบได้แก่ วันผลิต น้ำหนักสุทธิ

ชื่อสามัญของสินค้า คำแสดงประโยชน์ สถานที่ผลิต ข้อมูลผู้ผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวงราชการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
2.4 ออกแบบกราฟฟิกโดยคำนึงถึงเทคนิค ข้อจำกัดในการพิมพ์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการศึกษาวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะของผลิตภัณฑ์

กรรมวิธีในการผลิต

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค

พฤติกรรมของผู้บริโภค

สถานการณ์การบริโภคและการผลิต

เหตุผลในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

ข้อมูลด้านการตลาด

แนวโน้มของตลาดในอนาคต

คู่แข่งของผลิตภัณฑ์ในตลาด

ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

รูปแบบต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ที่เข้ากับสินค้า

รูปปลาสวยงามในตัวผลิตภัณฑ์ต้องมีคุณลักษณะสวยงามถูกต้อง

วัสดุและวิธีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

ระบบและวิธีการพิมพ์

ข้อบังคับทางกฎหมายเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

บรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ได้อย่างประสิทธิภาพ สามารถขนส่งอย่างสะดวก สามารถสื่อสารให้ความเข้าใจกับผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี

บรรจุภัณฑ์สามารถสร้างเอกลักษณ์ที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์ สามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้า

สร้างบรรจุภัณฑ์ที่ดูดีและไม่เคยเกิดขึ้นในท้องตลาด

สร้างคุณค่าให้แก่ตัวบรรจุภัณฑ์มากขึ้น

สามารถนำแนวทางมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์กับวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อื่นต่อไปได้

ออกแบบให้ใช้ได้จริงเหมาะสมกับการใช้งานและการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบขอบเขตของโครงการด้านปริมาณงาน

โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์

ดูแลรักษาปลาสวยงามและตู้ปลา

การเติบโตของธุรกิจปลาสวยงามมีมากขึ้นทุกปี ประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกปลาจำนวนมากไม่ว่าจะเป็นปลาแม่น้ำของไทย ชนิดต่าง ปลาหมอครอสรบรีด ปลาหางนกยูง ปลากัดและปลาชนิดอื่นๆ โดยดูได้จากกรมการมีกรจัดการงานประมงที่มีขนาดใหญ่ถึงสามงานใน 1 ปี ไม่น่าจะเป็นงานประมงน้อมใจ งานประมงน้อมเกล้า งานประมงประจำมีของกรมประมง ทุกงานล้วนมีการจัดแข่งขันปลาสวยงาม รวมทั้งมีการออกบูตเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปลากัดมากมายเพิ่มขึ้นทุกปี

ระบบกรองน้ำในตู้ปลาก็มีการพัฒนาทำให้เกิดพฤติกรรมการใช้ที่เปลี่ยนไป ระบบกรองน้ำยังทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการกรอง เกิดขึ้นมากมายแต่บรรจุภัณฑ์ออกมาใช้ยังไม่เหมาะสม การที่คนหันมาเลี้ยงปลากัดมากขึ้น ไม่น่าจะเป็นปลาหมอครอสรบรีด ชนิดต่างจนคนในวงการปลาสวยงามกล่าวว่าเป็นปลาแหล่งยุคที่ช่วยปลุก

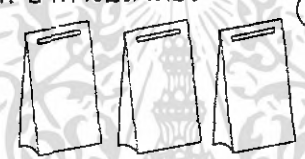
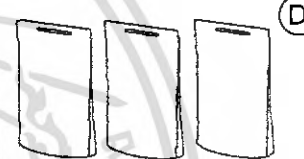

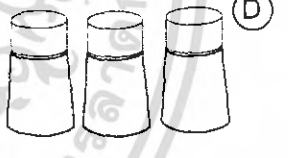

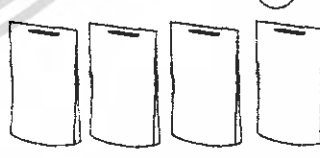

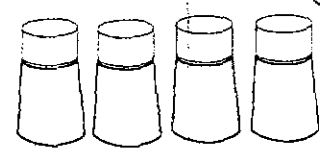
อาหารปลา

กระแสความนิยมปลามากใหม่ขึ้นจากที่เคยนิ่งในช่วงหนึ่ง จึงควรมีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้บริโภค การเลี้ยงปลาแต่ละชนิดมีการเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน จึงมีแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เข้าสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงปลาแต่ละชนิด

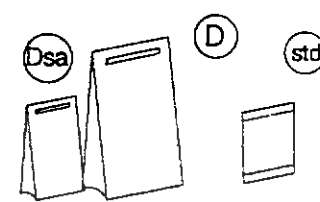
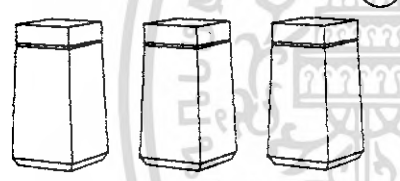
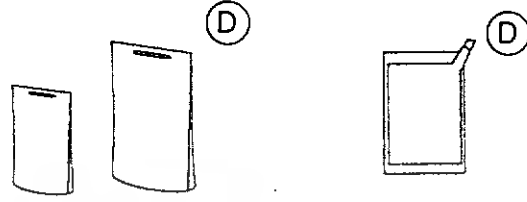

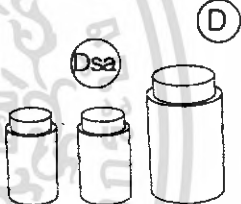
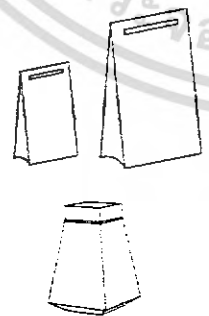
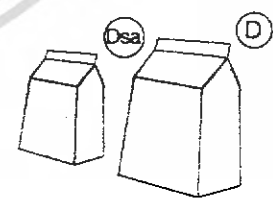
ช่วงระยะเวลา 5 ปีมานี้ มีการเปลี่ยนแปลงของวงการปลาสวยงามมากขึ้น ไม่น่าจะเป็นกระแสการนิยมความเลี้ยงปลาคูได้จากการที่พานทองแท้ ลูกนายกรัฐมนตรียังขึ้นชอบการเลี้ยงปลาหมอครอสรบรีด การนำเข้ามาลิตเกี่ยวกับปลาสวยงามมีมากขึ้นทุกปี ระบบการทำความสะดวกในตู้ปลามีการพัฒนาเปลี่ยนรูปแบบให้ดีขึ้น ติงยาและอาหารปลามีการพัฒนาให้สามารถเลี้ยงปลาได้สวยงามขึ้น การมีกลุ่มสมาคมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ทำให้พฤติกรรมการใช้เปลี่ยนไปในทางที่ดี จึงควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้พัฒนาทันสมัยตามยุคสมัยด้วย

- หมายเหตุ
- D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design)
- Dsa หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปรับขนาดจาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design Size Adjustment)
- std หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีการผลิต จักรกทำมาตรฐานในปัจจุบัน (Standard)

โครงการเดิม	โครงการใหม่
<p>1. อาหารปลาทอง</p>  <p>1. อาหารปลาทอง ชนิดซอง Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>	<p>1. อาหารปลาทอง ชนิดซอง</p>  <p>Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>
<p>2. อาหารปลาหมอ</p>  <p>1. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>	<p>2. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง</p>  <p>Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 250 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>
<p>3. อาหารปลาหมอ</p>  <p>1. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 50/100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกลักษณ์ร่วม</p>	<p>1. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง</p>  <p>Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 4 เอกลักษณ์ร่วม</p>
<p>4. อาหารปลาหมอ</p>  <p>1. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกลักษณ์ร่วม</p>	<p>2. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง</p>  <p>Primary Package : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 250 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 4 เอกลักษณ์ร่วม</p>

แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบขอบเขตของโครงการด้านปริมาณงาน
โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์
ดูแลรักษาพลาสติกสวยงามและคู่ปลา

<p>โครงการเดิม</p> <p>3. อาหารปลาขนาดเล็ก</p>  <p>1. อาหารปลาขนาดเล็ก ชนิดซอง PrimaryPackage : ซองพลาสติก 3 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 3 ขนาด 50/100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p> <p>5. อาหารปลาพิเศษ</p>  <p>1. อาหารปลาพิเศษ PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 3 ขนาด 150 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>	<p>โครงการใหม่</p>  <p>1. อาหารปลาขนาดเล็ก ชนิดซอง PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50/100 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกลักษณ์ร่วม</p> <p>2. อาหารปลาขนาดเล็ก (ปลาปัก) ชนิดซอง PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 25 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกลักษณ์ร่วม</p>  <p>3. อาหารปลาพิเศษ ชนิดขวด PrimaryPackage : ขวดพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 150 กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกลักษณ์ร่วม</p>  <p>1. อาหารปลาพิเศษ PrimaryPackage : ขวดพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 20,50กรัม 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม</p>
<p>4. อาหารปลาปอมปาดัวร์</p> <p>1. อาหารปลาปอมปาดัวร์ ชนิดซอง PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 500 กรัม 2 กิโกรัม ขนาดเนื้อมี 2 ขนาด คือ S M 1 กราฟฟิกหลัก x 6 เอกลักษณ์ร่วม</p> <p>2. อาหารปลาปอมปาดัวร์ ชนิดขวด PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 500 กรัม 2 กิโกรัม ขนาดเนื้อมี 2 ขนาด คือ S M 1 กราฟฟิกหลัก x 6 เอกลักษณ์ร่วม</p>  <p style="text-align: center;">โครงการเดิม</p>	<p>4. อาหารปลาคาร์พ</p> <p>1. อาหารปลาคาร์พ ชนิดซอง PrimaryPackage : ซองพลาสติก 1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 500 กรัม 2 กิโกรัม ขนาดเนื้อมี 2 ขนาด คือ S M 1 กราฟฟิกหลัก x 6 เอกลักษณ์ร่วม</p>  <p style="text-align: center;">โครงการใหม่</p>

หมายเหตุ

D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design)

Dsa หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปรับขนาดจาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่

(Design Size Adjustment) รังที่มีการนำไปใช้

std หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีการผลิต จัดจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน (Standard)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้เผยแพร่ไปใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึง

แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบขอบเขตของโครงการด้านปริมาณงาน โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์ ชุดรักษาปลาสวยงามและตู้ปลา

โครงการเดิม

ยารักษาโรค



1.ยารักษาโรค ชนิดน้ำ
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 มม.
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

2.ยารักษาโรค ชนิดผง
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 1 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

3.ยารักษาโรค ชนิดผง
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 1 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

โครงการใหม่



1.ยารักษาโรค ชนิดน้ำ
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 100,250ซีซี
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

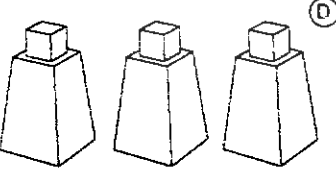
2.ยารักษาโรค ชนิดผง
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 5 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 4 เอกลักษณ์ร่วม

3.ยารักษาโรค ชนิดผง
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 5 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 4 เอกลักษณ์ร่วม

หมายเหตุ
D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design)
Dsa หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปรับขนาดจาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design Size Adjustment)
std หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีกรรมสิทธิ์ จัดจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน (Standard)


โครงการเดิม

ยาปรับสภาพน้ำ



1.น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดรวม
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 ซีซี
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

โครงการใหม่



1.น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดรวม
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 100,250ซีซี
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

2.น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดรวม
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50ซีซี
1 กราฟฟิกหลัก x 1 เอกลักษณ์ร่วม

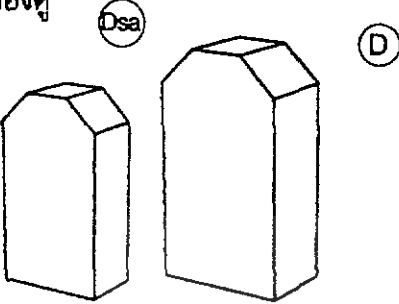
3.หม้อต้มออกซิเจนในน้ำ ชนิดรวม
PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
1 โคร่งสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 1 เอกลักษณ์ร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการลูกค้าเฉพาะรายเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกไปเผยแพร่ และต้องส่งมอบถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการเดิม

แผนภาพแสดงการเปรียบเทียบขอบเขตของโครงการด้านปริมาณงาน
โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์
ตุลารักษาปลาสวยงามและตู้ปลา

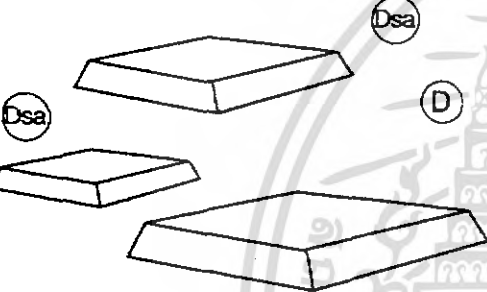
ที่กรองตู้



ติดตั้งที่กรองตู้

- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

ติดตั้งพื้นตู้



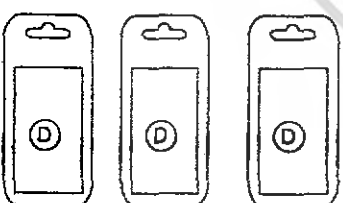
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 3 ขนาด
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

Logo

AQUA

มีการออกแบบ Logo ใหม่

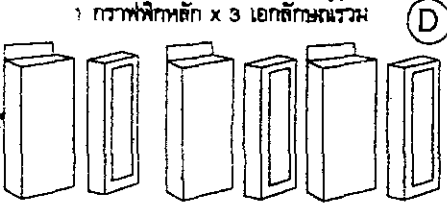
ต้นไม้ น้ำ



ต้นไม้ น้ำขนาด 11-15 ซม.

- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

ต้นไม้ น้ำ ขนาด 20-25 ซม.



- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกลักษณ์ร่วม

หมายเหตุ
 D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้การออกแบบใหม่ (Design)
 Dsa หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปรับขนาดจาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้การออกแบบใหม่ (Design Size Adjustment)
 std หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีการผลิต จัดจำหน่าย อยู่ในปัจจุบัน (Standard)

สรุป
 โครงสร้างออกแบบ 12 โครงสร้าง
 โครงสร้างมาตรฐาน 2 โครงสร้าง

ออกแบบกราฟฟิก 14 กราฟฟิก
 จำนวนชิ้นงาน 53 ชิ้นงานนำไปใช้

สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้คัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ผนวกกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์

แผนภาพแสดงขอบเขตของโครงการด้านปริมาณงาน
โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟฟิกสำหรับผลิตภัณฑ์
ดูแลรักษาปลาสวยงามและตู้ปลา

โครงการใหม่(ที่ไม่ซ้ำ)

บู๊ยสำหรับพรรณไม้น้ำ

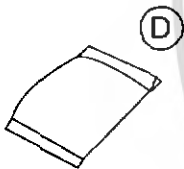


- 1.บู๊ยสำหรับพรรณไม้น้ำ ชนิดขวด
- PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 100,250ซีซี.
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกสิทธิ์รวม

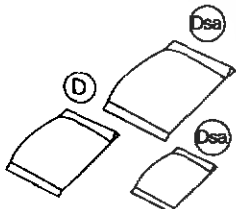


- 2.บู๊ยสำหรับพรรณไม้น้ำ สูตรเม็ดละลายช้าชนิดขวด
- PrimaryPackage : ขวดพลาสติก
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 กรัม
- 1 กราฟฟิกหลัก x 1 เอกสิทธิ์รวม

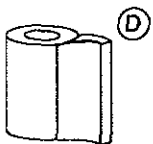
ผลิตเกี่ยวกับเครื่องกรอง



- 1.ใบโบล
- PrimaryPackage : ถุงพลาสติก
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 ลูก
- 1 กราฟฟิกหลัก x 1 เอกสิทธิ์รวม



- 2.ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ
- PrimaryPackage : ถุงพลาสติก
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 3 ขนาด 250,500,1000 กรัม
- 1 กราฟฟิกหลัก x 2 เอกสิทธิ์รวม



- 3.โยกรองน้ำ
- PrimaryPackage : ถุงพลาสติก
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด
- 1 กราฟฟิกหลัก x 1 เอกสิทธิ์รวม

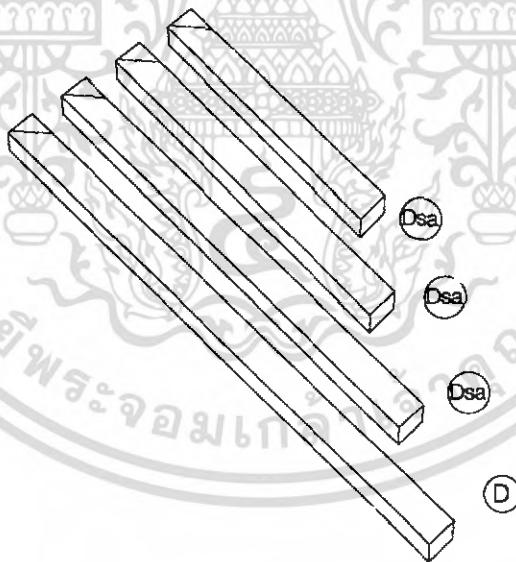
Logo

Z-fin

มีการออกแบบ Logo ใหม่

หลอดไฟตู้ปลา

- 1.หลอดไฟตู้ปลา
- PrimaryPackage : กล่องกระดาษ
- 1 โครงสร้าง (ออกแบบ) x 4 ขนาด 10,20,30,40 วัตต์
- 1 กราฟฟิกหลัก x 3 เอกสิทธิ์รวม



หมายเหตุ

- D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design)
- Dsa หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปรับขนาดจาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบใหม่ (Design Size Adjustment)
- std หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีการผลิต จัดจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน (Standard)

สรุป

โครงสร้างออกแบบ 13 โครงสร้าง
โครงสร้างมาตรฐาน 0 โครงสร้าง
ออกแบบกราฟฟิก 18 กราฟฟิก
จำนวนชิ้นงาน 63 ชิ้นงาน

สรุปในส่วนที่ออกแบบ

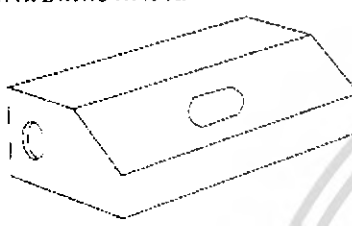
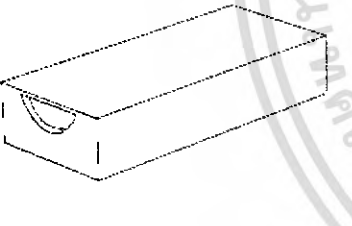
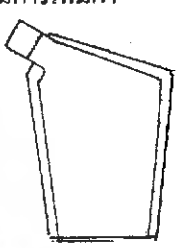
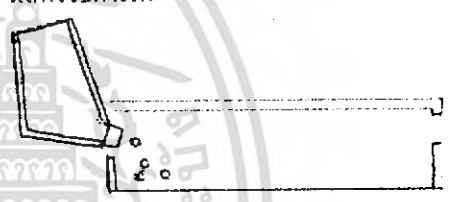
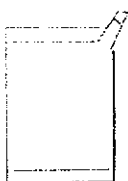
กล่องออกแบบ 2 กล่อง
ขวดออกแบบ 6 ขวด
ของออกแบบ 5 ของ
กรวยออกแบบ 1 ชิ้นงาน

เอกสารที่ส่งไปสำหรับการใช้งานที่...
ทั้งห้าห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา...
ของเอกสารทุกครั้ง...






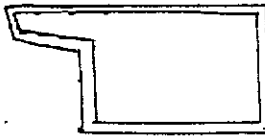
เงื่อนไขในการออกแบบความต้องการ ปัญหาและแนวทางการออกแบบ

เงื่อนไข ความต้องการ ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ	
	โครงการเดิม	โครงการใหม่
<p>1. อาหารพลาสติกเม็ด</p> <p>การอำนวยความสะดวก</p> <p>(Convenience)</p> <p>1. สะดวกในการให้อาหารปลากับผู้บริโภคโดยไม่ต้องลงมือและเหมาะแก่การให้อาหารปลา</p> <p>การเลี้ยงปลาในปัจจุบันนิยมเลี้ยงในตู้ปลาที่มีระบบน้ำวน ทำให้อาหารปลามักติดกับเครื่องกรองน้ำที่อยู่ในตู้ปลาต้องทำความสะอาดบ่อยครั้งมากขึ้น</p> <p>แบบขวดนิยมนำมาใช้ในอาหารที่มีราคาแพงเป็นอาหารที่มีคุณภาพกว่าแบบซอง</p>	<p>1.ออกแบบฝาขวดใช้งานได้สะดวกโดยมีความคิดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบฝาขวดเปิดได้สะดวกโดยออกแบบเป็นฝา Flip top มีช่องขนาดพอเหมาะให้อาหารปลาเทออกสะดวกทำฝาเป็น 2 ช่อง สำหรับเมื่อต้องการเทในปริมาณที่มากน้อยต่างกัน ใช้ฝาชนิดเดียวกันกับขวดขนาดอื่น 	<p>1.ออกแบบฝาขวดใช้งานได้สะดวกโดยมีความคิดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝาเป็นแบบเปิดด้วยวิธีการหมุนคล้ายกระป๋องแป้ง เพื่อสะดวกต่อการใช้ <p>1.</p>  <p>2.</p>  <p>มีการออกแบบแหวนของฝาขวดสามารถเป็นที่กั้นอาหารปลาไม่ให้ไปติดกับเครื่องกรองน้ำ เพราะเครื่องกรองจะดักสิ่งสกปรกอยู่บนผิวน้ำ หากไม่ใช้งานตัวแหวนมีหน้าที่คล้ายการป้องกันไม่ให้มีการเปิดฝาใช้ก่อน</p>   <p>ตัวแหวนจะป้องกันการล่อยของอาหาร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



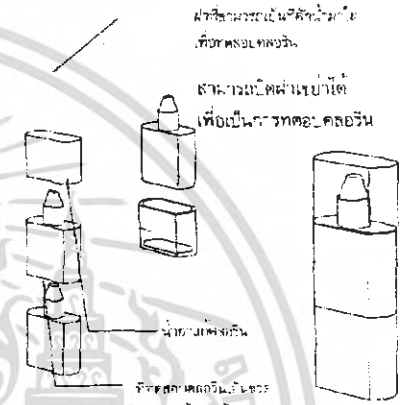
เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ	
	โครงการเดิม	โครงการใหม่
<p>2 สะดวกและง่ายต่อการแกะหีบห่อเพื่อใช้งาน</p> <p>ฝาตู้ปลาที่นิยมใช้แบบมีหลอดไฟ</p> <p>วิธีการให้อาหาร เปิดที่ให้อาหารที่อยู่ด้านบนเทอาหารใส่</p>  <p>แบบธรรมดา</p> <p>ราคาถูก</p> <p>วิธีการให้อาหาร ต้องเปิดฝาก่อนให้อาหารหรือเลื่อนออกทั้งฝาตู้แบบนี้จะใหญ่ไม่กิน ขนาด 12 x 24 x 10 นิ้ว</p>  <p>ช่องว่างสำหรับรอดสายออกซิเจน</p> <p>ปลากัดเป็นปลาที่คนไทยนิยมเลี้ยงในชวดเพราะสามารถเลี้ยงได้ในที่ขนาดเล็กแก้วนิยมเลี้ยงที่หลายตัวแต่ไม่สามารถอยู่ด้วยกันได้จึงมักเลี้ยงในชวดเพื่อไม่ให้กักกันประหยัดเนื้อที่แต่อาหารปลาที่ใส่ชวด ทำให้เทใส่ชวดได้ยาก</p>	<p>2 ออกแบบให้สามารถแกะบรรจุภัณฑ์ได้สะดวกเพื่อนำมาใช้งานเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห่อพลาสติกแบบ seal-end แล้วมีรอยแนวฉีก - ห่อพลาสติกมีลวดอยู่ส่วนบนช่วยในการปิดปากถุงให้ปิดสนิท - ถุงแบบ Zip 	<p>2 อาหารแบบซองควรมีการออกแบบให้เทอาหารแล้วไม่ต้องยกฝาดูออก เพราะพฤติกรรมทั่วไปจะต้องเปิดฝาก่อนแล้วค่อยให้อาหาร (แบบธรรมดา) มีการแบบให้เทได้สะดวก เป็นแบบชนิดซอง มีการเพิ่มฝา</p>  <p>แสดงวิธีการเท</p>  <p>ทำให้ซองพลาสติกมีปากออกมาเพื่อเทได้สะดวกมากขึ้น โดยสามารถเทลงปากขวดได้สะดวกไม่หก</p>  <p>ปากซองทำให้เทสะดวก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เงื่อนไข ความต้องการ ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ	
	โครงการเดิม	โครงการใหม่
<p>2. ยารักษาโรค</p> <p>การอำนวยความสะดวก (Convenience)</p> <p>1. น้ำยารักษาโรคเป็นสารเคมี คุณภาพของน้ำยาอาจเสื่อมสภาพได้ถ้าบรรจุภัณฑ์ที่ปิดไม่ดีหรืออาจจะเหยียดได้</p> <p>โดยพฤติกรรมจะมีการแยกปลาออกมาไว้ตัวเดียวเพื่อรักษาปลาเพื่อไม่ให้ปลาตัวอื่นติดโรค</p> <p>สารเคมีในถ้วยจะมีผลเสียต่อร่างกายมนุษย์เพราะเป็นสารก่อมะเร็ง ยารักษาโรคปลาสวยงามจะไม่นำมารักษาโรคของปลาที่เลี้ยงไว้รับประทานจึงมีการออกแบบขวดไม่ให้โดนตัวยาและสามารถตวงปริมาณยาได้</p> <p>2. ยาน้ำดื่ม ออกแบบให้สะดวกในการหยิบใช้งานจับถนัดมือ</p> <p>ยาผงจำเป็นต้องมีการตวงเพื่อใส่ยาให้ถูกต้องเพื่อรักษาปลา</p>	<p>1. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีฝาเปิด-ปิดที่ดีเลือกวัสดุที่เปิดใช้ได้ง่ายทั้งที่และปิดเพื่อใช้ในครั้งต่อไป โดยมีแนวทางดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝาปิดแบบเกลียวหมุนล็อก ออกแบบฝาให้ใช้ได้ง่ายสะดวก โดยมีแนวคิดดังนี้ - ฝาแบบ Flip-top - ฝาแบบคิงจุกขึ้นเปิด   <p>ออกแบบให้มีขนาดรูปทรงที่จับกระชับออกแบบให้สามารถแกะบรรจุภัณฑ์ได้สะดวกเพื่อนำมาใช้งานมีการล็อกใช้ถุงแบบห่อพลาสติกแบบ seal-end แล้วมีรอยแนวฉีกห่อพลาสติกมีลวดอยู่ส่วนบนช่วยในการปิดปากถุงให้ปิดสนิท และ ถุงแบบ Zip</p>	<p>1. ออกแบบให้มีฝาที่ล็อกได้มีแนวคิดคล้ายกับขวดยาแต่เป็นวิธีที่ง่ายกว่าเป็นฝาเกลียวที่เวลาหมุนต้องใช้แรงในการเปิด</p> <p>1.</p>  <p>2.</p>  <p>ฝาสามารถตวงได้ไม่เลอะมือการตวงจะมีบอกที่ต่ำกว่าน้ำปริมาณเท่าไรจะใช้ก็ฝา ตัวฝามีการออกแบบให้ยาวเพื่อเวลาใส่ยาจะได้ไม่เลอะมือ</p>  <p>ออกแบบให้มีตัววัดอยู่ในตัว</p> <p>ช่องเดิมไม่มีที่ตวงให้จึงมีการออกแบบให้สามารถตวงได้</p>  <p>เมื่อตัดสามารถนำมาตวงได้</p>

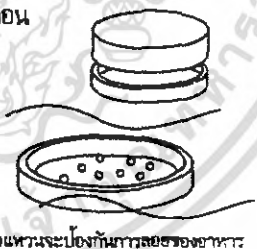

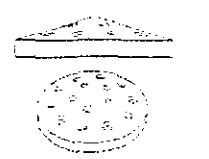
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เงื่อนไข ความต้องการ / ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ	
	โครงการเดิม	โครงการใหม่
<p>3. น้ำยาปรับสภาพน้ำ</p> <p>1. บรรจุภัณฑ์ต้องการฝาเปิด-ปิดที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและไม่หลุดออกจากตัวบรรจุภัณฑ์ขณะใช้งานเพื่อป้องกันการสูญหายสะดวกเมื่อใช้งานด้วยมือเดียว</p> <p>กำจัดคลอรีนต้องมี 3 ชนิด คือ ชนิดกำจัดคลอรีน ชนิดที่ทดสอบว่าคลอรีนหมดหรือยัง และชนิดใส่น้ำที่จะทดสอบ</p>	<p>1. ออกแบบฝาให้ใช้ได้สะดวกโดยมีแนวคิดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝาแบบ Flip-top  <p>ฝาแบบดึงจุกขึ้นเปิด</p> 	<p>1. มีแนวทางการออกแบบให้ทั้ง 3 ชนิดสามารถต่อกันได้</p>  <p>ฝาซึ่งบรรจุเป็นชนิดไม่มีเยื่อที่ขจัดคลอรีน</p> <p>สามารถเปิดฝาเบาๆได้ เพื่อเป็นการทดสอบคลอรีน</p> <p>น้ำยาปรับสภาพน้ำ</p> <p>ใช้ทดสอบคลอรีนในสระด้วยมือเดียว</p> <p>สามารถประกอบกับหลอดใส่น้ำได้</p> <p>โดยใช้วิธีการบีบน้ำยาที่เหลือหยด</p>

พฤติกรรมความเสี่ยงปลาทอง

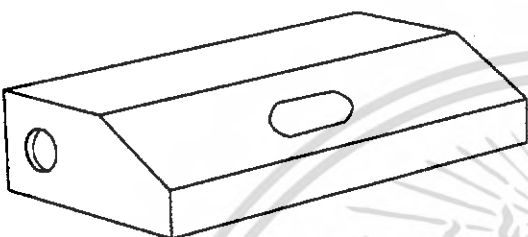
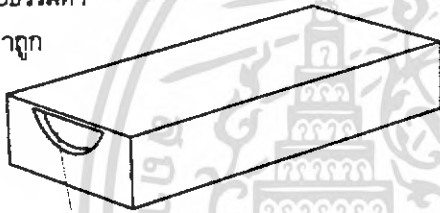
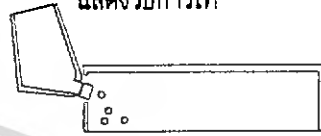

ปลาทองเป็นปลาที่เลี้ยงได้ทั้งในตู้และบ่อ เพราะเป็นปลาที่ไม่กระโดด ปลาทองที่นิยมเลี้ยงที่บ่อจะเป็นปลาทอง ชนิดรันชูและโตซากัน เพราะ เป็นปลาที่ต้องมองจากด้านบนถึงสวยคล้ายปลาคาร์ฟ แต่ส่วนใหญ่จะเลี้ยงในตู้ ระบบน้ำในตู้มีหลายระบบ เช่น กรองใต้ตู้ กรองข้างตู้ ถังกรองน้ำ กรองนอกตู้ แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้กรองข้างตู้ที่ติดมากับตู้ปลาแม้มีราคาแพงหน่อยแต่สะดวกต่อการทำความสะอาดและปลาได้ว่ายทวนกระแสน้ำ ทำให้ปลาแข็งแรง

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>1. อาหารปลาทองและปลาหมอชนิดเม็ค</p> <p>1. ด้านบรรจุภัณฑ์ (Containment) อาหารปลาทอง ผู้บริโภคมีความต้องการซื้ออาหารที่ต่างกันตามจำนวนปลาที่เลี้ยงโดยต้องกำหนดปริมาณให้พอดีต่อการใช้งาน</p> <p>2. การป้องกันสินค้า(Protection) อาหารปลาทองมีลักษณะเป็นเม็ดแห้ง ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นยุงยัก เพื่อไม่ทำให้อาหารภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience) การเลี้ยงปลาในปัจจุบันนิยมเลี้ยงในตู้ปลาที่มีระบบน้ำวน ทำให้อาหารปลามักติดกับเครื่องกรองน้ำที่อยู่ในตู้ปลา ที่ให้อาหารควรมีการเทที่สะดวก เหมาะกับการใช้ในพฤติกรรมของผู้บริโภค</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมี 2 รูปแบบ 100.250 กรัม โดย 100 กรัมเป็นแบบของ 250 กรัม เป็นชนิดขวด</p> <p>มีการออกแบบให้ปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวดและซอง</p> <p>มีการออกแบบแหวนของฝาขวดสามารถเป็นที่กันอาหารปลาไม่ให้ไปติดกับเครื่องกรองน้ำ เพราะเครื่องกรองจะดูดสิ่งที่ย่อยอยู่บนผิวน้ำ หากไม่ใช้งานตัวแหวนที่หน้าก็คล้ายการป้องกันไม่ให้มีการเปิดฝาใช้ก่อน</p>  <p>ตัวแหวนจะป้องกันการล้นของอาหาร</p> <ol style="list-style-type: none">   <p>ฝาเป็นแบบเปิดด้วยวิธีการหมุน คล้ายกระป๋องแมง มีช่องเคียวเพราะพฤติกรรมจริงไม่มีการวันไหนให้มากให้น้อยจะให้ปริมาณที่เท่าๆกันเป็นประจำไม่เหมือนอาหารคนที่วันไหนต้องการมากต้องการน้อยต่างกันไป</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการวิจัยและพัฒนาของศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดภาคกลาง กรมประมง ไม่ควรถูกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดภาคกลาง กรมประมง


พฤติกรรมการณ์เลี้ยงปลาหมอ

ปลาหมอมีหลายพันธุ์ แต่ที่นิยมจะเป็นปลาหมอคอสรัดที่เพราะพันธุ์ได้ในช่วง 2543 จนเป็นปลาที่ได้ชื่อว่าทำให่วงการปลาตื่นตัวขึ้นอีกครั้ง เป็นปลาที่กินได้ทั้ง พืชและสัตว์ นิยมเลี้ยงตัวเดียวเพราะมีนิสัยที่ดุร้าย นิยมเลี้ยงในตู้ที่ฝาปิด ผู้เลี้ยงนิยมให้ทั้งอาหารสด (อาหารที่มีชีวิต เช่น กุ้งฝอย ปลานิลตัวเล็ก) อาหารเม็ด หรือซื้ออาหารสดไม่ได้ก็ให้อาหารพิเศษ (พวกสัควอบแห้ง)

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>ฝาดูปลาที่นิยมใช้</p> <p>แบบมีหลอดไฟ</p>  <p>แบบธรรมดา</p> <p>ราคาถูก</p>  <p>ช่องวาง</p> <p>เวลาให้อาหารต้องเปิดฝาให้ตู้จะมีขนาดไม่ เกินตู้ 24 นิ้ว (12 x 24 x 10 นิ้ว)</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย (Promotion)</p> <p>มีโครงสร้างและกราฟฟิกดึงดูดลูกค้าให้ต้อง การซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสิน ค้าโคและมีตราห้อยโค</p>	<p>แสดงวิธีการเท</p>  <p>เป็นแบบชนิดช่อง มีการเพิ่ม ฝา</p>  <p>อาหารแบบของควรมีการออกแบบให้เท อาหารแล้วไม่ต้องยกฝาดู เพราะพฤติกรรมทั่วไป จะต้องเปิดฝาก่อนแล้วค่อยให้อาหาร (แบบธรรมดา)</p> <p>การให้อาหารปลาที่ไม่มีกรให้มากนักน้อยเพราะ การให้อาหารต้องให้ในปริมาณที่ปลาสามารถกินหมด ภายใน 5 นาที ผู้เลี้ยงจะคุ้นเคยไม่ให้มากเกินไป เช่นนั้นจะทำให้เกิดน้ำเสียได้ง่าย</p> <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟ ฟิกโดยการตั้งจุดเด่นของสินค้าและตราห้อยมาเป็น จุดขาย มีการออกแบบให้สามารถดูได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ ซึ่เป็นสินค้าอะไร</p> <p>ปลาทองที่นำมาทำกราฟฟิกต้องสวยงามถูกหลัก ที่คนที่มีความรู้ยอมรับ เช่น มีหลังโค้ง ทรงของตัวปลา คล้ายเหรียญบาท ทางไม้คู่ มีวันเยอะแต่มีระเบียบเป็นต้น</p> <p>ปลาหมอลูกพันธุ์ที่เป็นที่นิยม เช่น ปลาคอสรัด บรัดจะต้องมีไหนกใหญ่ ตัวสั้นกว้างเกือบจะเป็นสี่เหลี่ยม จตุรัสเลือกตัวที่โตเต็มที่ มีมุกทั่วตัว (มุก คือ จุดเกล็ดที่มีความแวววาวสีเงิน)</p>

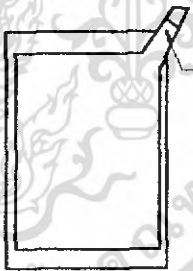
อาหารปลาคาร์พ

ปลาคาร์พเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่และต้องการแสงแดดเพื่อทำให้มีสีสันสวยงาม ผู้เลี้ยงจึงนิยมเลี้ยงไว้ในบ่อน้ำที่มีอากาศถ่ายเทดีและมีแสงแดดส่องถึง อาหารของปลาคาร์พส่วนใหญ่เป็นอาหารเม็ด มีสูตรต่างมากมายแต่เมื่อผู้เลี้ยงเลี้ยงปลาได้สวยตามต้องการ มักใช้อาหารผสมกันไม่ใช่อาหารที่เร่งชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อทำให้ปลาคาร์พสวยงาม โดยนิยมใช้อาหารเร่งโตกับอาหารเร่งสีในอัตรา ๑ : 1 แต่เป็นสูตรของผู้เลี้ยงที่มีการแนะนำกันมา โดยไม่มีข้อผิดพลาดทำร้ายจึงมักมีการผสมเอง

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>2. อาหารปลาคาร์พ</p> <p>1. ด้านบรรจุภัณฑ์ (Containment)</p> <p>อาหารปลาคาร์พ ผู้บริโภคมีความต้องการซื้ออาหารที่ต่างกันตามจำนวนปลาที่เลี้ยงโดยต้องกำหนดปริมาณให้พอดีต่อการใช้งาน ส่วนมากใช้ในปริมาณที่มากกว่าปลาชนิดอื่น</p> <p>2. การป้องกันสินค้า(Protection)</p> <p>อาหารปลาคาร์พมีลักษณะเป็นเม็ดแห้ง มีหลายขนาน ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอันตรายเพื่อไม่ทำให้อาหารภายในได้รับความเสียหาย ปลาคาร์พเป็นสัตว์ที่นิยมเลี้ยงภายนอกอาคารเพราะต้องการแสงและพื้นที่ ดังนั้น อาหารปลาอาจวางไว้ในนอกอาคาร</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience)</p> <p>อาหารปลาคาร์พ มักเป็นถุงใหญ่เวลาใช้งานต้องหามาหิ้วมาใส่อาหารอีกทีและมักนำมาผสมกับอาหารเสริม</p> <p>อาหารปลาคาร์พ มีถุงใหญ่ไม่สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย และถุง Zip มีการแกะที่ยาก เพราะอาจทำให้คนแก่แกะไม่ได้หรืออาจทำให้อาหารปลาสหกออกมาหากใช้กำลังมากเกินไป</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion)</p> <p>มีโครงสร้างและกราฟฟิคดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าใดและมีตราสัญลักษณ์</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมี 2 รูปแบบ 500 กรัมและ 2 กิโลกรัม</p> <p>มีการออกแบบให้ปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นซอง</p> <p>มีการแบบให้ถุงตั้งได้แล้วมีการถนอมกระป๋องพลาสติก ฟากระป๋องสามารถวางได้เพราะ อาหารต้องผสมความยี่สิบส่วน ถุงสามารถตั้งได้ปากถุงเป็น Zip เพื่อความสะดวกในการใช้งาน</p> <div style="text-align: center;">  <p>ผาควงได้ 1 : 3 ของกระป๋อง</p> </div> <p>ใช้ปากถุงที่มีการออกแบบชั้น Zip เอาไว้ จะทำให้เปิดง่ายขึ้น</p> <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคโดยการตั้งจุดเด่นของสินค้าและตราสัญลักษณ์เป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถดูได้ง่ายจากผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสิ่งสำคัญ</p>

อาหารปลานขนาดเล็ก

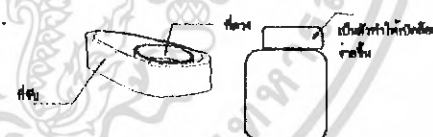

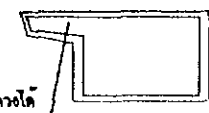
ปลานขนาดเล็กจะเป็นปลาที่มีขนาดไม่เกิน 2 นิ้ว นิยมเลี้ยงเป็นฝูงโดยมีการจัดตู้ที่มีต้นไม้ น้ำ เพราะปลานชนิดนี้ไม่ทำสายต้นไม้ น้ำ แต่ปลานขนาดเล็กที่คนไทยนิยมเลี้ยงมากที่สุดคงเป็นปลากัด เพราะ อดทนเลี้ยงง่าย สีสีนงาม และยังเป็นที่พำนักอีกชนิดของคนไทยที่เล่นมานาน แต่ต้องแยกเลี้ยงเพราะมีนิสัยดุร้ายส่วนใหญ่จึงมีการเลี้ยงในขวดแก้ว ปลากัดไม่ต้องการพื้นที่ในการเลี้ยงกว้าง แต่ขวดแก้วมักมีปัญหาในการเทอาหารเพราะมีปลาที่เล็ก

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>3. อาหารปลานขนาดเล็ก</p> <p>1. ต้านบรรจุภัณฑ์ (Containment) อาหารปลากัด ผู้บริโภคมีความต้องการซื้ออาหารที่ต่างกันตามจำนวนปลาที่เลี้ยงโดยต้องกำหนดปริมาณให้พอดีต่อการใช้งาน</p> <p>2. การป้องกันสินค้า(Protection) อาหารปลากัดมีลักษณะเป็นเม็ดแห้ง ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอย่างดีเพื่อไม่ให้อาหารภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenlence) ปลากัดเป็นปลาที่คนไทยนิยมเลี้ยงในขวด แต่อาหารปลาที่ใส่ซอง ทำให้เทใส่ขวดได้ยาก</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion) มีโครงสร้างและกราฟฟิกดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าไต่และมีตราห้อยไต่</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมีรูปแบบ 25 กรัม</p> <p>มีการออกแบบให้เปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวดและซอง</p> <p>ทำให้ซองพลาสติกมีปากออกมาเพื่อเทได้สะดวกมากขึ้น</p>  <p>เป็นพลาสติกที่จะทำให้เทลงขวดง่ายขึ้น</p> <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิก โดยการตั้งจุดเด่นของสินค้าและตราห้อยมาเป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถดูได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสินค้าอะไร</p> <p>ปลานขนาดเล็กที่นำมาทำกราฟฟิกต้องสวยงาม ถูกหลักที่คนที่มีความรู้ยอมรับ เช่น ปลานมอเล็กพวกปลาแรม จะต้องลำตัวสั้นท้วมเป็นรูปโกลีเคียงสีเหลืองจตุรัส สีสีนงามใส ปลากัดต้องเป็นพันธุ์ที่สีสวย หางใหญ่ สีเดียวทั่วตัว</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยารักษาโรค

ยารักษาโรคของปลาสวยงามมีอันตราย เพราะถ้าโดนตัวปลาในปริมาณที่มากและนานจะทำให้เกิดโรคระบาดได้ โดยตัวยาจะไม่นำมารักษาโรคในปลาที่เลี้ยงไว้รับประทาน แต่ที่มีการใช้กันอยู่เป็นเพราะว่าตัวยามีคุณสมบัติในการรักษาโรคจึงควรมีการออกแบบเพื่อไม่ให้โดนตัวปลาและยังสามารถตรวจปริมาณยาได้ การรักษปลาแต่ละครั้งต้องทำการแยกตัวปลาไปในภาชนะที่เตรียมไว้เพื่อไม่ให้ตัวอื่นติดโรค

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>5.ยารักษาโรค</p> <p>1. ด้านบรรจุภัณฑ์ (Containment)</p> <p>ยารักษาโรคเป็นของเหลวมีความใสเมื่อมองจากภายนอกคล้ายน้ำธรรมดา สามารถระเหย เมื่อถูกแสงแดดส่องทำให้เสื่อมสภาพได้ หรือปิดฝาไม่สนิท ต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง</p> <p>ส่วนยาแบบผงมีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาว ละลายน้ำได้ดี</p> <p>2. การป้องกันสินค้า(Protection)</p> <p>ยารักษาโรคเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และกลิ่นเป็นองค์ประกอบเพื่อไม่ให้ อาหารภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience)</p> <p>ชนิดน้ำ</p> <p>การที่ตรวจยาแบบเก่าทำให้มีการเอะอะมือและยาพวกนี้ล้างออกยาก จึงมีการออกแบบฝาขวดให้มีที่จับและมีตัวล็อกกันเด็กเปิด</p> <p>ปลาเป็นสัตว์ที่ต้องรักษาด้วยผู้เลี้ยง เพราะ มีที่รักษาน้อย ทำให้ต้องมีการตรวจยาที่เหมาะสมเพื่อไม่ได้รับขามากเกินไป</p> <p>รูปแบบของหัวข้อที่ทำก่อน</p> <p>เลือกใช้ฝา Flip-top หรือ จุกคิงคล้ายน้ำยาล้างจาน ออกแบบฝาขวดให้เป็นช่องเล็กๆกำหนดการหยดของน้ำยา</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion)</p> <p>มีโครงสร้างและกราฟฟิกดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าใดและมีตราสัญลักษณ์</p>	<p>ชนิดน้ำ</p> <p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมี 2 รูปแบบ 100,250 ซีซี. บรรจุในซองและขวดพลาสติกตามลำดับ</p> <p>ชนิดผง</p> <p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมี 2 รูปแบบ 5 , 50 กรัม บรรจุในซองและขวดพลาสติกตามลำดับ</p> <p>มีการออกแบบให้ปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวดและซอง</p> <p>ชนิดขวด</p> <p>การที่ตรวจยาแบบเก่าทำให้มีการเอะอะมือและยาพวกนี้ล้างออกยาก จึงมีการออกแบบฝาขวดให้มีที่จับและมีตัวล็อกกันเด็กเปิด</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>มีการออกแบบให้สามารถตรวจยาได้ และคนยาให้เข้ากันได้ง่าย</p> <p>ชนิดแบบซอง</p> <p>ซองเดิมไม่มีที่ตรวจให้จึงมีการออกแบบให้สามารถตรวจได้</p> <p></p> <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกโดยการดึงจุดเด่นของสินค้าและตราสัญลักษณ์มาเป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถรู้ได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสินค้าอะไร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

น้ำยาปรับสภาพน้ำ

การที่คนในปัจจุบันนิยมเสี่ยงปลารจากน้ำคลอรีนแต่ไม่ต้องเสียเวลาในการรอน้ำทิ้งไว้หนึ่งคืนเพื่อให้คลอรีนจางหายไป จึงเกิดผลิตภัณฑ์นี้ การใช้จ่ายเงินต้องมีการตวงน้ำยาเพื่อไม่ให้ใส่น้ำยามากเกิน เพราะอาจมีอันตรายแก่ตัวปลา ยาจำพวกนี้สามารถใส่ได้ในขณะที่ปลาอยู่อยู่ในตู้

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>8. น้ำยาปรับสภาพน้ำ</p> <p>1. ด้านบรรจุภัณฑ์ (Containment) น้ำยากำจัดคลอรีนมีลักษณะเป็นของเหลวมีความตึงผิวและหนืดกว่าน้ำชนิดน้อยประกอบด้วยสารเคมีต่างๆ สามารถระเหย เมื่อถูกแสงแดดส่องทำให้เสื่อมสภาพได้ หรือปิดฝาไม่สนิทต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง ต้องมีการตรวจสอบว่าคลอรีนหมดหรือไม่ โดยใช้ชุดที่มีมาให้เป็นชุดตรวจ</p> <p>2. การป้องกันสินค้า (Protection) ยารักษาโรคเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นยุงยักเพื่อไม่ให้อาหารภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience) กำจัดคลอรีนต้องมี 3 ขนาด คือ ขนาดที่กำจัดคลอรีน ขนาดที่ทดสอบว่าคลอรีนหมดหรือยังและขนาดใส่น้ำที่จะทดสอบ</p> <p>น้ำยากำจัดตะไคร่น้ำ มีปัญหาทางด้าน การจัดเก็บฟองน้ำ</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion) มีโครงสร้างและกราฟฟิคดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าโคและมีตราห้อยใด</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมี 2 รูปแบบ 100,250 ซีซี. บรรจุในซองและขวดพลาสติกตามลำดับ</p> <p>มีการออกแบบให้ปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวดและซอง</p> <p>ซองเดิมต้องไขกลองอีกชั้นเพื่อให้ขายเป็นชุดอยู่ในกล่องเดียวกัน แต่มีการออกแบบให้สามารถขายได้เดี่ยว</p>  <p>น้ำยากำจัดตะไคร่น้ำ</p> <p>มีการออกแบบที่ใส่ฟองน้ำเช็ดตู้เมื่อใช้หมดสามารถกลายเป็นที่จัดได้</p>  <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคโดยการตั้งจุดเด่นของสินค้าและตราห้อยมาเป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถรู้ได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสิ่งค้าอะไร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขโดยไม่ขออนุญาต การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้หน้า

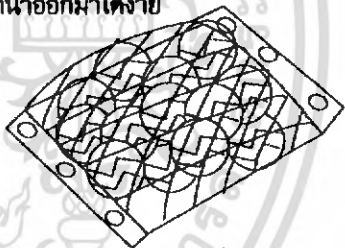
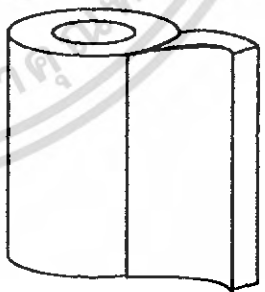
พรรณไม้หน้าที่เลี้ยงในตู้ปลาเริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น เพราะให้ความสวยงาม เป็นสบายตา พรรณไม้หน้าก็เหมือนต้นไม้ทั่วไปที่ต้องการสารอาหารเพื่อเพิ่มความสวยงาม ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้หน้าจึงเกิดขึ้น ปุ๋ยน้ำจะไม่ใส่ทุกวันโดยการใส่แต่ละครั้งจะห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ โดยต้องใส่น้ำปริมาณที่ฉลากแต่ละยี่ห้อกำหนดไว้

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>4. ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้หน้า</p> <p>1. คำนบรรจุภัณฑ์ (Containment) ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้หน้าเป็นของเหลวที่มีส่วนประกอบของแร่ธาตุที่พืชต้อง ต้องมีอัตราส่วนในการใช้งานในแต่ละครั้ง</p> <p>2. การป้องกันสินค้า(Protection) ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้หน้าเป็นของเหลว ดังนั้นจึงต้องการป้องกันความชื้น แสง UV และสัตว์เป็นอย่างดี เพื่อไม่ให้อาหารภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience) การให้ปุ๋ยจำเป็นต้องมีการตรวจสอบอัตราส่วน เพื่อไม่ให้ใส่ปุ๋ยมากเกินไปจนเกินไปบวกกับต้องการความสะดวกในการเท</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมีรูปแบบ 100,250 ซีซี.</p> <p>มีการออกแบบให้เปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สารกันรังสี UV ทำเป็นขวดและของ</p> <p>จึงมีแนวทางในการออกแบบให้หัวของบรรจุภัณฑ์สามารถตวงได้และสะดวก</p> <p>1.  สามารถกดได้พร้อมตวงไปในตัว ไม่เลอะมือ</p> <p>มีการบอกถึงปริมาณการกดเท่าไรต่อน้ำก็ลิตร</p> <p>2.  เป็นแบบที่มีหลอดวัดอยู่ในตัวขวด ขวดจะใสสามารถตวงปริมาณปุ๋ยน้ำได้</p>
<p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion) มีโครงสร้างและกราฟฟิคดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าใดและมีตราที่สื่อ</p>	<p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิคโดยการดึงจุดเด่นของสินค้าและตราที่ออกมาเป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถรู้ได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสินค้าอะไร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรอง

การที่ระบบกรองน้ำแบบกรองข้างตู้เป็นที่นิยมในตลาดทำให้ เกิดผลิตภัณฑ์ตามมา 2-3 ชนิด เป็นผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นต่อเครื่องกรอง เพราะจะเป็นตัวกรองน้ำในขั้นต้น โดยต้องมีการซื้อเปลี่ยนเพราะแต่ละตัวมีอายุการใช้งาน เช่นใยกรองน้ำต้องเปลี่ยนทุก 2 สัปดาห์ เพื่อความใสสะอาดของตู้ปลา การใส่เครื่องกรองน้ำก็เพื่อทำให้น้ำสะอาดและแบบกรองข้างยังทำความสะอาดเครื่องกรองได้ง่าย โดยจะมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรองให้สะดวกต่อการนำผลิตภัณฑ์ออกจากเครื่องกรองมาล้าง

เงื่อนไข ความต้องการ /ปัญหา	แนวทางในการออกแบบ
<p>7. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรอง</p> <p>1. ด้านบรรจุภัณฑ์ (Containment) ใยโอบอลเป็นพลาสติกกลมกลวง ทำจากพลาสติก POMi ขณะใช้งานต้องการให้หลายลูก</p> <p>2. การป้องกันสินค้า (Protection) ใยโอบอลเป็นของแข็ง ดังนั้นจึงต้องการป้องกันแสง UV และสีตัวเป็นอย่างไรเพื่อไม่ให้ผลิตภัณฑ์ภายในได้รับความเสียหาย</p> <p>3. การอำนวยความสะดวก(Convenience) ใยโอบอล มีปัญหาเวลานำออกมาจากที่เครื่องกรอง เพราะ การใส่ใยโอบอลไปในเครื่องกรองเวลาถอดมาล้างต้องเสียเวลา</p> <p>ใยกรองน้ำ มีขนาดใหญ่มีปัญหาเวลาไร้ต้องการออกมาตัดให้ได้รูปเสร็จแล้วต้องพับเก็บลงถุงอีกที</p> <p>4. การส่งเสริมการขาย(Promotion) มีโครงสร้างและกราฟฟิกดึงดูดลูกค้าให้ต้องการซื้อสินค้า มีความเป็นเอกลักษณ์บ่งบอกว่าเป็นสินค้าใดและมีตราอีห้อยใด</p>	<p>โดยมีการกำหนดขนาดให้เหมาะสมโดยมีขนาดบรรจุ 50 ลูก</p> <p>มีการออกแบบให้ปิดได้สนิท เลือกใช้พลาสติก HDPE Coat สกรวกันรังสี UV ทำเป็นขวดและซอง</p> <p>โดยมีการออกแบบให้มีตาข่ายหุ้มไว้เพื่อทำให้เวลานำออกมาได้ง่าย</p>  <p>สามารถต่อถุงกันได้โดยติดกันด้วยเม็ดพลาสติก</p>  <p>มีการออกแบบให้เป็นม้วนแล้วเก็บได้โดยมีพลาสติกหุ้มไว้</p> <p>สร้างเอกลักษณ์ให้ทั้งตัวบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกโดยการตั้งจุดเด่นของสินค้าและตราอีห้อยมาเป็นจุดขาย มีการออกแบบให้สามารถรู้ได้ง่ายว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นเป็นสินค้าอะไร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาร่วมกันนี้ เมื่อผู้ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปขอบเขตโครงการด้านปริมาณ

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
อาหารปลา	ชนิดเร่งการเจริญเติบโต	ขนาด 100,250 กรัม	Primary Package	ขวดพลาสติกของพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง
						ออกแบบอิสระ	2 ขนาด
	ชนิดเร่งสี	ขนาด 100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติกของพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก
						ออกแบบพร้อม	1 เอกลักษณ์ร่วม
	ชนิดป้องกันโรคเพิ่มภูมิคุ้มกัน	ขนาด 100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติกของพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง
						ออกแบบ	2 ขนาด
						กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก
						ออกแบบพร้อม	1 เอกลักษณ์ร่วม

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	ขนาด			
อาหารปลา นม	ชนิดเร่งโต	100,250 กรัม	Primary Package	ขวดพลาสติก ของพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ	1 2	1 2
	ชนิดเร่งโต	100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก ของพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ	1 2	1 2
	ชนิดเร่งโต	100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ	1 1	1 1
ชนิดเร่งโต	100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ	1 1	1 1	
								1
ชนิดเร่งโต	100,250 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ	1 1	1 1	
								1

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์			ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด	ชั้น	ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน			
อาหารปลา หมอ	ชนิดเร่งหัว โหนด เร่งนูก	ขนาด 100,250 กรัม	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง	1 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	2 ขนาด	
อาหารปลา คาร์พ	ชนิดเร่งการ เจริญเติบโต	500 กรัม 2 กิโลกรัม	Primary Packag	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค	1 กราฟฟิคหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกลักษณะร่วม	
						โครงสร้าง	1 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	3 ขนาด	
อาหารปลา คาร์พ	ชนิดเร่งสี	500 กรัม 2 กิโลกรัม	Primary Packag	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค	1 กราฟฟิคหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกลักษณะร่วม	
						โครงสร้าง	1 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	3 ขนาด	
อาหารปลา คาร์พ	ชนิดเร่งสี	500 กรัม 2 กิโลกรัม	Primary Packag	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค	1 กราฟฟิคหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกลักษณะร่วม	

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน	
อาหารปลา คาร์ป	ชนิดรักษา ทรงทรง	500 กรัม 2 กิโลกรัม	Primary Package	ขวดพลาสติก ซองพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน ออกแบบ
						กราฟฟิค ออกแบบอิสระ ออกแบบร่วม
อาหารปลา ขนาดเด็ก	ชนิดเร่งสี	100, 150 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก ซองพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง
						กราฟฟิค ออกแบบอิสระ ออกแบบร่วม
	ชนิดเร่งสีแดง	100, 150 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก ซองพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง
						กราฟฟิค ออกแบบอิสระ ออกแบบร่วม

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ	ขนาด	ชั้น	ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
อาหารปลา ขนาดเล็ก	ชนิดอาหารปลา กึ่ง	25 กรัม	Primary Package	ขวดพลาสติก ซองพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
น้ำสำหรับ พรมไม้	สูตรน้ำเร่งการ เจริญเติบโต	100,250ซีซี.	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิค ออกแบบอิสระ ออกแบบรวม	1 กราฟฟิคหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม
น้ำ	สูตรน้ำดื่มไม่มีที่ ต้องการฟื้นฟู ขาดการดูแล	100,250ซีซี.	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน ออกแบบ	1 โครงสร้าง 2 ขนาด
						กราฟฟิค ออกแบบอิสระ ออกแบบรวม	1 กราฟฟิคหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
ปุยสำหรั พรมไม้	สูตรนำรังสีแดง	100,250ซีซี.	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน ออกแบบ	1 โครงสร้าง 2 ขนาด
	สูตรเม็ดละลาย ช้า	50 กรัม				กราฟฟิก ออกแบบ ออกแบบร่วม	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกฉลยร่ว
ปุยสำหรั พรมไม้	สูตรนำรังสีแดง	100,250ซีซี.	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
	สูตรเม็ดละลาย ช้า	50 กรัม				กราฟฟิก ออกแบบ ออกแบบร่วม	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกฉลยร่ว

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
อาหารปลาพิเศษ	ลูกน้ำอบแห้ง	ขนาด	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง
		20 กรัม				ออกแบบ	1 ขนาด
	หนอนอบแห้ง	ขนาด	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิก ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิกหลัก
		20 กรัม				ออกแบบร่วม	1 เอกลักษณะร่วม
	กุ้งอบแห้ง	ขนาด	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง
		50 กรัม				ออกแบบ	1 ขนาด
					กราฟฟิก ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิกหลัก	
					ออกแบบร่วม	1 เอกลักษณะร่วม	

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ระดับ	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
ยารักษาโรค	โรคเกี่ยวกับน้ำ เปื้อน	5, 50 กรัม 100,250 ซีซี.	Primary Package	ซองพลาสติก ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง
						ออกแบบ	1 ขนาด
	โรคเกี่ยวกับ พยาธิภายนอก	5, 50 กรัม 100,250 ซีซี.	Primary Packag	ซองพลาสติก ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิก ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิกหลัก
						ออกแบบร่วม	1 เอกกักษณ์ร่วม
โรคเกี่ยวกับการ ติดเชื้อชนิดน้ำ	5, 50 กรัม 100,250 ซีซี.	Primary Packag	ซองพลาสติก ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง มาตรฐาน	1 โครงสร้าง	
					ออกแบบ	2 ขนาด	
	กราฟฟิก ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิกหลัก					
		ออกแบบร่วม	1 เอกกักษณ์ร่วม				

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ขนาด	ชั้น	ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ชนิด/รูปแบบ			ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน		
ยารักษาโรค	โรคเกี่ยวกับ สร้างภูมิคุ้มกันกับ แข็งแรงชนิดผง	5, 50 กรัม	Primary Package	ซองพลาสติก ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	โครงสร้าง	2 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	1 ขนาด	
น้ำยาปรับ สภาพน้ำ	น้ำยาคำจัด คลอรีน	100, 250 ลิ.	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกแบบพร้อม	
						โครงสร้าง	1 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	2 ขนาด	
			Secondary Package	คอตงกระดาษ	Containment Protection Convenience Promotion	กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกแบบพร้อม	
						โครงสร้าง	1 โครงสร้าง	
						ออกแบบ	2 ขนาด	
						กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก	
						ออกแบบ	1 ออกแบบพร้อม	

ผลิตภัณฑ์	รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
	รูปแบบ	ขนาด	ชั้น	ชนิด/รูปแบบ		
น้ำยาปรับสภาพน้ำ	น้ำยาทำให้น้ำใส	100,250ซีซี.	Primary Package	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง
						2 ขนาด
	น้ำยากำจัดตะไคร่น้ำ	100,250ซีซี.	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 กราฟฟิกหลัก
1 เอกลักษณ์ร่วม						
ผงเพิ่มออกซิเจนในน้ำ	ผงเพิ่มออกซิเจนในน้ำ	50 กรัม	Primary Packag	ขวดพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง
						1 ขนาด
	กราฟฟิก	ออกแบบอิสระ	ออกแบบพร้อม	กราฟฟิก	ออกแบบอิสระ	ออกแบบพร้อม
1 เอกลักษณ์ร่วม						

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
		ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ		
ผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับ เครื่องกรอง	รูปแบบ	ขนาด	ชั้น	ชนิด/รูปแบบ	คุณภาพงาน	
	ใบโอบอด	50 ลูก	Primary Package	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณะร่วม
	ซิไอโต้	250,500,1000 กรัม	Primary Packag	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง 3 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณะร่วม
	ถ่านคาร์บอน	250,500,1000 กรัม	Primary Packag	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง 3 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณะร่วม

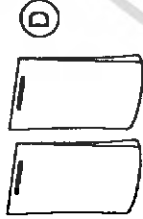
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ	ขนาด	ชั้น	ชนิด/รูปแบบ		
ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรอง	ใยกรองน้ำ	1x2 เมตร	Primary Package	ถุงพลาสติก	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง
						1 ขนาด
		กราฟฟิค	ออกแบบอิสระ	ออกแบบร่วม	ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิคหลัก
						1 เอกลักษณะร่วม
หลอดไฟตู้ปลา	สำหรับพีซีสีแดง	10,20,30,40 วัตต์	Primary Packag	กล่องกระดาษ	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง
						1 ขนาด
		กราฟฟิค	ออกแบบอิสระ	ออกแบบร่วม	ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิคหลัก
						1 เอกลักษณะร่วม
สำหรับพีซีเขียวแดง	10,20,30,40 วัตต์	Primary Packag	กล่องกระดาษ	Containment Protection Convenience Promotion	1 โครงสร้าง	
					1 ขนาด	
	กราฟฟิค	ออกแบบอิสระ	ออกแบบร่วม	ออกแบบอิสระ	1 กราฟฟิคหลัก	
					1 เอกลักษณะร่วม	

**แผนภาพแสดงขอบเขตของโครงการต้านภัยพิบัติ
โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์
และศึกษาตลาดสยาม**

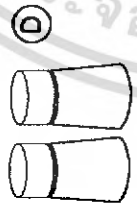
อาหารปลา

1. อาหารปลาทอง ชนิดซอง
Primary Package : ซองพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เวก์ทั้งหมดรวม
2. อาหารปลาทอง ชนิดขวด
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 200 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เวก์ทั้งหมดรวม

จำนวน 2 ซอง



จำนวน 2 ขวด



อาหารปลาหมอ

1. อาหารปลาหมอ ชนิดซอง
Primary Package : ซองพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 4 เวก์ทั้งหมดรวม
2. อาหารปลาหมอ ชนิดขวด
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 200 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 4 เวก์ทั้งหมดรวม

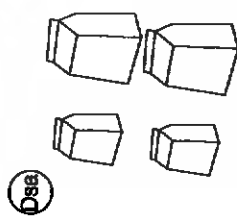
จำนวน 3 ซอง



จำนวน 3 ขวด



จำนวน 4 ซอง



4. อาหารปลาแดงเล็ก

1. อาหารปลาแดงเล็ก ชนิดซอง
Primary Package : ซองพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 2 เวก์ทั้งหมดรวม
2. อาหารปลาแดงเล็ก ชนิดขวด
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 100 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 2 เวก์ทั้งหมดรวม

จำนวน 2 ซอง



จำนวน 2 ขวด



ยารักษาโรค

1. ยารักษาโรค ชนิดน้ำ
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 100,250 ซีซี.
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เวก์ทั้งหมดรวม
2. ยารักษาโรค ชนิดผง
Primary Package : ซองพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เวก์ทั้งหมดรวม
3. ยารักษาโรค ชนิดซอง
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 4 เวก์ทั้งหมดรวม

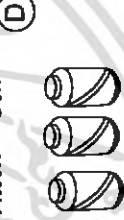
จำนวน 6 ขวด



จำนวน 3 ซอง



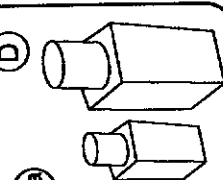
จำนวน 3 ขวด



น้ำยาปรับสภาพน้ำ

1. น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดขวด
Primary Package : ขวดพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 100,250 ซีซี.
1 กราฟฟิกหลัก x 3 เวก์ทั้งหมดรวม

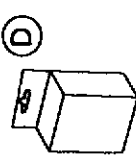
จำนวน 6 ขวด



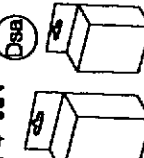
ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรอง

1. ใบไม้ออบ
Primary Package : ถุงพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 1 ขนาด 50 ซีก
1 กราฟฟิกหลัก x 1 เวก์ทั้งหมดรวม
2. เม็ดถาวรน้ำ
Primary Package : ถุงพลาสติก
1 โถงสร้าง (ออกแบบ) x 2 ขนาด 250,500 กรัม
1 กราฟฟิกหลัก x 2 เวก์ทั้งหมดรวม

จำนวน 1 ซอง



จำนวน 4 ซอง



Logo

Z-fin

มีการออกแบบ Logo ใหม่

รูปในส่วนที่ออกแบบ

- กล่องออกแบบ 1 กซอง
ขวดออกแบบ 5 ขวด
ซองออกแบบ 4 ซอง

รูป

- โถงสร้างออกแบบ 10 โถงสร้าง
โถงสร้างมาตรฐาน 0 โถงสร้าง
ออกแบบกราฟฟิก 15 กราฟิก
จำนวนชิ้นงาน 41 ชิ้นงาน

พยานหลักฐาน
D หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้ขอจดทะเบียนใหม่
Dea หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ขออนุญาตใช้ขนาด
จาก บรรจุภัณฑ์ที่ได้ขอจดทะเบียนใหม่
SD หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่มีการผลิต จัดจำหน่าย
อยู่ในปัจจุบัน (Standard)



บทที่ 2 การค้นคว้า และการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 การค้นคว้าและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท เพอร์เฟค คอมพานีเยน จำกัด

บริษัท เพอร์เฟค คอมพานีเยน จำกัด ก่อตั้งโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านอาหารสัตว์เลี้ยง ภายใต้เครือเจริญโภคภัณฑ์ เพื่อผลิตอาหารให้กับตลาดที่กำลังเติบโต จะเห็นได้จากการที่เจ้าของ สัตว์เลี้ยงในปัจจุบัน ไม่ได้มองว่าสัตว์เลี้ยงเป็นเพียงแค่อุปกรณ์เลี้ยง แต่เปรียบเสมือนเพื่อนข้างกายที่สมควรได้รับการดูแลอย่างดีที่สุด

เป็นบริษัทผู้นำของกลุ่มธุรกิจสัตว์เลี้ยงที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เลี้ยง ระดับโลก อีกทั้งเรายังเป็นบริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ (CP) ซึ่งมียอดขายทั้งหมดกว่า 1,300 ล้านดอลลาร์สหรัฐ มีบริษัทในเครือกว่า 250 บริษัท และมีพนักงานทั่วโลกทั้งสิ้นกว่า 100,000 คน



นอกเหนือจากการแบ่งประเภทธุรกิจในเครือ ออกเป็น กลุ่มธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มธุรกิจ โทรคมนาคม ฯลฯ แล้ว เครือเจริญโภคภัณฑ์ยังเป็นผู้เชี่ยวชาญและเป็นที่รู้จักอย่างมากในกลุ่มธุรกิจเกษตร อุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น เครือฯ เป็นผู้ผลิตอาหาร

สัตว์รายใหญ่ที่สุดในทวีปเอเชียซึ่งรวมถึงประเทศจีน

การผลิตที่มีคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ

บริษัท เอส.ดับบลิว.ที จำกัด คือ บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ และทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตให้ กับ บริษัท เพอร์เฟค คอมพานีเยน ทั้งอาหารสัตว์เลี้ยงหลายชนิด และอาหารชนิดพิเศษต่างๆ จาก แหล่งกำเนิดอาหาร มาจนถึงกระบวนการผลิต เป็นที่มั่นใจได้ว่า ทางบริษัท ได้ทำตามกระบวนการ ผลิตที่มีคุณภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อยืนยันคุณภาพที่ดีที่สุด และผลิตภัณฑ์ชั้นยอดมาสู่ผู้บริโภค นอกจากนี้ ทางเรายังเป็นบริษัทแรก ในวงการอุตสาหกรรมอาหารสัตว์แห่งประเทศไทย ที่ผ่านการรับ รองมาตรฐาน ISO 9002 ซึ่งผ่านการทดสอบ ความขั้นตอนที่กำหนดโดยสมาคมควบคุมอาหารสัตว์ อเมริกา (AAFCO) และ ผ่านระบบวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP)

1.2 นโยบายการผลิต

บริษัท เพอร์เฟค คอมพานีเยน จำกัด ในเครือเจริญโภคภัณฑ์ ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2544 โดยมีจุดประสงค์หลักคือ พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนและสัตว์เลี้ยง โดยการเสนอสินค้าและบริการที่มี คุณภาพ ทั้งยังมุ่งที่จะก่อประโยชน์เพื่อสังคม และปกป้องการทารุณกรรมสัตว์เลี้ยง รวมไปถึงการ ปรับปรุงคุณภาพชีวิตของพวกเขาเหล่านั้นให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ผลกระทบของบริษัท

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่มีการจัดจำหน่าย ได้แก่ อาหารสุนัข อาหารแมว อาหารปลาสวยงาม อาหารม้า อาหารหนู อาหารนก แคมพูสุนัข อาหารเสริมและของทานเล่นของสุนัข โดยมีการแต่ละประเภทดังนี้

1.3.1 ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับสุนัข

- อาหารกระป๋อง SmartHeart
คุณสองคุณค่าที่สุนัขรอคอย ช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยกระตุ้นสมอง
- อาหารสุนัขสมาร์ฮาร์ท
คุณสองคุณค่าที่สุนัขรอคอย ช่วยสร้างความแข็งแรงให้หัวใจ ด้วยคุณค่าจากน้ำมันปลา ทะเลที่มี AHA และ Omega 3 ช่วยเสริมความฉับไวสมอง ด้วยคุณค่าที่สกัดจากกระเทียม
- อาหารสุนัขคอมพานีเยน เพ็ท ซูพรีม
สูตรไฟฟ์ เซ็นส์ ช่วยให้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เจียบคม เสริมโปรตีนจากไข่สดคุณภาพดี และวิตามินซี อิมมูน พร้อมวิตามินและเกลือแร่ที่สำคัญ
- อาหารสุนัขคอมพานีเยน เพ็ท คีล็กซ์
สูตรไฮ-โปรตีน พลัส จากไข่สดคุณภาพดี และวิตามินซี-อิมมูน ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อให้สุขภาพแข็งแรง และกระปรี้กระเปร่า
- อาหารสุนัขคอมพานีเยน เพ็ท คลาสสิก
สูตรซี-อิมมูน ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อให้สุขภาพแข็งแรง และสร้างภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติ
- อาหารกระป๋องซี.พี.
สินค้าคุณภาพจากเนื้อสัตว์ที่ผ่านการคัดสรรแล้ว
- อาหารสุนัขเอโปร
รางวัลสำหรับสุนัข
- อาหารสุนัขเอโปร โกลด์
อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการตามมาตรฐาน

1.3.2 ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับแมว

- อาหารแมวสมาร์ฮาร์ท
คุณสองคุณค่าที่แม্বরอคอย ช่วยบำรุงหัวใจ ช่วยกระตุ้นสมอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- อาหารแมวมี่โอ
อาหารแมวคุณภาพที่เพิ่มคุณค่าด้วยวิตามิน ซี และทอรีน
- อาหารแมวกระป๋องมีโอ
อุดมคุณค่าด้วยวิตามินและเกลือแร่ จากปลาทะเล

1.3.3 ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับปลา

- อาหารปลา Optimum Cichlidae
สูตรปลาหมอสี สูงสุดด้วยคุณภาพแห่งสี่สรร เพื่อสุขภาพปลา
- อาหารปลา Optimum Auratus
สูตรปลาทอง มากด้วยสารให้สี Astaxanthin พร้อมวิตามินซี ที่ช่วยสร้างภูมิคุ้มกัน และ คลายความเครียด เพื่อสุขภาพปลา
- อาหารปลา Optimum Guppy
สูตรปลาหางนกยูง และ ปลาขนาดเล็ก ชนิดแผ่น ง่ายต่อการกินอาหารของปลา ให้ สีสด สวยสุด ทุกชนิดด้วยสารให้สี Astaxanthin และ ไรทะเล (Artemia) โดยปราศจากผลข้างเคียง เพื่อสุขภาพปลา
- อาหารปลา Optimum Nishikigoi
สูตรปลาการ์ท คัดสรรส่วนผสมชั้นเลิศ กระตุ้นการสร้างสีตามธรรมชาติ และ ให้สี ขาวที่บริสุทธิ์ เพื่อสุขภาพปลา
- อาหารปลา HiPro
อุดมไปด้วยโปรตีน โปรวิตามินเอ วิตามินบี 12 แร่ธาตุ และ กรดอะมิโนที่จำเป็น ต่อการเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน ปรับระบบการย่อยและการดูดซึมสารอาหาร
- อาหารปลา Osaka Green-1
เสริมสไปรูลิना สร้างคุณค่าที่เป็นหนึ่ง อีกทั้งมากด้วยสารให้สี Red Index ระดับ 8
- อาหารปลา CP Classic
อาหารปลาคุณภาพ เข้มข้นด้วยคุณค่า บำรุงสีสดใส ด้วย Rex Index ระดับ 7 กระตุ้นสีตันให้เต็มสวย เร่งการเจริญเติบโตให้เต็มวัย เสริมภูมิคุ้มกันเต็มอัตรา
- อาหารปลา Nori
สูตรนำเข้าจากญี่ปุ่น ที่อุดมไปด้วยสาหร่ายสไปรูลิनाซึ่งเป็นแหล่งของสารให้สี อีกทั้งโปรตีน วิตามิน แร่ธาตุ และสารอาหารสำคัญอีกกว่า 40 ชนิด

- อาหารปลา Osaka 2000

สูตรพิเศษเหมาะสำหรับปลาสวยงามทุกสายพันธุ์ เพราะอุดมไปด้วยโปรตีนและสารให้สี Red Index ระดับ 5

- อาหารปลา Super Nova

อุดมไปด้วยสารอาหารที่จำเป็นต่อปลาสวยงามทุกสายพันธุ์ เพื่อการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์และสุขภาพที่ดี

- อาหารปลา Farm Pro

อาหารสำเร็จรูปสำหรับฟาร์มปลาสวยงาม มีทั้งชนิดผงและชนิดเม็ด สำหรับการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์และแข็งแรงในลูกปลาวัยอ่อน สูตรเร่งการเจริญเติบโต สำหรับขุนเพื่อส่งจำหน่าย และสูตรบำรุงพิเศษสำหรับพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ปลา ตามความเหมาะสมของแต่ละสายพันธุ์

1.3.4 อาหารม้

- อาหารม้ ซีพี 001

อาหารที่เหมาะสมกับลูกม้แรกเกิดและพ่อ-แม่พันธุ์เพื่อการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์พันธุ์โดยเฉพาะ

- อาหารม้ ซีพี 001R

อาหารที่เหมาะสมสำหรับม้แข่ง

1.3.5 อาหารนก

- อาหารนกเม็ดแดง ซีพี

เป็นอาหารที่มีคุณค่าอาหารครบถ้วนตามหลักโภชนาการที่นกต้องการ

1.3.6 อาหารหนู

- อาหารหนูซีพี แสมสเตอร์

อุดมไปด้วยคุณค่าจากวิตามินและเกลือแร่

1.3.7 สินค้าเบ็ดเตล็ด

- สมาร์ฮาร์ท ชีวิต

ความอ้อยสุครึ้นต้อนรับ ที่เพียงแค่นี้ได้ลิ้มรส สุนัขของคุณต้องชื่นชอบ ช่วยบริหารเหงือก ฟันและกราม

- สมาร์ฮาร์ท สเน็คส์

รางวัลความอ้อยที่ครบสูตรเพื่อสุขภาพ เหมาะเป็นรางวัลสำหรับสุนัขแสนรัก ดีต่อการบริหารเหงือก ฟันและกราม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สมาร์ทฮาร์ท แชมพู

ด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ ที่ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ และช่วยให้สุนัขมีกลิ่นหอมที่ยาวนานกว่า

- สมาร์ทฮาร์ท ไว-ซอร์บิทล์

อาหารเสริมที่อุดมด้วยคุณค่าของวิตามินและแร่ธาตุรวมถึง 17 ชนิดในเม็ดเดียว

ช่วยบำรุงสุขภาพ สัตว์เลี้ยงของคุณให้แข็งแรงป้องกันการขาดวิตามินและแร่ธาตุ

1.4 ช่องทางการจัดจำหน่าย

สัตว์เลี้ยงนับวันจะมีปริมาณมากขึ้นทำให้ความต้องการอาหารสัตว์เลี้ยงมีมากตามไปด้วย คู่ได้จากการที่มีร้านขายอาหารสัตว์เลี้ยงที่มีมากขึ้น โดยมีแหล่งจำหน่ายหลัก ดังนี้

- ร้านขายปลีกอาหารสัตว์เลี้ยง
- ซูเปอร์มาร์เก็ต
- คลินิกโรคสัตว์เลี้ยง
- ห้างสรรพสินค้า
- การแสดงสัตว์เลี้ยงต่าง
- ตลาดขายสัตว์เลี้ยง เช่น ตลาดชันเคย์ สวนจตุจักร
- ฟาร์มสัตว์เลี้ยง

การจัดจำหน่ายอาหารปลา ส่วนใหญ่ขายส่ง ตลาดปลาสวยงามและเป็นแหล่งกระจายสินค้าให้ผู้ค้ารายย่อย บริษัทจะไม่ได้ส่งของตามร้านค้ารายย่อยเหมือนสินค้าทั่วไป ตลาดปลาสวยงามจะเป็นที่จำหน่ายอาหารปลาทั้งขายส่งและขายปลีกย่อย ตลาดที่มีอยู่ในกรุงเทพฯ ได้แก่ ตลาดชันเคย์ สนามหลวง 2 สวนจตุจักร 2 (มีนบุรี) ต่างจังหวัด ตลาดปลาสวยงามราชบุรี ในตลาดปลาสวยงามมีการจัดจำหน่าย ปลาสวยงาม ต้นไม้น้ำ อาหารปลา ยารักษาโรคปลา อุปกรณ์การเลี้ยงปลา

1.5 การส่งเสริมการขาย

เพื่อเพิ่มยอดขายให้สัตว์เลี้ยง สามารถขายได้มากขึ้น โดยมีแนวทางดังนี้

1.5.1 มีการออกงานแสดงสัตว์เลี้ยงต่างๆ เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักสัตว์เลี้ยงมากขึ้น มีการเล่นเกมสเพื่อเป็นการดึงดูดลูกค้าให้มาสนใจในสินค้าของบริษัท โดยมีการแจกรางวัลต่างๆ

1.5.2 มีการออกส่วนลดหรือของแถมให้แก่ผู้จำหน่ายรายย่อยที่มีการซื้อสินค้าในปริมาณที่มาก เพื่อกระตุ้นยอดการสั่งซื้อ

1.5.3 มีการชิงโชค สละสล หรือ ของแถมให้กับผู้บริโภคที่ซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 เครื่องการค้าของบริษัท

การที่เป็นบริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ (C.P.) และเป็นตราสินค้าที่ใหม่อยู่ในตลาดทำให้ในช่วงแรกมีการใช้ ตรา C.P. เป็นหลัก ส่วนตราของบริษัท เพอร์เฟค คอมพานีนั้น จะอยู่ที่ด้านหลังของผลิตภัณฑ์

1.7 สรุปข้อมูลของบริษัทที่เกี่ยวข้องการออกแบบ

1. เป็นบริษัทที่อยู่ในเครือเจริญโภคภัณฑ์ มีจุดประสงค์ในการขยายบริษัทเพื่อให้สินค้าที่เกี่ยวกับอาหารสัตว์มีภาพลักษณ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น และมีบริษัทใหญ่คอยสนับสนุน จึงมีศักยภาพในการผลิตสินค้าใหม่ ที่มีคุณภาพสูงเป็นไปได้มาก
2. การที่มีการแตกบริษัทลูกเพื่อสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้แก่สินค้าประเภทอาหารสัตว์เลี้ยง แต่การที่บริษัท เพอร์เฟค คอมพานีนั้น ยังมีการนำเครื่องหมายการค้าของ ซี. พี. มาเป็นจุดขายอยู่เป็นเพราะต้องการตลาดระดับกลางถึงล่าง แต่การที่จะผลิตสินค้าที่อยู่ในตลาดบนที่มีการขยายตัวมากขึ้นจึงไม่ควรนำมาเป็นจุดขาย ถึงแม้ว่าเป็นบริษัทใหญ่แต่ยังติดภาพลักษณ์สินค้าระดับกลางถึงล่างอยู่
3. การที่จะรองรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ระดับโลก จึงควรมีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ กราฟฟิก และการใช้งานของบรรจุภัณฑ์ให้ สวยงาม ใช้สะดวก มีมาตรฐานสูง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ โดยทั่วไปของผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์ดูแลรักษาและอุปกรณ์การเลี้ยงปลาสวยงาม

ผลิตภัณฑ์สำหรับปลาสวยงามต่างๆ มีการพัฒนาขึ้น เป็นเพราะว่าเศรษฐกิจในประเทศเริ่มมีการพัฒนาไปในทางที่ดีมากขึ้น ประกอบกับกระแสปลาพันธุ์ใหม่ที่มีการผสมข้ามพันธุ์ทำให้กระแสของการเลี้ยงปลาสวยงามเริ่มต้นตัวกันมากขึ้น คนในสังคมเริ่มมีความต้องการสัตว์เลี้ยงเพื่อเป็นเพื่อนในยามที่เหงา เมื่อทุกสิ่งเริ่มเข้าที่ลงตัวความต้องการของมนุษย์ที่ไม่มีสิ้นสุดก็ต้องการหาสิ่งที่ดีตามความต้องการ คุณได้จากการที่คนเริ่มเลี้ยงปลาก็มีเลี้ยงก็ดีใจแล้วต่อมา เมื่อเลี้ยงมีคนเลี้ยงมากขึ้นก็แสวงหาปลาที่สวยงามกว่าใคร หัววิธีที่เลี้ยงได้สวยกว่าผู้ใด

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลาก็เหมือนกัน เป็นสิ่งที่สนองความต้องการของคนในยุคปัจจุบันที่ต้องการเลี้ยงปลาไม่ใช่ให้เจริญเติบโต อยู่กับเราได้นาน แต่ต้องเลี้ยงแล้วทำให้ปลาตัวนั้นสวยงามขึ้นเรื่อยๆ เพราะปลาเป็นสัตว์เลี้ยงที่สามารถเล่น หรือนำไปใช้งานได้อย่าง สุนัข แมวหรือม้า ปลาเป็นสัตว์เลี้ยงที่ผู้เลี้ยงต้องการชื่นชมเพียงแต่ความสวยงามของสัตว์ชนิดนี้ ได้เห็นมันกินอาหาร ได้เห็นความสวยงามของมันก็ทำให้ผู้เลี้ยงรู้สึกสบายใจ ดังนั้น ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลาสวยงามจึงมีค่ามาก จึงเป็นสิ่งที่จะต้องมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อให้การใช้ผลิตภัณฑ์ให้ ใช้งานได้อย่างสะดวก ปลอดภัยและสวยงาม ตามความต้องการของผู้บริโภค

2.1 ผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด

ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับปลาสวยงาม มีดังนี้

2.1.1 อาหารปลาทอง



มีลักษณะเป็นเม็ดแบบแห้ง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มิลลิเมตร มีส่วนผสมของโปรตีน แป้งและสาหร่าย มีความชื้นไม่เกิน 10% สามารถคงสภาพได้นานเมื่อโดนน้ำ มีแบบชนิดลอยน้ำและชนิดจมน้ำ ซึ่งแบบจมน้ำมีราคาแพงมากกว่า

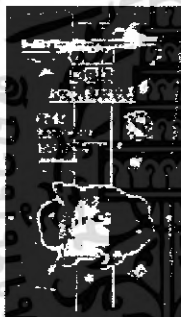
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของอาหาร

- ประเภทที่มีโปรตีนสูงๆเพื่อเน้นเร่งโต โดยมีทั้งแบบจมและแบบลอย โดยนับว่าถ้าเป็นพวกหัวถึงหัวมักจะบอกว่าให้อาหารแบบจมจะทำให้หลังโค้งสวยงาม
- ประเภทที่มีการผสมส่วนของการเร่งสี เช่น ผสมสาหร่ายสไปรูริน่า ที่เรามักจะเรียกว่าอาหาร % โดยเท่าที่เคยใช้ก็มี 6% 10% 12% ซึ่งพวกนี้เมื่อให้กินปลาจะมีสีส้มสวยงามและเข้มขึ้น
- ประเภทที่มีส่วนผสมของแป้งเยอะ โดยมากมักเป็นอาหารเม็ดราคาถูกที่มีหลากหลายในหนึ่งถุง

2.1.2 อาหารปลาหมอ

มีลักษณะเป็นเม็ดแบบแห้ง มี 2 ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มิลลิเมตรและเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร มีลักษณะคล้ายอาหารปลาทองแต่จะมีการเพิ่มโปรตีนมากกว่า มีส่วนผสมของโปรตีน แป้งและสาหร่าย เป็นชนิดลอย



2.1.3 อาหารปลาการ์ป

มีลักษณะเป็นเม็ด มีลักษณะเป็นเม็ดแบบแห้ง มี 2 ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตรและเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มิลลิเมตร เป็นชนิดลอย



เป็นอาหารที่ผ่านกระบวนการผลิต และถูกอัดมาเป็นแท่งหรือเม็ด ซึ่งมีคุณสมบัติในการลอยน้ำ หรือจมน้ำ อีกทั้งมีสาร อาหารต่างๆ ตามความต้องการของปลา อาหารสำเร็จรูปนอกจากจะมีข้อดีเรื่องสารอาหารแล้ว ยังสร้างความสะดวกให้แก่ผู้เลี้ยงปลาด้วยการเลือกซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารสำเร็จรูป ควรซื้ออาหารที่ผลิตมาใหม่ๆ ไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 3 เดือน เนื่องจากคุณค่าสารอาหารจะสูญเสียตามระยะเวลาที่ผ่านไป โดยอาจถูก ออกซิไดส์ด้วยออกซิเจนในอากาศ แสงแดด และอุณหภูมิที่สูงอีกทั้งยังอาจเกิดปัญหาเรื่องมอด หรือเชื้อราขึ้นได้ ก่อนซื้ออาหารสำเร็จรูป ผู้เลี้ยงควรจะต้องตรวจสอบ วันเดือนปีที่ผลิต วันหมดอายุ (ถ้ามี) ความคงรูปของอาหารว่าลอยอยู่ในน้ำได้นานไม่ต่ำกว่า 10 นาที และรวมถึงสูตรของอาหาร ผู้ผลิตที่น่าเชื่อถือได้

2.1.4 อาหารปลาขนาดเล็ก

ชนิดเม็ด

มีลักษณะเป็นเม็ดแบบแข็ง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มิลลิเมตร มีส่วนผสมของโปรตีน แป้งและสาหร่าย มีแบบชนิดลอยน้ำ

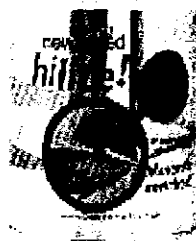


ชนิดแผ่น

มีลักษณะเป็นแผ่นบางมีขนาดประมาณ 1 x 1 เซนติเมตร เป็นชนิดลอยน้ำ แคลได้ง่าย

2.1.5 อาหารปลาชนิดพิเศษ

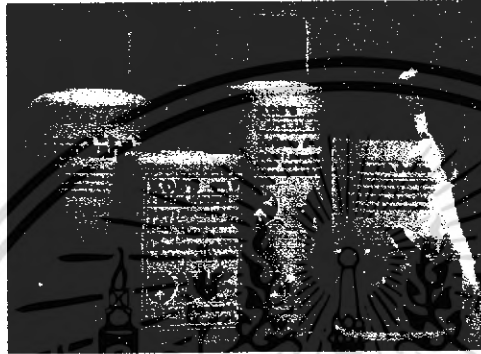
เป็นอาหารปลาที่น่าสนใจที่เป็นอาหารของปลาน้ำจืดได้แก่ ลูกน้ำ ไร หนอนและกิ้งอาหารจำพวกนี้นิยมให้เป็นอาหารเสริมเหมาะกับผู้ที่ไม่ม่เวลาไปซื้ออาหารสด (อาหารสด คือ สัตว์ที่เป็นอาหารยังไม่ตาย เช่น ลูกน้ำ) หรือหาซื้อไม่ได้



2.1.6 ปู่สำหรับพรรณไม้น้ำ

ปู่ชนิดน้ำ

มีลักษณะเป็นน้ำที่ความหนืดมากกว่าน้ำ มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพรรณไม้น้ำและเอนไซม์ที่ช่วยให้ดูดซับสารอาหารได้ดี สามารถระเหย เมื่อถูกแสงแดดต้องทำให้เสื่อมสภาพได้ หรือปิดฝาไม่สนิท



ปู่ชนิดเม็ด

มีลักษณะเป็นเม็ดเล็กๆ ขนาดประมาณ 2 มิลลิเมตร ประกอบด้วย แร่ธาตุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพรรณไม้น้ำและบัว จะดูดซึมทางรากอย่างช้าๆ และคงอยู่ได้ในตู้ปลาและอ่างบัวได้นาน 1 ปี โดยไม่เป็นอันตรายต่อปลา

2.1.7 ยารักษาโรค

ยาน้ำรักษาโรค

มีความใสเมื่อมองจากภายนอกคล้ายน้ำธรรมดา สามารถระเหย เมื่อถูกแสงแดดต้องทำให้เสื่อมสภาพได้ หรือปิดฝาไม่สนิท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาผงรักษาโรค

มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาว ละลายน้ำได้ดี



2.1.8 น้ำยาปรับสภาพน้ำ

มีลักษณะเป็นของเหลวมีความคงตัวและหนืดกว่าน้ำ นิดหน่อยประกอบด้วยสารเคมีต่างๆ สามารถระเหย เมื่อถูกแสงแดดส่องทำให้เสื่อมสภาพได้ หรือปิดฝาไม่สนิท



2.1.9 ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรอง

ไบโอบอล



ไบโอบอลทำจากพลาสติก POM จะมีผิวขรุขระและหยาบ ซึ่งผิวที่หยาบจะช่วยเพาะแบคทีเรีย ซึ่งแบคทีเรียจะไปกักกินกากสารอาหารที่เป็นเหตุทำให้น้ำเสีย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซีโอไลท์



ซีโอไลท์ผลิตจากหินภูเขาไฟมีลักษณะเป็นรูพรุนรอบๆเม็ด สามารถดูดซับกลิ่นและย่อยสลายตะกอนของเสียได้ ยังสามารถเพาะเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ยับยั้งการขยายพันธุ์ของเชื้อโรค

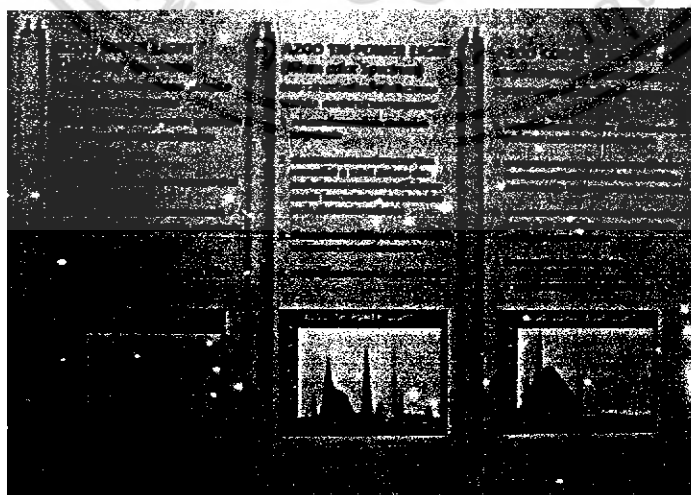
ถ่านคาร์บอน

ถ่านคาร์บอนมีลักษณะเป็นเกล็ดถ่านเม็ดเล็ก ทำมาจากการเผาถ่าน สามารถดูดซับกลิ่นและย่อยสลายตะกอนของเสียได้

ไฮดรอน้ำ

มีลักษณะเป็นใยสังเคราะห์นุ่มและเหนียว สีขาวเมื่อใช้แล้วสามารถนำมาซักแล้วใช้ใหม่ได้ หลอดไฟตู้ปลา

มีความสว่างมากกว่าหลอดไฟธรรมดา หลอดไฟตู้ปลาไม่ใช่ให้ความสวยงามแก่ตู้ปลาเพียงอย่างเดียว แต่หลอดไฟแต่ละสียังให้คุณสมบัติที่ต่างกัน

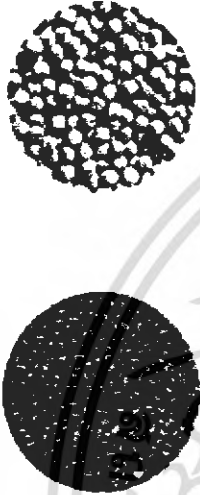


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องปลาสด

2.2.1 อาหารปลา

2.2.1.1 อาหารปลาทอง

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นอาหารเม็ดชนิดลอยน้ำ</p> <p>โดยสีของอาหารปลาจะขึ้นอยู่กับสูตรของอาหาร โดยจะมีสีหลักที่ใช้เป็นสีหลักมีด้วยกันอยู่ 4 สี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีแดง นิยมใช้เป็น สูตรเร่งสี - สีดำ นิยมใช้เป็น สูตรเร่งโต - สีเขียว นิยมใช้เป็น สูตรเร่งวัน - สีน้ำตาล นิยมใช้เป็น สูตรธรรมดา <p>มี 2 ลักษณะ</p> <p>แบบเม็ดกลม แบ่งตามขนาด ได้ 2 ขนาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มิลลิเมตร - ขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร <p>แบบเม็ดรูปวงรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีขนาด 2 x 3.5 มิลลิเมตร
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของอาหารปลาสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของสารอาหาร - ของเหลว ทำให้อาหารเสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้อาหารสามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปลอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch <p>ชนิดขวด นิยมใช้แบบฝาเกลียว และแบบเปิดปิดโดยวิธีหมุน</p>

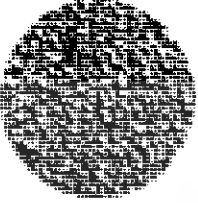
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.2 อาหารปลาหมอ

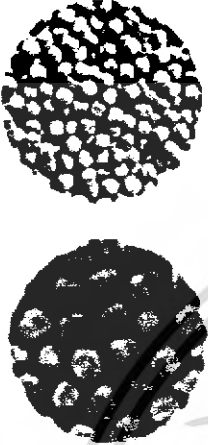
<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นอาหารเม็ดชนิดลอยน้ำ</p> <p>อาหารเม็ดของปลาหมอมีลักษณะภายนอกเหมือนกับอาหารปลาทอง แต่จะแตกต่างกันในเรื่องของส่วนผสมของอาหาร</p> <p>โดยสีของอาหารปลาจะขึ้นอยู่กับสูตรของอาหาร โดยจะมีสีหลักที่ใช้เป็นสีหลักมีด้วยกันอยู่ 3 สี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีแดง นิยมใช้เป็น สูตรเร่งสี - สีดำ นิยมใช้เป็น สูตรเร่งโต - สีน้ำตาล นิยมใช้เป็น สูตรธรรมดา <p>มี 2 ลักษณะ</p> <p>แบบเม็ดกลม แบ่งตามขนาดได้ 2 ขนาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มิลลิเมตร - ขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร <p>แบบเม็ดรูปร่างรี</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีขนาด 2 x 3.5 มิลลิเมตร
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของอาหารปลาสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของอาหาร - ของเหลว ทำให้อาหารเสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้อาหารสามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปล라스틱 แบบ Stand- up pouch - ถุงอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปลอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch <p>ชนิดขวด นิยมใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว และแบบเปิดปิดโดยวิธีหมุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.3 อาหารปลาขนาดเล็ก

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นอาหารลอยน้ำ</p> <p>โดยสีของอาหารปลาจะขึ้นอยู่กับสูตรของอาหาร โดยจะมีสีหลักที่ใช้เป็นหลักอยู่ 2 สี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีแดง นิยมใช้เป็น สูตรเร่งสี - สีน้ำตาลและสีเขียว นิยมใช้เป็น สูตรธรรมดา <p>มี 2 ลักษณะ</p> <p>แบบเม็ดกลม แบ่งตามขนาดได้ 2 ขนาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดจิ๋ว เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 มิลลิเมตร - ขนาดเล็ก เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3 มิลลิเมตร <p>แบบแผ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดประมาณ 1 x 1 เซนติเมตร
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของอาหารปลาสั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของสารอาหาร - ของเหลว ทำให้อาหารเสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์รบกวนกัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้อาหารสามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปลอะลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Stand- up pouch <p>ชนิดขวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว

2.2.1.4 อาหารปลาคาร์ฟ

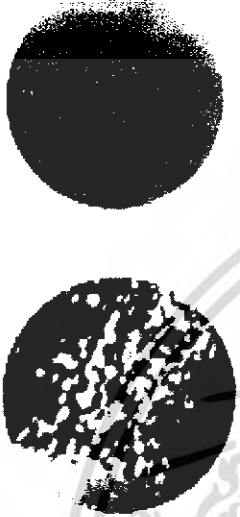
<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นอาหารเม็ดชนิดลอยน้ำ</p> <p>โดยสีของอาหารปลาจะขึ้นอยู่กับสูตรของอาหาร โดยจะมีสีหลักที่ใช้เป็นหลักอยู่ 4 สี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีแดง นิยมใช้เป็น สูตรเร่งสี - สีดำ นิยมใช้เป็น สูตรเร่งโต - สีเขียว นิยมใช้เป็น สูตรเร่งวัน - สีน้ำตาล นิยมใช้เป็น สูตรธรรมดา <p>มีลักษณะ 2 ดังนี้</p> <p>แบบเม็ดกลม แบ่งตามขนาดได้ 2 ขนาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดกลาง เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 5 มิลลิเมตร - ขนาดใหญ่ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 7 มิลลิเมตร <p>แบบอัดเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด 3 x 10 มิลลิเมตร
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของอาหารปลาลดลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของสารอาหาร - ของเหลว ทำให้อาหารเสียรูปทรง - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้อาหารสามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติก แบบ Stand- up pouch - ถุงซิปล라스틱 แบบ Stand- up pouch - ถุงอะลูมิเนียมฟอยด์ แบบ Stand- up pouch - ถุงซิพออะลูมิเนียมฟอยด์ แบบ Stand- up pouch <p>ชนิดถัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.5 อาหารปลาชนิดพิเศษ

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นอาหารที่ทำมาจากสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของปลานำมาผ่านกระบวนการวิธีทำให้แห้ง มีคุณสมบัติลอยน้ำ นิยมใช้สัตว์น้ำที่มีขนาดเล็ก เช่น ลูกน้ำ ไรทะเล หนอน และกุ้ง ขนาดจะขึ้นอยู่กับชนิดของอาหารนั้น</p>
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของอาหารปลาลดลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของสารอาหาร - ของเหลว ทำให้อาหารเสีย - ก๊าซเสีย ทำให้อาหารเป็นพิษได้ - แมลง หรือสัตว์มากัดกินได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้อาหารสามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 6 เดือน</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดถุง แบ่งได้ตามประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติก แบบ Stand- up pouch <p>ชนิดขวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว

2.2.2 ปุ๋ยพรณไม้น้ำ


<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>ปุ๋ยพรณไม้น้ำมี 2 ประเภท</p> <p>ปุ๋ยน้ำ เป็นน้ำยาที่มีความหนืดและความคงตัวมากกว่าน้ำธรรมดา มีสารอาหารและแร่ธาตุที่พืชน้ำต้องการ และสามารถดูดซึมเข้าทางใบของพันธุ์ไม้น้ำได้ง่าย</p> <p>โดยมากจะค้ำน้ำจะเป็นสีเขียว เมื่อผสมเข้ากับน้ำ สีของน้ำจะจางลงไปเรื่อยและหายไป</p> <p>ปุ๋ยเม็ด เป็นเกล็ดใส สามารถละลายน้ำได้อย่างช้าๆ นิยมใช้กับไม้น้ำที่สามารถโตขึ้นมาเหนือได้โดยจะซึมผ่านเข้าไปจากราก</p>
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - ของเหลว ทำให้เม็ดเกิดการละลายเสียคุณค่า - แมลง หรือสัตว์มากัดทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่อปุ๋ยมากที่สุด เพราะทำให้ตัวยาลเสื่อมคุณภาพโดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดขวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว เป็นขวดแบบบีบนิยมนำมาใช้สำหรับน้ำยา - ชนิดเม็ดเป็นขวดแข็งฝาเกลียว นิยมการควงด้วยช้อน

2.2.3 น้ำยาปรับสภาพน้ำ

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>น้ำยาปรับสภาพน้ำ มีความหนืดและมีความเข้มข้นมากกว่าน้ำธรรมดา จะส่วนประกอบของสารเคมีหลายชนิด สีที่นิยมใช้มี 3 สี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีใส นิยมใช้เป็นสีด้วยกำจัดคลอรีน - สีน้ำเงิน จะเป็นสีของตัวยาทำให้น้ำใส - สีเขียวอมน้ำเงิน เป็นตัวยากำจัดตะไคร่น้ำ
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - การปิดฝาไม่สนิททำให้เกิดการระเหยออกได้
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่อน้ำยาปรับสภาพน้ำมากที่สุด เพราะทำให้ตัวยาเสื่อมคุณภาพโดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดขวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว เป็นขวดแบบบีบนิยมใช้ฝาเป็นตัวดวงน้ำยา - แบบขวดแก้ว มีหลอดดูดยาเป็นฝา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


2.2.4 ขำรักษาโรค

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>น้ำยาปรับสภาพน้ำ มีความเข้มข้นและความคงตัวมากกว่าน้ำธรรมดา จะส่วนประกอบของสารเคมีหลายชนิด สีที่นิยมใช้มี 3 สี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีใส ขาวบางยี่ห้อจะใสสีใสกับทุกตัวยา - สีเหลือง จะเป็นสีของตัวยารักษาโรคเน่าเปื่อย - สีเขียวอมน้ำเงิน เป็นตัวยากำจัดพยาธิภายนอก
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - การปิดฝาไม่สนิททำให้เกิดการระเหยออกได้ - แมลง หรือสัตว์รบกวนทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่อยามากที่สุด เพราะทำให้ตัวยาเสื่อมคุณภาพ โดยจะเก็บไว้ได้นานสูงสุดประมาณ 2 ปี</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<p>ชนิดขวด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แบบฝาเกลียว เป็นขวดแบบบีบนิยมนำมาใช้เป็นขวดวางน้ำยา - แบบขวดแก้ว มีหลอดดูดยาเป็นฝา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


2.2.5 ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรองน้ำ

2.2.5.1 ไบโอบอล

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นพลาสติก POM ทรงกลม มีรูตลอดทั้งใบกลวง สามารถให้น้ำผ่านไปได้ง่าย เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแบคทีเรียที่ช่วยกำจัดของเสียที่อยู่ในตู้ปลา ขณะใช้งานต้องใช้หลายลูกอยู่รวมกันเพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน มีขนาด 2 x 2 เซนติเมตร มี 2 ที่อยู่ในท้องตลาด คือ สีดำ และสีฟ้า โดยทั้งสองสีมีคุณสมบัติเหมือนกัน โดยเป็นแค่ทางเลือกให้ผู้บริโภคที่มีความต้องการใด</p>
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความร้อนทำให้ผลิตภัณฑ์เสียรูป - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - แมลง หรือสัตว์มากัดทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่ออย่างมากที่สุด เพราะทำให้ตัวไบโอบอลเสื่อมคุณภาพโดยจะเก็บไว้ได้นาน</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกใส แบบ Stand- up pouch

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5.2 ซีโอไลท์

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>เป็นหินภูเขาไฟตัดพิเศษ มีลักษณะเป็นเม็ดหินที่มีรูพรุนคล้ายกับปะการัง สามารถย่อยสลายของเสียต่างๆ ได้ดี ไม่ทำให้เกิดสารตกค้าง คุมซึ่มกลิ่นได้ดี ยับยั้งการขยายแพร่พันธุ์เชื้อโรคตัวการทำให้ปลาเป็นโรค และสามารถเพาะจุลินทรีย์ทำให้น้ำในตู้ปลาเกิดความสมดุล ไม่ต้องเปลี่ยนน้ำบ่อยครั้ง มีขนาดประมาณ 1 x 2 เซนติเมตร มีสีขาวขุ่นออกเหลืองเล็กน้อย</p>
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - แมลง หรือสัตว์มากัดทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งอันตรายต่อยามากที่สุด เพราะทำให้ตัวซีโอไลท์เสื่อมคุณภาพ โดยจะเก็บไว้ได้นาน</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกใส แบบ Stand- up pouch

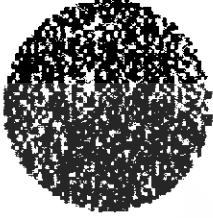
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5.3 ถ่านคาร์บอน

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>ถ่านคาร์บอนมีลักษณะเป็นเกล็ดถ่านเม็ดเล็ก ทำมาจากการกะลาเผา นำมาผ่านเชื้อโรค และผ่านการอบแห้งด้วยกระบวนการแอคทิเวท จึงคุณสมบัติที่สามารถดูดซับกลิ่นและย่อยสลายตะกอนของเสีย สารตกค้างและช่วยทำให้น้ำปราศจากคลอรีนได้ดีขึ้นได้ สีดำ มีขนาดเล็ก ก้อนนำไปใช้ควรวีที่ล้างน้ำหลายๆรอบและแช่ทิ้งไว้ 2 คืนเพื่อกำจัดฝุ่นถ่านอันนำไปให้น้ำเปลี่ยนเป็นสีดำ</p>
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - แมลง หรือสัตว์มากัดทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่ออย่างมากที่สุด เพราะทำให้ตัวถ่านเสื่อมคุณภาพโดยจะเก็บไว้ได้นาน</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกใส แบบ Stand- up pouch

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5.4 โยกรองน้ำ

<p>ลักษณะทางกายภาพ</p> 	<p>โยกรองเป็นพลาสติกโয়สังเคราะห์ มีสีขาว เป็นโยคถ่ายฟองน้ำอ่อนนุ่ม สามารถฉีดขาดได้ง่าย เป็นตัวกรองชั้นแรกของระบบกรองน้ำต่างสามารถมาซักล้างใช้ใหม่ได้ 1-2 ครั้ง แล้วทิ้ง การนำมาใช้งานต้องตัดออกมาตามขนาดที่ต้องการ มีด้วยกัน 3 ขนาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดเล็ก 15 x 60 เซนติเมตร - ขนาดกลาง 30 x 80 เซนติเมตร - ขนาดใหญ่ 60 x 100 เซนติเมตร
<p>ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความชื้น เป็นตัวการทำให้อายุของผลิตภัณฑ์สั้นลง - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - แมลง หรือสัตว์มากัดทำให้เกิดความเสียหาย
<p>อายุการเก็บรักษา</p>	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่ออย่างมากที่สุด เพราะทำให้ตัวโয়สังเคราะห์เสื่อมคุณภาพโดยจะเก็บไว้ได้นาน</p>
<p>ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงพลาสติกใส แบบ Stand- up pouch

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.6 หลอดไฟตู้ปลาสวยงาม

ลักษณะทางกายภาพ	<p>เป็นแท่งแก้วกลมมีโลหะหัวและท้าย มีด้วยกัน 3 ชนิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฟลูออเรสเซนต์ เป็นหลอดที่ให้แสงสว่างใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด เหมาะสำหรับการสังเคราะห์แสงของพรรณไม้น้ำ - ฮาโลเจน เป็นหลอดไฟขนาดเล็กใช้กำลังไฟค่อนข้างน้อย สำหรับส่องลงตู้ที่มีน้ำลึก - เมทัลฮาไลด์ เป็นหลอดไฟที่ให้กำลังมาก ให้แสงใกล้เคียงธรรมชาติเหมาะสำหรับตู้ขนาดใหญ่ <p>อายุการใช้งานประมาณ 6 เดือน โดยหลังจากนั้นจะให้แสงเพียงครึ่งเดียว ควรใช้วันละประมาณ 10-14 ชั่วโมง</p>
ปัจจัยที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> - แสงแดด มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์
อายุการเก็บรักษา	<p>ความเก็บรักษาให้ห่างไกลจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆเพื่อจะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานและคงสภาพที่มีคุณค่า แสงแดดเป็นสิ่งที่อันตรายต่ออย่างมากที่สุด เพราะทำให้ตัวหลอดเสื่อมคุณภาพ โดยจะเก็บไว้ได้นาน</p>
ลักษณะบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดที่นิยมใช้	<ul style="list-style-type: none"> - กล่องกระดาษลูกฟูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 สรุปข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

1. ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับปลาสวยงาม เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสียหายให้กับผลิตภัณฑ์ได้ จึงควรมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีการคำนึงถึงปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายได้ และทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บรักษาไว้ได้นานที่สุดเท่าที่เป็นไปได้
 - บรรจุภัณฑ์อาหารปลา ต้องเลือกวัสดุที่สามารถป้องกันแสงแดด ความชื้นของเหลวที่รั่วซึมเข้ามาได้ และไม่ให้กลิ่นออกเพราะจะเป็นสาเหตุที่ทำให้แมลงหรือสัตว์เข้ามากัดกินทำลาย
 - บรรจุภัณฑ์ปุ๋ยพรรณไม้น้ำ สิ่งที่ต้องคำนึงอันดับแรกคือ การป้องกันแสงแดดที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของปุ๋ย และป้องกันการระเหยที่ดี
 - บรรจุภัณฑ์ยารักษาโรคปลาสวยงาม และบรรจุภัณฑ์น้ำยาปรับสภาพน้ำ ทั้งสองอย่างเป็นผลิตภัณฑ์ของเหลว สิ่งที่ต้องคำนึง คือ แสงแดด เพราะจะมีผลทำให้คุณภาพของ น้ำยาเสื่อมลง และสำหรับชนิดผง ต้องระวังเรื่องความชื้น เพราะหากได้รับในปริมาณมาก จะทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ จะทำให้เกิดผลเสียแทน
 - บรรจุภัณฑ์ที่กรองน้ำในตู้ปลา ต้องการระวังในเรื่องการกระทบจากภายนอก เพราะเป็นของแข็งขนาดเล็กจะทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายได้มาก แสงแดดก็สำคัญเป็นตัวการที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหาย
 - บรรจุภัณฑ์หลอดไฟ หลอดไฟเป็นสิ่งที่เกิดความเสียหายได้ง่ายดังนั้นจึงควรออกแบบให้ลดความเสี่ยงที่ผลิตภัณฑ์จะไปกระทบถึงของภายนอกหรือสิ่งภายนอกมากระทบ ทำให้หลอดไฟเกิดความเสียหาย
2. บรรจุภัณฑ์เกี่ยวกับปลาสวยงามมีหลายชนิดทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน จึงต้องมีการออกแบบให้มีกราฟที่เด่นชัดว่าเป็นสินค้าประเภทใด ไม่ทำให้ผู้บริโภคสับสน
3. บรรจุภัณฑ์ต้องออกแบบให้มีขนาดที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และเหมาะสมกับการใช้งานของตัวผลิตภัณฑ์

3. ข้อมูลทางด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์ เกี่ยวกับปลาสวยงาม

3.1 ขนาดของตลาด ส่วนแบ่งของตลาด และแนวโน้มของตลาด

3.1.1 ขนาดของตลาด และส่วนแบ่งตลาด

กรมประมงประมาณการว่ามีผู้เลี้ยงปลาสวยงามในประเทศไทย 550,000 คน โดยการประมาณจากตัวเลขการนำเข้าอาหารปลา และปริมาณการผลิตอาหารปลา ในประเทศ อาหารเม็ดเงินเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด โดยเฉลี่ยมีการนำเข้า 400 ตันต่อปี ผู้เลี้ยงปลาสวยงามจะใช้อาหารเลี้ยงปลาคนละประมาณ 100 กรัม ต่อเดือน นอกจากนี้ยังมีอาหารปลาขนาดอื่นๆ อีก เมื่อนำอาหารปลาสวยงามทุกประเภทมารวมกันกับผู้ซื้ออาหารสดเป็นๆ เช่น ลูกน้ำ ไรทะเลทำให้ประมาณการจำนวนผู้เลี้ยงปลาสวยงามในประเทศไทยได้ โดยการตลาดจะแบ่งตาม พฤติกรรมของผู้บริโภค คือ

- กลุ่มผู้นิยมเลี้ยงปลาริมต้น มีส่วนแบ่งตลาดสูง แบ่งได้ 2 ประเภท
 - กลุ่มที่นิยมซื้อปลาที่มีราคาถูก ประมาณตัวละ 5-25 บาท ได้แก่ กลุ่มปลาออกลูกเป็นตัว เช่น หางนกยูง สอด แพลทตี้ มอลลี ออสการ์ ปล้องอ้อย เล็บมือนางเสื่อสุมาตรา กระดี่ เทวดา ซัคเกอร์ ชิวช้างขวาน และปลาไทย เช่น กาแดง ทรงเครื่อง หางไหม้ สวย
 - กลุ่มที่มีรายได้ดี แม้ไม่มีประสบการณ์มาก แต่ต้องการปลาที่มีคุณภาพ ส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้เกิดจากการที่มีเพื่อนที่เลี้ยงปลามาก่อนชักชวนให้เลี้ยงปลา ช่วงแรกจะให้เพื่อนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกให้ กลุ่มนี้จะพัฒนาเป็นกลุ่มที่เลี้ยงปลาที่มีประสบการณ์ ราคาปานกลางจนถึงสูง ตั้งแต่ 200 บาทขึ้นไป ได้แก่ ปลาทอง ปลาคาร์ฟ ปลาหมอตระกูลข้ามสายพันธุ์ ปลาตะพัด ปลากินเนื้อต่างๆที่นำเข้าเลือก อาหารปลาและอุปกรณ์ที่มีราคาถูกจนถึงราคาปานกลางแล้วแต่ฐานะของผู้บริโภค
- กลุ่มผู้นิยมเลี้ยงปลาที่มีประสบการณ์ มีส่วนแบ่งตลาดต่ำ แต่มีราคาสูง
 - ผู้เลี้ยงในกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่ที่พบมักเป็นผู้ที่มีความรัก และผูกพันรู้ ความชอบเฉพาะ และมักจะนิยมปลาที่มีสีทอง ส้ม มุก มีความเชื่อในเรื่องของการนำสิ่งดีๆ ในแก่ชีวิตและธุรกิจ ราคาปลาที่นิยมซื้อมาเลี้ยง ตั้งแต่ 500 บาท ขึ้นไป ได้แก่ กลุ่มปลาทอง ปลาตะพัด ปลาหมอสี แต่ละคนจะเลี้ยงปลาจำนวนมาก เพื่อตอบสนองความต้องการไม่ต่ำกว่า 5 ตัว นิยมเลือกใช้อาหารปลาและของใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ไม่คำนึงถึงเรื่องราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





- กลุ่มผู้เลี้ยงเป็นอาชีพ มีส่วนแบ่งการตลาดต่ำ ชอบปลาที่มีความแปลก หายาก ราคาของปลาส่วนใหญ่จะเป็นไปตามความชอบของผู้เลี้ยง กลุ่มนี้เป็นการพัฒนาจากกลุ่มที่มีประสบการณ์ เมื่อเลี้ยงปลาไประยะเวลาหนึ่งจะพัฒนาจากการเลี้ยงปลาเป็นงานอดิเรกเปลี่ยนแปลงไปสู่การเลี้ยงปลาเพื่อเป็นธุรกิจกลุ่มนี้ซึ่งมีประสบการณ์มากมักจะ มีสูตรการทำอาหารปลา หรือการทำอุปกรณ์เองเพื่อลดต้นทุน

ตารางเปรียบเทียบกลุ่มสินค้าเปรียบเทียบตามกลุ่มผู้บริโภค

หมายเหตุ * เป็นผลิตภัณฑ์ของคนไทย

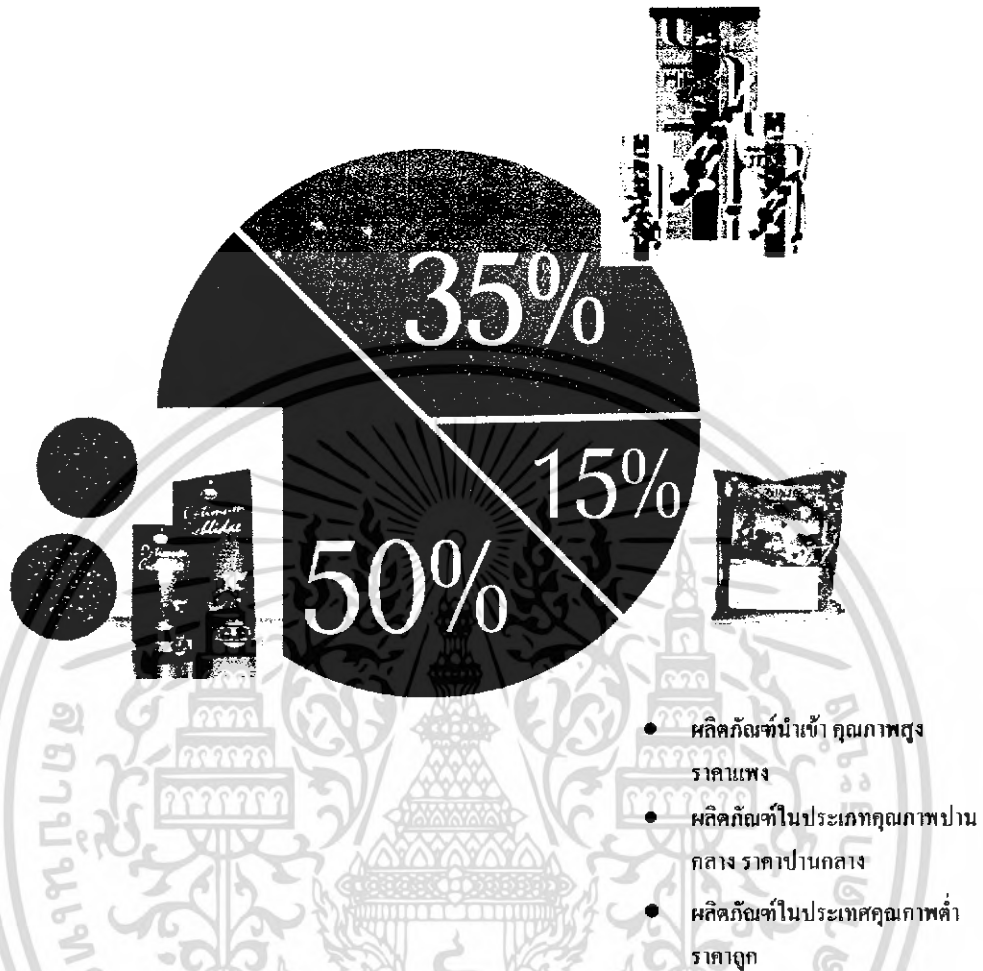
กลุ่มผู้บริโภค	กลุ่มผู้นิยมเลี้ยงปลา เริ่มต้น	กลุ่มผู้นิยมเลี้ยงปลาที่มี ประสบการณ์	กลุ่มผู้เลี้ยงเป็นอาชีพ
1. ผลิตภัณฑ์ อาหารปลา	1. Sakura 2. C.P. * 3. Osaka * 4. Oishi 5. Top * 6. Kinrin 7. Fish Mixs 8. Buddy 9. Tokyu 10. Sayuri	1. Hikari 2. Tetra 3. Azoo 4. White Crane 5. Izeki 6. Super White 7. Ocean Free 8. Oishi Super 9. Sera 10. Ocean Nutrition 11. Medi 12. Aquatica 13. Ogata 14. Momizi 15. Nishikigo 16. Aquafin	1. ไฮเกรด * 2. Farm Pro *

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. น้ำยาปรับสภาพและยา</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor * 2. Diamond Clean * 3. SC * 4. Aquantic 5. Super Numsai * 6. MALACHITE GREEN F * 	<ol style="list-style-type: none"> 1. White Crane 2. Treta 3. Azoo 4. Sera 5. Bio Power 6. K T Super 7. Doc Wellfish 8. Arocura 	<p>1. สินค้าไม่มียี่ห้อจะเป็นสินค้าทางการประมงมากกว่า</p>
<p>3. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับกรองน้ำ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. S & S 2. X-Bio-media 3. PT พิทักษ์สเม็คไทด์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SB 2. Volcamia 3. Azoo 4. M A 5. Matala 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fancy fish center 2. สินค้าไม่มียี่ห้อ
<p>4. ฝูยพรรณไม้</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flora Plus * 2. Kob's * 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Azoo 2. Treta 3. White Crane 4. Ferka 	<p>1. สินค้าไม่มียี่ห้อ</p>
<p>5. หลอดไฟ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toshiba 2. Royal – Extralux 3. Azoo 		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กราฟแสดงส่วนครองตลาดของสินค้า



สินค้าที่มีราคาถูก มีส่วนแบ่งน้อยที่สุด เพราะ พฤติกรรมคนเลี้ยงปลา มักมีรายได้ไม่ต่ำมาก ผู้บริโภคจึงเลือกสินค้าที่มีรูปลักษณะที่สวยงามกว่าแต่มีราคาต่างกันไม่มาก ยิ่งผู้มีรายได้น้อยมักซื้อสินค้าในจำนวนไม่มากทำให้ส่วนต่างของราคาไม่ดึงดูดผู้บริโภคมากพอ การขายกลุ่มที่เลี้ยงปลาเป็นอาชีพก็จำหน่ายไม่ได้มาก เพราะ อย่างอาหารปลา กลุ่มนี้นิยมให้อาหารสดที่หาจากธรรมชาติหรือเพาะเลี้ยง ได้เองหรือไม่เป็นอาหารของสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่มีราคาถูกกว่า

สินค้าที่มีราคาปานกลาง มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด โดยผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในประเทศ มีคุณภาพระดับปานกลาง กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ที่เริ่มเลี้ยงปลาและมีรายได้น้อยถึงปานกลาง การที่บริษัท เพอร์เฟค คอมพานีฯ มีการผลิตภัณฑ์ที่ครองอยู่แล้วหลายตราสินค้า การออกยี่ห้อใหม่จะเป็นการคัดตลาดกันเองมากขึ้น

สินค้านำเข้าราคาแพง มีส่วนแบ่งปานกลาง จะเน้นกลุ่มที่มีประสบการณ์แล้ว มีคุณภาพสูง การแข่งขันของกลุ่มนี้เริ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากสินค้าที่มีการนำเข้ามาเพิ่มขึ้น กลุ่มนี้มีกำลังในการซื้อสูง และเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้ออย่างต่อเนื่อง เป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดสินค้าตัวใหม่สูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 แนวโน้มของตลาด

การที่เป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม แม้ว่าเป็นตลาดเล็ก ที่มีเงินหมุนเวียน อาหารปลา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับปลาสวยงามประมาณ 50 ล้านบาทต่อปี แต่เป็นตลาดที่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 10-15% ต่อปี พร้อมกับประเทศไทยเป็นตลาดหลักส่งออกปลาสวยงามเป็นอันดับ 3 ของโลกมีมูลค่า 1000 ล้านบาทต่อปี

การที่มีตลาดปลาขนาดใหญ่ เกิดขึ้นมามากขึ้น เช่นตลาดชันเคย์ สนามหลวง 2 สวนจตุจักร 2 (มีนบุรี) ตลาดศรีสมรรัตน์ ศูนย์การค้า The Mall ต่างจังหวัด ตลาดปลาสวยงามราชบุรี ตลาดปลาสวยงามวิริยะทรัพย์และมีการแสดงพันธุ์ปลาสวยงามอย่างต่อเนื่องปีละประมาณ 5 ครั้งที่เป็นการแสดงปลาครั้งใหญ่ มีการจัดการประกวดปลาสวยงาม

การที่มีแนวโน้มว่ามีผู้เลี้ยงปลาสวยงามมากขึ้น ทำให้ธุรกิจผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลาสวยงามเจริญเติบโตมากขึ้นตามกัน

3.2 การจัดจำหน่าย

ร้านค้าปลาสวยงามทั่วประเทศมีอยู่ประมาณ 880 ร้าน โดยกรมประมงประมาณจำนวนร้านค้าปลาสวยงามทั้งประเทศจากผู้ที่ย้ายมาซื้อปลาและอุปกรณ์ที่ตลาดชันเคย์ อย่างไรก็ตามประมาณร้อยละ 50 ของร้านค้าปลาสวยงามเปิดกิจการอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ส่วนร้านค้าปลาสวยงามในต่างจังหวัดตั้งอยู่ในจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางการค้า เช่น เชียงใหม่ สงขลา นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี เป็นต้น

ประเภทของสถานที่จัดจำหน่าย

- ร้านขายส่ง จะประกอบกิจการอยู่ตามตลาดขายปลาสวยงามต่างๆ ร้านขายประเภทนี้จะไม่ขายส่งเพียงอย่างเดียวจะขายปลีกไปพร้อมกัน
- ร้านขายปลีก จะรับสินค้ามาจากร้านขายส่งเป็นส่วนใหญ่ ร้านประเภทนี้จะมีอยู่ 2 ประเภท คือ

ร้านขายเฉพาะผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลาสวยงามโดยเฉพาะ โดยร้านประเภทนี้จะอยู่ตามตลาดปลาเป็นส่วนใหญ่

ร้านที่มีผลิตภัณฑ์ปลาสวยงามและปลาสวยงามขาย จะเป็นร้านที่อยู่ตามชุมชนต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นร้านที่แยกเดี่ยวไม่อยู่กันเป็นหลายร้านติดกัน

- ร้านสะดวกซื้อต่าง ส่วนใหญ่จะรับแต่อาหารปลา
- ฟาร์มปลาสวยงาม ฟาร์มที่มีการจำหน่ายปลาแบบปลีก จะมีสินค้าจัดจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ส่วนฟาร์มที่มีชื่อเสียงจะนำเข้าสินค้ามาเป็นผู้จัดจำหน่ายเองในประเทศ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ลักษณะผู้บริโภคผลิตภัณฑ์โดยทั่วไป

ลักษณะของผู้บริโภค	กลุ่มผู้บริโภค	ส่วนแบ่งการตลาด
เพศ	ชาย	76.9 %
	หญิง	23.1 %
อายุ	ต่ำกว่า 13 ปี	1.8 %
	13 - 19 ปี	24.2 %
	20 - 30 ปี	71.1 %
	31 - 40 ปี	6.9 %
รายได้	ต่ำกว่า 6,000 บาท	12.2 %
	6,000 - 20,000 บาท	58.6 %
	20,000 บาท ขึ้นไป	29.2 %
อาชีพ	รับราชการ	6.5 %
	นักเรียน/นักศึกษา	48.7 %
	รับจ้าง/ลูกจ้าง	14.5 %
	แม่บ้าน	3.9 %
	ค้าขาย	15.1 %

3.3.1 ลักษณะพฤติกรรมการเลือกซื้อ

ประเภทของผลิตภัณฑ์	เปอร์เซ็นต์
1. ปลาชวยงาม	38.7 %
2. พรณไม้่น้ำ	18.4 %
3. ค่าอาหารปลา	19.3 %
4. ค่าอุปกรณ์	23.6 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 สรุปข้อมูลทางการตลาดที่มีผลกระทบต่อารออกแบบ

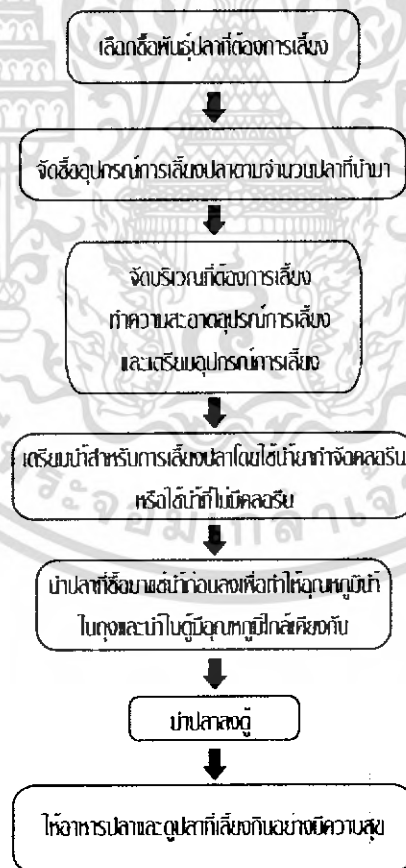
1. จากศึกษาพบว่ากลุ่มที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและเป็นกลุ่มที่ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมากและต่อเนื่องคือกลุ่มที่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ เพราะมีการเลี้ยงปลาที่มาก ไม่เหมือนผู้ที่เลี้ยงปลาเริ่มต้นจะเป็นกลุ่มที่เลี้ยงปลาจำนวนน้อย และผู้ที่เลี้ยงแบบอาชีพจะเลี้ยงปลาโดยเน้นต้นทุนเป็นหลัก ดังนั้น โอกาสที่จะเกิดผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้มากที่สุด ประกอบการที่มีผลิตภัณฑ์ต่างประเทสนาเข้ามาจัดจำหน่ายเป็นจำนวนมากทำให้เข้าใจได้ว่า กลุ่มตลาดนี้มีตลาดรองรับอยู่พอสมควรอาจไม่สูงเท่าผลิตภัณฑ์ปานกลาง แต่ตลาดนี้มีกำลังซื้ออย่างต่อเนื่อง และมีกำลังซื้อมากที่สุด
2. การที่ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีการจัดจำหน่ายอยู่ตามหัวเมืองมากที่สุด ดังที่มีการจัดทำข้อมูล ทำให้การออกแบบต้องคำนึงความต้องการของคนเมือง มีรูปแบบที่สามารถตอบสนองพฤติกรรมของคนเมืองได้

4. พฤติกรรมผู้บริโภค

การเลี้ยงปลา เริ่มกันในกลุ่มประเทศทางตะวันตกมาเป็นเวลาประมาณ 2,000 ปีมาแล้ว แต่เดิมมานั้นมนุษย์ใช้ปลาเป็นอาหาร เมื่อต้องการปลาเมื่อใดก็ออกไปจับมาเป็นอาหาร การออกไปจับแต่ละครั้ง นั้นย่อมเป็นการไม่สะดวกฉะนั้นเพื่อที่จะให้ปลาที่จับมาได้ แล้วนั้นมีชีวิตอยู่ ได้นาน และอยู่ใกล้มือ สะดวกต่อการที่จะจับขึ้นมาใช้ประโยชน์ การเลี้ยงปลาจึงเริ่มขึ้นตั้งแต่ ครั้งนั้น โดยมี การขุด สกักไม้หรือหิน ให้เป็นอ่างขังน้ำใช้ในการเลี้ยงปลา

การเลี้ยงปลาไว้ชมเล่นนั้น เกิดหลังจากที่ได้มีการเลี้ยงปลาไว้เป็นอาหาร โดยเมื่อการ วิชาการได้เจริญรุดหน้ายิ่งขึ้น การที่จะนำปลาที่สวยงามวิจิตรพิสดารที่จับได้ ได้บั่นทอน ใช้ เป็นอาหารเสีย นั้น ย่อมเป็นที่น่าเสียดาย ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการเลี้ยงปลาไว้เพื่อชมเล่นเกิดขึ้น และ หลังจากนั้น เมื่อได้มีการคิดค้นทำกระจกขึ้นได้แล้ว การเลี้ยงปลาในตู้กระจกไว้ชมเล่น จึงได้แพร่ หลาย และก้าวหน้าดังที่ปรากฏอยู่ ในทุกวันนี้

ขั้นตอนการเลี้ยงปลา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 ข้อมูลปลาสวยงาม

ปลาสวยงามเริ่มเป็นที่นิยมเลี้ยงกันเมื่อใดนั้น จากหลักฐานเท่าที่พบปรากฏว่าประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นประเทศที่มีการเลี้ยงปลา เจริญก้าวหน้ามากกว่าประเทศอื่นใดในตะวันออก นั้นเริ่มเลี้ยงปลาสวยงาม เมื่อ พ.ศ. 2468 หรือเมื่อ 35 ปี มานี้เอง ปลาสวยงามชนิดแรกที่ญี่ปุ่นเลี้ยงได้แก่ ปลาหางดาบ (Swordtails)จากนั้นอีก 2 ปี จึงค่อยมีมากชนิดขึ้น

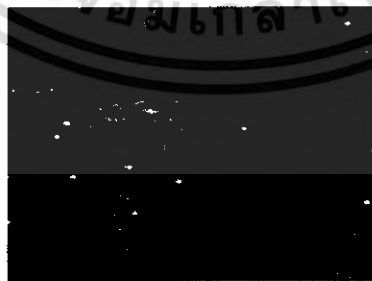
ในประเทศไทย ก็คงเริ่มเลี้ยงปลา สวยงามกันบ้างเมื่อไม่ช้าไม่นานกว่าประเทศญี่ปุ่นเท่าใดนัก เพราะจากหลักฐาน เท่าที่พบปรากฏว่าเมื่อประมาณปี 2479 กรมประมงได้ร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุข ส่งเสริมแนะนำให้ปล่อยปลา Gambusia ซึ่งเป็นปลาชนิดหนึ่งที่กินยุงและเรียกกันว่า ปลากินยุง ลงเลี้ยงตามบ่อและอ่างน้ำ เพื่อกำจัดยุงอันเป็นล่อนำเชื้อ มาเลเซีย

ในปัจจุบันนี้การเลี้ยงปลาสวยงาม กำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายและยังเติบโตขยายเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ทั้งในและต่างประเทศ เป็นสินค้าส่งออกที่ทำรายได้หลายพันล้านบาทต่อปี โดยมีปลาที่ได้รับความนิยมเลี้ยงมีมากมายหลายชนิดแต่แบ่งได้ตามพฤติกรรมการกิน ดังนี้

ปลาที่กินพืชเป็นอาหาร

เป็นปลาที่กินพืชเป็นอาหารหลัก มีนิสัยไม่ก้าวร้าวสามารถเลี้ยงรวมกันเป็นฝูงได้โดยปลาที่เป็นที่นิยมมากที่สุดปลากลุ่มนี้ครองส่วนแบ่งตลาดได้ปานกลาง 70 % ของตลาดทั้งหมด ปลากินอาหารในช่วงตอนกลาง เพราะระบบการย่อยอาหารจะทำงานเต็มที่ในช่วงนี้ โดยช่วงหลังพระอาทิตย์ระบบการย่อยจะทำงานไม่เต็มที่ จึงไม่ควรให้อาหารปลา เพราะอาจทำให้อาหารไม่ย่อยจะทำให้ปลาป่วยได้

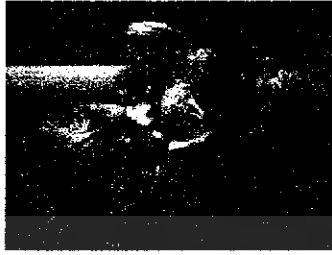
ปลาหางนกยูง



ปลาหางนกยูง เป็นปลาขนาดเล็ก ยาวประมาณ 2-3 นิ้ว มีอายุประมาณ 1 ปี สามารถเลี้ยงรวมกันเป็นฝูงได้ ออกลูกเป็นตัว สามารถออกลูกได้ทั้งปี เลี้ยงง่ายโตไว และมีราคาถูก จึงเป็นปลาที่มีผู้นิยมเลี้ยงมากที่สุด แต่ปัจจุบันมีการพัฒนาสายพันธุ์จนปางสายพันธุ์มีราคาแพง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลาทอง



ปลาทอง เป็นปลานขนาดกลาง มีลักษณะอ้วนกลมความยาวประมาณ 12 นิ้ว เมื่อวัดจากหัวจรดปลายหาง มีอายุ 5-8 ปี จัดได้ว่าเป็นปลาทองที่ค่อนข้างเลี้ยงง่าย เพราะเป็นปลาที่มีความอดทนสามารถเลี้ยงรวมกันเป็นฝูงได้ แต่ไม่ควรเลี้ยงกับปลาชนิดอื่น เพราะ อาจถูกทำร้ายได้ นิยกรักกินแม้ว่ากินพืชเป็นหลัก แต่ก็ชอบกินสัตว์น้ำขนาดเล็กจำพวก ไโรทะเล หนอนแดง และลูกน้ำ

ปลาที่กินทั้งเนื้อและสัตว์

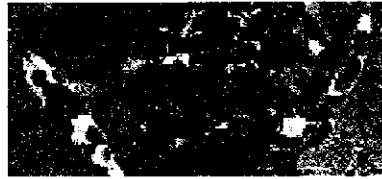
ปลาที่สามารถกินอาหารได้ทุกอย่าง ทั้งพืช และสัตว์ ปลาในกลุ่มนี้บางชนิดมีนิสัยไม่รู้จักอ้อมสามารถกินได้เรื่อย มีนิสัยดุร้าย ปลาที่นิยมเลี้ยงส่วนมากเป็นปลาที่มีสายพันธุ์ต่างประเทศ ปลาที่มีขนาดปานกลาง ปลาในกลุ่มนี้ครองส่วนแบ่งตลาดได้ปานกลาง 25 % ของตลาดทั้งหมด ราคาปลาในกลุ่มนี้ อยู่ระดับปานกลาง

ปลาหมอครอสบรีส



ปลาหมอมียหลายพันธุ์ แต่ที่นิยมจะเป็นปลาหมอครอสบรีคที่เพราะพันธุ์ได้ในช่วง 2543 จนเป็นปลาที่ใคร่ชื่อว่าทำให้วงการปลาตื่นตัวขึ้นอีกครั้ง เป็นปลานขนาดกลางประมาณ 24 นิ้ว มีนิสัยดุร้ายมาก ต้องแยกเลี้ยงตัวเดียว อายุ 5-6 ปี เมื่อเลี้ยงในตู้ นิยกรักกิน กินปลานขนาดเล็ก สัตว์น้ำขนาดเล็กและอาหารเม็ด เมื่ออ้อมก็จะกัดเหยื่อให้ตายกินแล้วคายออกมา

ปลาคาร์พ



ปลาคาร์พ เป็นปลาขนาดใหญ่ ความยาวประมาณ 48 นิ้ว เมื่อวัดจากหัวจรดปลายหาง มีอายุ 20 ขึ้นไป สามารถเลี้ยงเป็นฝูงได้ เป็นปลาที่รักสงบ มีความสวยงาม สีสันทันอยู่ด้านหลังของตัว ปลา มีกำลังมากสามารถกระโดดได้สูง จึงนิยมเลี้ยงอยู่ในบ่อ แม้ว่ากินอาหารเม็ดเป็นหลักแต่ก็สามารถกิน กุ้งฝอย หนอนนกและคักได้

ปลากินเนื้อเป็นหลัก

เป็นปลาที่ชอบการล่าเหยื่อ มีพื้นที่แหลมคม ขณะเลี้ยงจำเป็นต้องระวัง เพราะปลาอาจทำให้เกิดบาดแผลได้ บางประเภทหากเหยื่อตายจะไม่กิน ส่วนมากเป็นปลาที่มีราคาแพง สวยงาม มีขนาดปานกลางขึ้นไป ส่วนใหญ่มักจับลูกปลาจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติมาขาย บางชนิดเป็นสัตว์สงวนแต่มีการแอบนำมาจำหน่าย เป็นเหตุผลที่ทำให้ปลามีราคาแพง

ปลาอะโรวาน่า



เป็นปลาที่มีราคาแพงที่สุดในหมู่ปลาสวยงาม มีนิสัยดุร้าย ตื่นตกใจง่ายหากตกใจจะกระโดดหรือพุ่งตัวเดียวกับปลาที่มีขนาดเล็กกว่าจะถูกปลาชนิดนี้ โจมตี ความยาวประมาณ 36 นิ้ว หากตกใจสามารถชนตู้แตกได้ เป็นปลาที่ชอบว่ายบนผิวน้ำ กิน ปลาเหยื่อ(ปลานิล ลูกปลาคู) กุ้งฝอย หนอน แมลง และกบ เป็นอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 พฤติกรรมการเลี้ยงปลา



พฤติกรรมการเลี้ยงปลาทอง

ปลาทองเป็นปลาที่เลี้ยงได้ทั้งในตู้และบ่อ เพราะเป็นปลาที่ไม่กระโดด ปลาทองที่นิยมเลี้ยงที่บ่อจะเป็นปลาทอง ชนิดรันชูและโตซากัน เพราะ เป็นปลาที่ต้องมองจากด้านบนถึงสายคล้ายปลาคาร์ฟ แต่ส่วนใหญ่จะเลี้ยงในตู้ ระบบน้ำในตู้มีหลายระบบ เช่น กรองใต้ตู้ กรองข้างตู้ ถังกรองน้ำ กรองนอกตู้ แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้กรองข้างตู้ที่ติดมากับตู้ปลาแม้มีราคาแพงหน่อยแต่สะดวกต่อการทำความสะอาดและปลาได้ว่ายทวนกระแส น้ำ ทำให้ปลาแข็งแรง



พฤติกรรมการเลี้ยงปลาหมอ

เป็นปลาที่กินได้ทั้ง พืชและสัตว์ นิยมเลี้ยงตัวเดียวเพราะมีนิสัยที่ดุร้ายนิยมเลี้ยงในตู้ที่ฝาปิด ผู้เลี้ยงนิยมให้ทั้งอาหารสด (อาหารที่มีชีวิต เช่น กุ้งฝอย ปลานิลตัวเล็ก) อาหารเม็ดหรือซื้ออาหารสด ไม่ได้ก็ให้อาหารพิเศษ (พวกสัตว์อ่อนแห้ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมเลี้ยงขนาดเล็ก

ปลาขนาดเล็กจะเป็นปลาที่มีขนาดไม่เกิน 2 นิ้ว นิยมเลี้ยงเป็นฝูง โดยมีการจัดตู้ที่มีต้นไม้ น้ำ เพราะปลานี้ไม่ทำลายต้นไม้ น้ำ ใช้พื้นที่ในการเลี้ยงไม่มาก แต่หากเลี้ยงกับต้นไม้ น้ำ นิยมเลี้ยงคู่ใหญ่เลี้ยงหลายสายพันธุ์ เป็นฝูง ปลาขนาดเล็กที่คนไทยนิยมเลี้ยงมากที่สุดคงเป็นปลากัด เพราะ อดทนเลี้ยงง่าย สีสันงดงาม

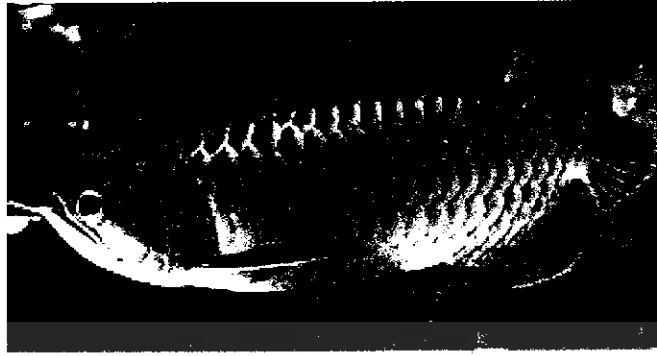


พฤติกรรมเลี้ยงปลาคาร์พ

ปลาคาร์พเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่และต้องการแสงแดดเพื่อทำให้มีสีสันสวยงาม ผู้เลี้ยงจึงนิยมเลี้ยงไว้ในบ่อน้ำที่มีอากาศถ่ายเทและมีแสงแดดส่องถึง อาหารของปลาคาร์พส่วนใหญ่เป็นอาหารเม็ด มีสูตรต่างมากมายแต่เมื่อผู้เลี้ยงเลี้ยงปลาได้สวยตามต้องการ มักใช้อาหารผสมกัน ไม่ใช้อาหารที่เร่งชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อทำให้ปลาคาร์พสวยงาม โดยนิยมใช้อาหารเร่งโตกับอาหาร

เร่งสีในอัตรา 3 : 1 แต่เป็นสูตรของผู้เลี้ยงที่มีการแนะนำกันมา โดยไม่มีข้อใดทำขายจึงมักมีการผสมเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พฤติกรรมการเลี้ยงปลากินเนื้อ

ปลากินเนื้อ เป็นปลาที่มีขนาดใหญ่ มีกำลังมากส่วนใหญ่และกินแต่เนื้อสัตว์เป็นอาหาร ส่วนมากเลี้ยงในตู้ที่มีฝาปิด บางชนิดที่มีขนาดใหญ่เกิน 1 เมตร มักจะเลี้ยงในบ่อขนาดใหญ่ การที่จะให้ปลาชนิดนี้กินอาหารสำเร็จรูปต้องใช้การฝึก โดยการปล่อยให้อาหารสักพักหนึ่งแล้วให้อาหารสำเร็จ เพราะ ปลาจะไม่กินอาหารในช่วงแรก การฝึกผู้เลี้ยงต้องใจแข็ง แต่ต้องคำนึงว่าไม่มีปลาตัวใดที่ขอมอดตาย

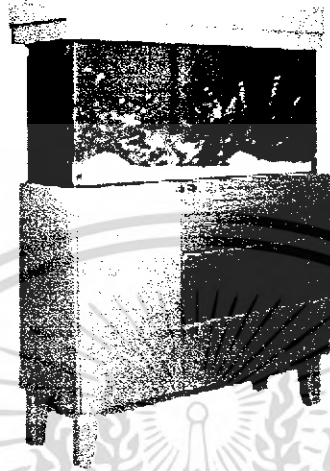


พฤติกรรมการเลี้ยงต้นไม้

การตกแต่งตู้ปลาด้วยพรรณไม้น้ำเป็นการตกแต่งตู้เลียนแบบธรรมชาติ (คล้ายๆกับการจัดสวนภายในบ้าน) ให้ความสวยงามและสามารถใช้เป็นอุปกรณ์ตกแต่งบ้านได้ เพราะนอกจากให้ความสวยงามแล้ว ยังสามารถเลี้ยงปลาได้ด้วย ตู้ปลาส่วนใหญ่ที่มีขายเป็นตู้กระจก ความยาวไม่ควรสั้นกว่า 24 นิ้ว เพราะสั้นมากจะจัดตู้ได้สวยงามไม่มาก การดูแลโดยทั่วไปคือการตัดหรือเก็บใบไม้ที่เหลืองออก, ซอนใบไม้ที่หลุดทิ้ง, ทำความสะอาดไซกรองน้ำ, ซักตะไคร่น้ำที่เกาะงอกตู้ ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำออกประมาณ 20%-30% โดยเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง ใส่ปุ๋ยสัปดาห์ละครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ภาชนะที่ใช้เลี้ยงปลาในบึงจุ่มปลาสวยงาม ตู้ปลา

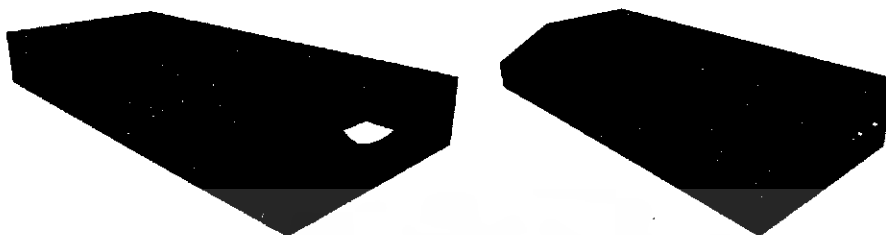


ตู้ปลาที่ใช้เลี้ยงปลาในบึงจุ่มปลาในปัจจุบันมีมากมายหลายแบบ หลายขนาด การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับประโยชน์ใช้สอย หรือความพอใจ เช่น ตู้ปลาทรงสี่เหลี่ยม ทรงหกเหลี่ยม ทรงกลมแปดเหลี่ยม ส่วนความทนทานและความนิยมนั้นมักจะใช้ตู้ปลาทรงสี่เหลี่ยมกันมากเพราะหาซื้อได้ง่าย ราคาถูกกว่า มีขนาดให้เลือกมากมาย ตู้ปลาทรงสี่เหลี่ยมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ แบบมีขอบและไม่มีขอบซึ่งแบบมีขอบ

- เป็นนิยมนมากในอดีต ลักษณะเป็นตู้กระจกที่ขอบและเสานั้นเป็นสแตนเลส หรือ อลูมิเนียมเป็นโครงสร้างโดยใช้ชั้นเป็นฉนวนยัด มีคุณสมบัติแข็งแรงทนทาน มีขาตู้ต่อออกมาจากเสา ประหยัดในเรื่องของขาตู้ปลา และวางซ้อนได้หลายชั้น ประหยัดในเรื่องสถานที่เลี้ยง ข้อเสย ราคาแพงกว่าแบบไม่มีขอบ และยังบังบรรยากาศในภายในตู้ปลา ตู้ชนิดนี้รั่วซึมเมื่อโดนความร้อน เพราะไม่ได้ใช้ฉนวนกั้นด้วยซิลิโคน
- ส่วนแบบไม่มีขอบนั้นเป็นที่นิยมนมากในปัจจุบัน มีความสวยงาม และเพิ่มบรรยากาศในการดูปลาในตู้สามารถนำมาประดับกับเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้านได้ มีขนาดให้ได้ เลือกมากกว่าตู้ชนิดอื่นตั้งแต่ขนาด 10 นิ้ว จนถึง 72 นิ้ว ไปเรื่อยๆ ถึงขนาด 3 เมตร (ขนาดมาตรฐาน) หากต้องการขนาดที่ใหญ่มากๆ ควรจะสั่งทำจึงจะดีกว่า เนื่องจากกระจกต้องใช้ขนาดที่มีความมากขึ้นเรื่อยๆ ตามขนาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝาตู้ปลา



ปัจจุบันมีผู้ผลิตฝาปิดตู้ปลาออกมาจำหน่ายมากมายหลายแบบด้วยกัน ซึ่งแล้วแต่ความพอใจของผู้ซื้อในการเลือกใช้ เพราะมีคุณภาพที่ต่างกัน แต่ประโยชน์จะคล้ายคลึงกัน คือ ช่วยป้องกันฝุ่นละอองภายนอกตู้ตกลงไป ควบคุมอัตราการระเหยของน้ำ ช่วยป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับปลาในตู้มิให้ปลาถูกรบกวน หรือกระโดดออกมาทั้งยังเพิ่มความสวยงามให้กับตู้ปลาทางอ้อมอีกด้วย ปัจจุบันแบ่งฝาตู้ได้ 3 ประเภท

- แบบธรรมดา เป็นกระจกต่อขึ้นรูปสี่เหลี่ยม มักมีขนาดไม่เกิน 24 นิ้ว
- แบบติดหลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดนีออนแคดเทียม จะช่วยเพิ่มสีสันให้กับปลา ตู้ปลาและยังให้พืชน้ำได้ใช้ประโยชน์จากแสงนีออนอีกด้วย
- แบบตกแต่ง เป็นแบบที่ขายเป็นชุดตู้ปลาเฟอร์นิเจอร์ จะติดหลอดไฟไว้ด้านบน มีความสวยงาม แต่ราคาแพง

บ่อปลา



บ่อปลา เหมาะสมกับการเลี้ยงปลาที่ ต้องมองจากด้านบน เช่น ปลาการ์ตูน บ่อที่นิยมใช้กับมีอยู่ 2 วัสดุ คือ

- บ่อพลาสติก มีน้ำหนักเบา ทำความสะอาดได้ง่ายแต่มีราคาแพง
- บ่อปูน น้ำหนักมาก ทนทานแข็งแรง มีหลายรูปทรง ราคาถูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาชนะขนาดเล็ก



เป็นภาชนะที่มีราคาถูก แม้ว่าจะมีความสวยงามแต่ไม่เหมาะสำหรับการเลี้ยงปลา เพราะ คับแคบ ทำให้ปลาเกิดความเครียดได้แม้ว่าเป็นปลานขนาดเล็ก

บ่อเลี้ยงปลาแบบสร้างเฉพาะที่



บ่อปลาแฟนซีคาร์พ ไม่มีขนาดและรูปทรงที่แน่นอน แต่มีข้อแม้ว่าบ่อกรองควรมีขนาดหนึ่งในสามของบ่อเลี้ยง เพื่อประสิทธิภาพในการกรองที่ดี ความลึกของน้ำที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงปลาแฟนซีคาร์พคือ 80-150 ซม. (ขึ้นอยู่กับขนาดของ ปลาที่จะเลี้ยง) และขอบบ่อควรสูงกว่าระดับน้ำในบ่อ 20-30 ซม. ลักษณะสวยงาม แต่มีราคาแพงมาก

4.4 พฤติกรรมการใช้ผลิตภัณฑ์

อาหารปลา

อาหารปลาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้อยู่เป็นประจำทุกวัน การให้อาหารปลาจะให้ อาหารตามอายุของปลา ปลาที่มีอายุน้อยต้องการความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ควรที่ให้อาหารในจำนวนน้อยแต่บ่อยครั้ง โดยประมาณ 5 ครั้งต่อหนึ่งวัน ส่วนปลาที่มีขนาดใหญ่ การให้อาหาร 2 ครั้ง เช้าและเย็นก็เพียงพอ โดยแต่ละครั้งให้อาหารในจำนวนที่ปลาสามารถกินอาหารหมดภายใน 10 นาที จากนั้นช้อนอาหารออกทิ้ง เพื่อป้องกันเพื่อไม่ให้เกินน้ำเสีย



น้ำยาปรับสภาพน้ำ

การเปลี่ยนน้ำในตู้ปลาปัจจุบันนิยมใช้น้ำประปา ซึ่งเป็นน้ำที่ไม่สามารถนำมาเลี้ยงปลาได้ทันทีต้องมีการนำน้ำมาปรับสภาพน้ำเสียก่อนนำไปเลี้ยงปลา โดยการเปลี่ยนน้ำมีทั้งหมด 2 วิธี คือ เปลี่ยนน้ำบางส่วน จะเป็นการเปลี่ยนน้ำประมาณ 30% ของตู้ โดยเปลี่ยนทุกสัปดาห์เพื่อความสะอาดของตู้ วิธีที่ 2 คือ การเปลี่ยนน้ำหมดตู้ การเปลี่ยนน้ำวิธีนี้ต้องระมัดระวังอย่างมาก ควรเปลี่ยนในเวลาเช้า เพื่อป้องกันการเปลี่ยนอุณหภูมิ เพราะ ปลาเป็นสัตว์เลือดอุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงน้ำอย่างรวดเร็วจะทำให้ปลาช็อกน้ำทำให้ปลาตายได้ น้ำยาปรับสภาพน้ำ ที่นำมาใช้ต้องมีการคำนวณก่อนเทลงไป โดยผลิตภัณฑ์ในปัจจุบันจะมีการตรวจ แต่ละยี่ห้อไม่เหมือนกัน เช่น การใช้หลอดบีบ การใช้ฝา และการหยด

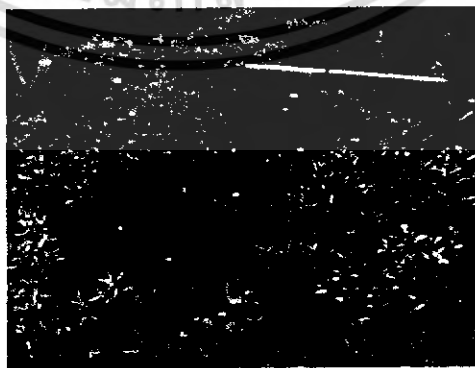
ยารักษาโรค

ปลาเป็นสัตว์เลี้ยงที่ผู้เลี้ยงนิยมรักษาด้วยตัวเอง เพราะ ศูนย์ที่รับรักษาสัตว์น้ำมีน้อย จึงเป็นเหตุทำให้มีการจัดจำหน่ายยารักษาโรคของปลาสวยงามเป็นอันมากหาซื้อง่าย การรักษาปลาสวยงาม ควรที่จะแยกปลาที่ป่วยออกมาก่อนเพื่อป้องกันการติดเชื้อของตัวอื่น โดยแยกใส่ในภาชนะอื่น จากนั้นจึงนำมารักษา ยาที่นำมารักษาต้องมีการตรวจโดยคำนวณจากน้ำ ก่อนการใช้ยาเพื่อทำให้ยามีประสิทธิภาพมากที่สุด ยานางประเภทมีสารเคมีที่อันตรายต่อผู้เลี้ยงเวลาทำการรักษาควรระมัดระวังให้มาก



ปุ๋ยสำหรับพรรณไม้น้ำ

ปุ๋ยก็เหมือนอาหารของปลา เพื่อให้ต้นไม้ได้มีการเจริญเติบโต แต่ปุ๋ยไม่จำเป็นที่ต้องใส่ทุกวันเหมือนอาหารปลา เพราะการเลี้ยงต้นไม้จำเป็นต้องมีปัจจัยอื่นที่ทำให้ต้นไม้สร้างอาหาร ไม่ว่าจะเป็น แสงสว่าง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การใส่ปุ๋ยแต่ละครั้งจำเป็นที่จะต้องมีการตรวจ ส่วนมากผลิตภัณฑ์ในท้องตลาดจะใช้ฝาของตัวผลิตภัณฑ์เป็นตัวตรวจมีการบอกปริมาณในการตรวจไว้ที่ ฉลากข้างขวด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรองน้ำ

การพัฒนาของผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการกรองน้ำมีการพัฒนาให้กรองน้ำได้ดีขึ้นมีอยู่มากมายแต่ระบบกรองน้ำที่มีความนิยมมากที่สุด คือ กรองข้างตู้ ตู้ปลาราคาแพงมักจะติดข้างตู้ อย่างถาวร หรือ ซ้อมาติดกับตู้ธรรมได้เช่นเดียวกัน

การกรองของระบบกรองข้างตู้ คือ การนำผลิตภัณฑ์กรองน้ำมาไว้ในเครื่อง น้ำจะไหลผ่านผลิตภัณฑ์กรองน้ำแต่ละชั้นจะทำให้ น้ำในตู้เกิดความใสสะอาด ไม่ต้องเปลี่ยนน้ำบ่อยครั้ง แต่ในหนึ่งสัปดาห์จำเป็นต้องนำผลิตภัณฑ์มาล้าง 1 ครั้ง

หลอดไฟตู้ปลา

แสงสว่างเป็นสิ่งจำเป็นต่อ พรรณไม้น้ำมาก เพราะต้องการแสงสว่างเพื่อการสังเคราะห์แสงทำให้พืชน้ำเจริญเติบโตได้ดี การที่มีแสงสว่างจะทำให้ตู้ปลามีความสวยงาม เป็นธรรมชาติมากขึ้น ความของหลอดไฟบ้านกับหลอดไฟตู้ปลา คือ หลอดไฟตามบ้าน ได้ถูกออกแบบมา สำหรับใช้งานส่องสว่าง สำหรับคนมนุษย์ ซึ่งจะออกแบบ ให้มีส่วนประกอบของ สีเขียวเป็นส่วนมาก ซึ่งให้ความสบายตาของมนุษย์ แต่ถ้าเราเอามาใช้กับตู้ปลาน้ำจะดูดซึมสีแดง ให้น้อยลงไปอีก เราจะมองเห็นแสง ในตู้ปลาออกไปทางสีเขียว และเหลือง ซึ่งดูแล้วไม่เหมาะ กับตู้ปลา ควรเปิดประมาณ 8-10 ชั่วโมง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและความต้องการของผู้บริโภค

การให้อาหาร

จากการศึกษาการใช้ภาชนะแต่ละชนิดมีการใช้งานที่ต่างกัน แต่ละชนิดก็มีปัญหาไม่เหมือนกันจะมีปัญหาที่ต่างกัน ดังนี้

ตู้กระจก ฝาธรรมชาติ



การให้อาหารในตู้แบบนี้มี 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 การวางให้ไม่สนิท ดังรูปที่ 1 เพื่อให้เกิดช่องว่าง จะได้ให้อาหารปลาได้ การวางฝาแบบนี้ทำให้ฝาเกิดรอยและจะแตกในที่สุด และทำให้ความสวยงามของตู้ปลาลดน้อยลง

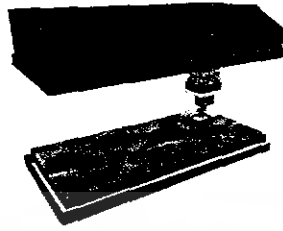
วิธีที่ 2 การเปิดฝาทุกครั้งเมื่อให้อาหาร ดังรูปที่ 2 การให้อาหารแบบนี้อาจเกิดอุบัติเหตุขณะที่ยกตู้ขึ้นลงได้ และทำให้สาขออกซิเจนหลุดได้

แนวทางการแก้ปัญหา

ควรออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถเทอาหาร โดยไม่ต้องเปิดฝา อาจทำการใส่อาหารทางที่ใส่สาขออกซิเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตู้ธรรมดาฝาแบบมีหลอดไฟ



ปัญหาเกิดจาก การที่ตู้มีระบบกรองน้ำแบบข้างตู้ ทำให้เวลาให้อาหาร จำเป็นต้อง ปิดเครื่องเพื่อป้องกันไม่ให้อาหารติดภายในเครื่องกรอง หากไม่ปิดก็จะทำให้น้ำในตู้เสีย ง่ายกว่าปกติ หรือปิดเครื่องไปเวลานานกลับเปิดหลังปลากินอาหารเสร็จก็มีปัญหาปลาอาจ เกิดการตายได้



แนวทางการแก้ปัญหา

ควรออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้สามารถกินอาหารปลาโดยเข้าไปติดเครื่องกรองได้

ภาชนะขนาดเล็ก

การที่ไทยมีความนิยมเลี้ยงปลากัดกันมาก โดยแต่ละคนนิยมเลี้ยงหลายๆตัวทำให้ ต้องเลี้ยงปลาในขวด เพื่อประหยัดเนื้อที่ในการเลี้ยงปลา ขวดแก้วที่มีปากแคบทำให้เท อาหารลงไปได้ยากและหกเลอะเทอะ ส่วนอาหารที่เป็นแผ่นนิยมบีบก่อนที่จะให้อาหาร บ่ลาเพื่อให้ปลาสามารถกินได้ง่าย แต่ทำให้มือเลอะและเกิดกลิ่นคาว



แนวทางการแก้ปัญหา

ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์อาหารปลากัด ด้วยมีตัวนำทางอาหารเพื่อป้องกันหกเลอะเทอะทั่วพื้น ส่วนอาหารแบบแผ่นควรมีการออก ให้มีตัวบีบทับโดยไม่ต้องโดนมือ

อาหารปลาการ์ฟ

ปลาการ์ฟเป็นปลานขนาดใหญ่จึงจำเป็นต้องใช้พื้นที่ในการเลี้ยงมาก จึงมักมีการสร้างบ่อน้ำไว้ในอกบ้าน ทำให้เวลาให้อาหารปลาจำเป็นต้องยื่นให้อาหาร



แนวทางการแก้ปัญหา

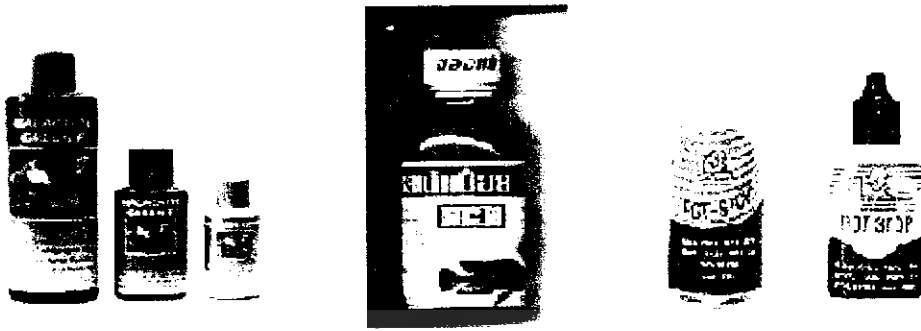
การขึ้นมองดูปลาเวลานานอาจมีความเมื่อยถ้าเกิดขึ้น ควรออกแบบให้บรรจุภัณฑ์สามารถนั่งได้ ประกอบอาหารปลาการ์ฟขายกันหลายกิโลกรัมจึงมีโอกาสเป็นไปได้

การตรวจน้ำยาต่างๆ

การตรวจผลิตภัณฑ์ที่เป็นน้ำยาต่างๆ ปัจจุบันมีวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันไปแล้วแต่ยี่ห้อ โดยปัญหาหลักคือ การตรวจอย่างไรให้เหมาะสมและถูกที่สุด

ผลิตภัณฑ์ประเภทยาน้ำรักษาโรค ก่อนรักษาปลาจำเป็นต้องมีการแยกปลาออกมาเพื่อไม่ทำให้โรคไปติดต่อกับปลาคตัวอื่น แล้วจึงแยกออกไปรักษา โดยการใส่ยาแต่ยาประเภทมีสารก่อให้เกิดมะเร็ง เช่น มาลาไคต์กรีนแต่มีการใช้กันเป็นเพราะว่าตัวยามีผลดีและทำการรักษาได้อย่างรวดเร็ว จึงทำอย่างไรไม่ให้โดนร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แนวทางในการออกแบบ

ควรมีการออกแบบให้มีการตวงโดยไม่ต้องโค่นตัวผู้ใช้หรือให้โคนน้อยที่สุด แต่ต้องคำนึงถึงการกะปริมาณน้ำยาเป็นหลักที่สุด

ยารักษาโรคชนิดผงและผงเพิ่มออกซิเจน

ผลิตภัณฑ์สองชนิดนี้มีลักษณะเป็นผง ขณะใช้งานจำเป็นต้องตวงปริมาณสารเคมีก่อนใช้งาน ผลิตภัณฑ์ในปัจจุบันนิยมใช้ช้อนเป็นตัววัดปริมาณสารเคมีต่างๆ ปัญหาคือผลิตภัณฑ์ตัวนี้เมื่อถูกน้ำแล้วจะละลาย การที่ใช้ช้อนตักผสมสารเคมีลงไปในส่วนมากที่นำมาใช้มักไม่ตั้งใจให้โคนน้ำ แต่จะเหตุการณ์ต่างทำให้ช้อนขึ้นได้ เช่น การตักเสร็จแล้วไม่เก็บช้อนลงขวดทันที ช้อนโคนน้ำโดยไม่ตั้งใจ หรือเสียดยสารเคมีนำช้อนลงไปน้ำ การที่ช้อนมีความชื้นจะส่งผลทำให้อายุของตัวผลิตภัณฑ์มีอายุที่สั้นลง

ยาผงแบบซองไม่มีการกะปริมาณไว้ให้โดยที่ซองส่วนใหญ่จะมีการบรรจุอยู่ 5 กรัม แต่ขณะที่ใช้จริงผู้เลี้ยงนิยมใช้ภาชนะขนาดเล็กนำมาที่ป่วยลงมาจึงใช้ยาในปริมาณที่น้อย ทำให้ต้องกะประมาณยาด้วยสายตา



แนวทางการแก้ปัญหา

ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถเทตัวผลิตภัณฑ์ได้ง่าย และมีการกะปริมาณ โดยการจะสามารถเทได้จากตัวผลิตภัณฑ์ได้

แบบของ มีที่กะปริมาณด้วยาได้ง่าย และไม่เพิ่มราคามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นว่าสมควรให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ

ผลิตภัณฑ์การกรองน้ำ มีปัญหาใหญ่ คือ การนำมาทำความสะอาด ผลิตภัณฑ์การกรองน้ำ มีหน้าที่ในการกรองน้ำ น้ำในตู้ปลา มักสกปรกได้ง่าย ทำให้ต้องมีการทำความสะอาดอยู่ประจำ ประมาณสัปดาห์ละ 1 ครั้ง การทำความสะอาดต้องนำผลิตภัณฑ์ออกมาจากเครื่องกรองหมักมาล้างน้ำทำความสะอาด โดยผลิตภัณฑ์ของเครื่องกรองจะมีขนาดเล็ก และมีเยื่อทำให้มีปัญหาทางการนำมาทำความสะอาด

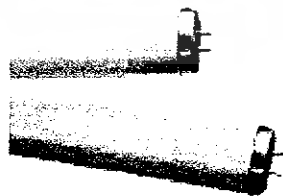


แนวทางการแก้ปัญหา

ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใส่ลงเครื่องกรองได้ แม้เครื่องกรองจะมีขนาดไม่เท่ากัน และสามารถนำออกมาจากเครื่องกรองน้ำได้ง่ายและสะดวกต่อการล้างทำความสะอาด

หลอดไฟตู้ปลา

หลอดไฟตู้ปลาพบปัญหาการถอดออกจากบรรจุภัณฑ์ได้ยาก ตัวหลอดไฟมีความเปราะบางสามารถแตกได้ง่าย การขนส่งของผู้บริโภคไม่มีที่ถือที่ปลอดภัย



แนวทางการออกแบบ

มีการออกแบบให้ถอดออกง่าย และมีที่ถือได้อย่างสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ข้อมูลคู่แข่ง

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับปลาสวยงามมีมากมาย โดยแยกตามประเภท ดังนี้
อาหารปลา

ผลิตภัณฑ์นำเข้า ราคาสูง

1. Hikari



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาทุกชนิด ได้แก่ ปลาทอง ปลาหมอ ปลาคาร์พ ปลาขนาดเล็กและปลากินเนื้อ

โครงสร้าง

- ซองอลูมิเนียมฟอยล์ แบบ Zip ชนิด Stand-up pouch

กราฟฟิก

- ตรา Hikari จะอยู่ด้านบนซ้าย จะเน้นไปที่ชนิดของอาหารปลาที่เป็นตัวหนังสือขนาดใหญ่อยู่ตรงกลาง
- พื้นหลังเป็นเส้นตรงหักมุมสองจังหวะเป็นเอกลักษณ์ ถ้าเป็นอาหารปลาคาร์พและปลาทองจะมีเส้นตรงอยู่ตรงกลาง ส่วนชนิดอื่นอยู่ทางซ้ายมือ
- รูปเป็นปลาจริงตัวเดียว มีรูปอาหารอยู่ด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Tetra



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาทุกชนิด ได้แก่ ปลาทอง ปลาหมอ ปลาคาร์พ ปลาขนาดเล็กและปลา
กินเนื้อ

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว

กราฟฟิก

- ตราสินค้าจะหน้าชื่อชนิดของอาหาร ด้านล่างจะมีกราฟฟิกจัดเป็นเส้นตรงเพื่อ
เน้นตราชื่อ
- ปลาเป็นรูวาดเหมือนจริง ตามชนิดของอาหาร จะอยู่กันหลายตัวหันไปทาง
ซ้ายมือ จะมีรูปอาหารเม็ดด้านขวาล่างอยู่ในวงกลม
- ขวดเน้นเป็นสี่เหลี่ยม ฝาเปลี่ยนตามชนิดของอาหาร
- พื้นหลังเป็น โครงสร้างปลาอย่างง่ายอยู่หลายตัว

3. Azoo



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาทุกชนิด ได้แก่ ปลาทอง ปลาหมอ ปลาคาร์พ ปลาขนาดเล็กและปลา
กินเนื้อ

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up

กราฟฟิก

- จะเน้นการวางตรงกลางเป็นหลัก
- ใช้รูปปลาจริงอยู่ในวงกลมด้านล่าง
- จะเน้นยี่ห้อ Azoo และมีชนิดอาหารปลาอยู่ด้านล่าง
- สีแดงจะเป็นสีหลักในยี่ห้อนี้ ทั้งขวดและฝา

4. Ocean Nutrition



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาชนิดเม็ด ได้แก่ อาหารปลาทอง อาหารปลาหมอ อาหารปลาเล็ก อาหาร
ปลาทะเล และมีเป็นอาหารแบบของเหลว

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up

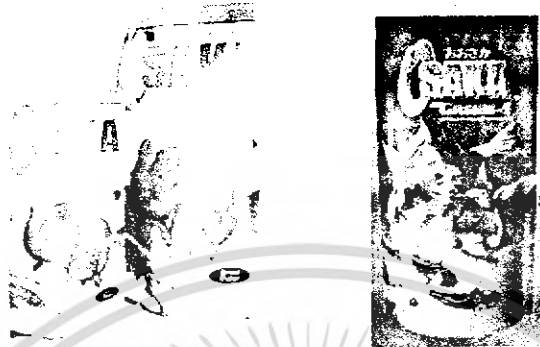
กราฟฟิก

- ตราสินค้า มีขนาดเล็กอยู่ทางด้านบนขวา
- ชนิดของผลิตภัณฑ์ใช้ตัวเอียง เป็นเอกลักษณ์
- ใช้รูปวาดเหมือนจริง
- พื้นหลังเป็นรูปคลื่นน้ำ
- เปลี่ยนสีตามชนิดของปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ราคาปานกลาง

1. Osaka



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาที่กินได้หลายชนิด ได้แก่ Osaka 2000 Osaka Green-F

โครงสร้าง

- ซองพลาสติก แบบ Zip ชนิด Stand-up pouch

กราฟฟิก

- เน้นตราสัญลักษณ์ขนาดใหญ่อยู่ด้านบน
- ใช้รูปปลาเหมือนจริงหลายตัว ได้แก่ ปลาทองอยู่ตรงกลาง ปลาคาร์พอยู่ล่าง และปลาสดอยู่มุมขวาบน
- พื้นเป็นการไล่สี

2. Sakura



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาที่กินได้หลายชนิด อาหารปลาขนาดเล็ก อาหารปลากัด

โครงสร้าง

- ซองพลาสติก แบบ Zip ชนิด Stand-up pouch
- ซองพลาสติก

กราฟฟิก

- เน้นครายี่เอือ สีเหลืองตัวใหญ่อยู่ด้านบน
- ใช้รูปปลาจริงหลายตัว พื้นหลังเป็นวงกลมสีเขียว
- พื้นหลังด้านบนเป็นรูปคลื่นน้ำ เน้นสีแดงเป็นหลัก

3. Oishi



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาทุกชนิด ได้แก่ ปลาทอง ปลาหมอ ปลาคาร์พ ปลาขนาดเล็กและปลากินเนื้อ

โครงสร้าง

- ซองพลาสติก แบบ Zip ชนิด Stand-up pouch
- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up

กราฟฟิก

- เน้นยี่ห้ออยู่ตรงกลางใช้รูปปลาจริง
- แบบซองมีแถบเส้นตรงอยู่ตรงกลาง และมีฟองน้ำเป็นเอกลักษณ์
- แบบ ขวดเน้นสีเหลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ราคาถุก

1. Tokyu



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาที่กินได้หลายชนิด

โครงสร้าง

- ช่องพลาสติก

กราฟฟิก

- เน้นตราสินค้า ขนาดใหญ่อยู่ด้านบน สีเหลือง
- ใช้รูปปลาจริง หลายตัว
- มีช่องใสอยู่ด้านซ้ายล่าง
- พื้นหลังเป็นคลื่นน้ำ

2. Top



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาที่กินได้หลายชนิด ได้แก่ สูตรเร่งโต สูตรเร่งสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้าง

- ช่องพลาสติกใส
- ขวดพลาสติก ผาเปิดปิดแบบเกลียว

กราฟฟิก

- เน้นตราสินค้าอยู่ตรงกลาง
- ใช้รูปปลาจริง
- พื้นหลังเป็นคลื่นไม้้ำ

3. Ninja



ผลิตภัณฑ์

อาหารปลาที่กินได้หลายชนิด

โครงสร้าง

- ช่องพลาสติกใส

กราฟฟิก

- ยี่ห้อยู่ด้านบนเด่นชัด
- รูปปลาจริงหลายตัว
- พื้นหลังเป็นรูปทะเล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปุ๋ยพรรณไม้

ผลิตภัณฑ์นำเข้า ราคาสูง

1. Tetra



ผลิตภัณฑ์

ปุ๋ยชนิดน้ำและชนิดเม็ด

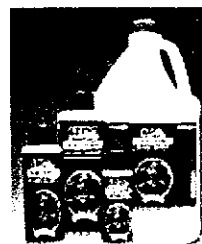
โครงสร้าง

- ขวดแบน ฝาเปิดปิดแบบเกลียว

กราฟฟิก

- ตราสินค้าด้านบนขวา ชื่อชนิดด้านล่างจะมีกราฟฟิกขีดเป็นเส้นตรงเพื่อเน้น
- เป็นรูปต้นไม้จริง
- พื้นหลังเป็นลายคลื่นน้ำ จะเปลี่ยนสีไปตามชนิด
- ขวดและฝานั้นเป็นสีเหลือง

2. Azoo



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์

ปุ๋ยน้ำ ปุ๋ยเม็ด ปุ๋ยธาตุเหล็กสำหรับพืชน้ำจืดช่วยในการเจริญเติบโต
โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up
- ก่อองกระดาษ

กราฟฟีก

- จะเน้นการวางตรงกลางเป็นหลัก
- ใช้รูปพรรณไม้ น้ำจริงอยู่ในวงกลมด้านล่าง
- จะเน้นยี่ห้อ Azoo และมีชนิดอาหารปุ๋ยอยู่ด้านล่าง
- สีแดงจะเป็นสีหลักในยี่ห้อนี้ ทั้งขวดและฝา

3. White Crane



ผลิตภัณฑ์

ปุ๋ยชนิดน้ำ

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ก่อองกระดาษ

กราฟฟีก

- ตราสินค้าจะวางตรงกลางเป็นหลัก
- เน้นชนิดของสินค้า
- ไม่มีรูปต้นไม้
- พื้นหลังเป็นลายขวาง ด้านล่างเป็นรูปคลื่น
- สีตามชนิดของสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ราคาปานกลาง

1. Kob's



ผลิตภัณฑ์

บิวตี้ บิวตี้

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up
- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ขวดเหลี่ยม แบบหลอด

กราฟฟิก

- ตรายี่ห้อขนาดเล็ก
- ใช้รูปพรรณไม้หน้าเหมือนจริงอยู่ด้านล่าง
- มีคำบรรยายวิธีการใช้อยู่ด้านบน
- พื้นหลังโลโก้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำยาปรับสภาพน้ำและยารักษาโรค

ผลิตภัณฑ์นำเข้า ราคาสูง

1. White Crane



ผลิตภัณฑ์

ยารักษาโรคเน่าเปื่อย โรคพยาธิ โรคจุดขาว
น้ำยาคำจัดคลอรีน น้ำยানাไล

โครงสร้าง

ชนิดผง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ซองอะลูมิเนียมฟอยล์

ชนิดน้ำ

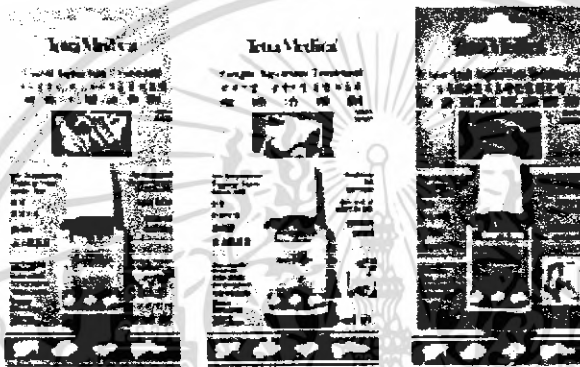
- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ขวดแบน ฝาเปิดปิดแบบเกลียว

กราฟฟิก

- คราสินค้าจะวางตรงกลางเป็นหลัก
- เน้นชนิดของสินค้า
- ไม่มีรูปต้นไม้
- พื้นหลังเป็นลายขวาง ด้านล่างเป็นรูปคลื่น
- สีตามชนิดของสินค้า
- ชนิดผง จะมีที่ว่างอยู่รอบตรา เป็นรูปโลโก้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. Tetra



ผลิตภัณฑ์

น้ำก่่าจ้ดคลอริ่น น้ำน้่าใส ป้องกัั้นการเกิดตระไคร่น้่า ส้ําหรับการสร้่าง
สภาพแวดล้อมธรรมชาติในน้่า

ยารักษาโรคเน่าเปื่อย โรคพยาธิ โรคจุดขาว

โครงสร้าง

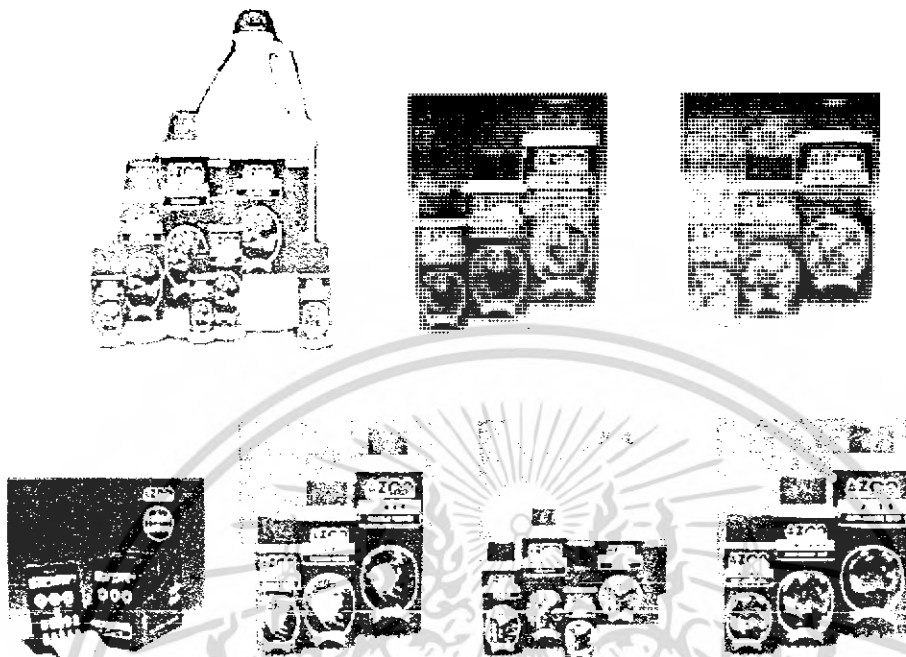
- ขวดแบน ฝาเปิดปิดแบบเกลียว
- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบเกลียว

กราฟฟิค

- ตราสินค้าด้านบนขวา ชื่อชนิดด้านล่างจะมีกราฟฟิคขีดเป็นเส้นตรงเพื่อเน้น
- เป็นรูปธรรมชาติอันสวยงามรูปวาด
- พื้นหลังเป็นลายคลื่นน้ำ จะเปลี่ยนสีไปตามชนิด
- บรรจุภัณฑ์ยาพื้นด้านล่างเป็น โครงสร้างปลาอย่างง่ายมีหลายตัว
- ขวดและฝานั้นเป็นสีเหลือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Azoo



ผลิตภัณฑ์

น้ำยาคำจัดคลอรีน น้ำยানাไล ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำ ขจัดความมัน ทำน้ำ
ธรรมชาติ ไบโอแบคทีเรียกำจัดของเสียในน้ำ

ยารักษาโรคเน่าเปื่อย โรคพยาธิ โรคจุดขาว

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ Flip-Up

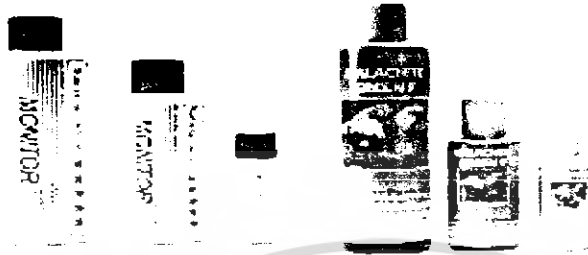
กราฟฟิก

- จะเน้นการวางตรงกลางเป็นหลัก
- ใช้รูปปลาจริงอยู่ในวงกลมด้านล่าง
- จะเน้นยี่ห้อ Azoo และมีชนิดอาหารปลาอยู่ด้านล่าง
- สีแดงจะเป็นสีหลักในยี่ห้อนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ราคาปานกลาง

1. Monitor



ผลิตภัณฑ์

น้ำยาคำจัดคลอรีน น้ำยาล้างไต ป้องกันการเกิดตะไคร่น้ำ
ยารักษาโรคเน่าเปื่อย โรคพยาธิ โรคจุกขาว

โครงสร้าง

- ขวดทรงกระบอก ฝาเปิดปิดแบบ ฝาเกลียว

กราฟฟิค

- ไม่มี CI
- มีการแยกตราเป็นของตนเอง
- จะใช้ตัวหนังสือเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์ราถาถุก

1. SC



ผลิตภัณฑ์

น้ำยาฆ่าจุลคลอริน น้ำยาฆ่าไส้ ป้องกันการเกิดตระไคร่น้ำ
 ยารักษาโรคเน่าเปื่อย โรคพยาธิ โรคจุดขาว

โครงสร้าง

- ขวดแก้ว ฝาเปิดปิดแบบ ฝาเกลียว มีที่บีบน้ำยา

กราฟฟิค

- มีตราสินค้าอยู่ตรงกลาง
- ใช้รูปวาดปลา
- สีเปลี่ยนไปตามชนิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องกรองน้ำ

1. Azoo



ผลิตภัณฑ์

ใยกรองน้ำ ไบโอบอล ซีโอไลต์

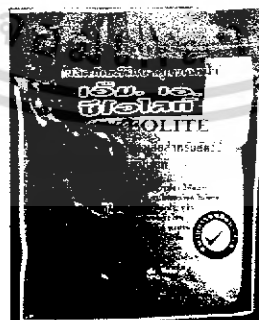
โครงสร้าง

- ซองพลาสติกใส
- ก่อกระดาม

กราฟฟิก

- จะเน้นการวางตรงกลางเป็นหลัก
- ใ้รูปผลิตภัณฑ์ของจริงอยู่ในวงกลมด้านต่าง
- จะเน้นยี่ห้อ Azoo และมีชนิดผลิตภัณฑ์อยู่ด้านบน
- สีแดงจะเป็นสีหลักในยี่ห้อนี้

2. MA



ผลิตภัณฑ์

ใยกรองน้ำ ไบโอบอล ซีโอไลต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้าง

- ซองพลาสติกใส

กราฟฟิก

- จะเน้นการวางตรงกลางเป็นหลัก
- จะเน้นสีห่อ และมีชนิดผลิตภัณฑ์อยู่ด้านบน บนกรอบสีน้ำเงิน
- ใช้ตัวอักษรเป็นหลัก

3. SB



ผลิตภัณฑ์

ใยกรองน้ำ ไบโอบอล ซีโอไลต์

โครงสร้าง

- ซองพลาสติกใส

กราฟฟิก

- จะเน้นสีห่อ และมีชนิดผลิตภัณฑ์อยู่ด้านบน
- ใช้ตัวอักษรเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลอดไฟตู้ปลา

1. Bio - Lux



ผลิตภัณฑ์

หลอดไฟตู้ปลา

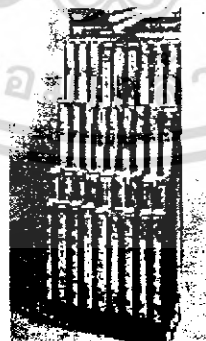
โครงสร้าง

- กล่องกระดาษ

กราฟฟิก

- คราสินค้าอยู่ตรงกลางเป็นหลัก
- จะเน้นยี่ห้อ
- ใช้รูปปลาจริง
- เน้นสีแดงเป็นหลัก จะใช้สีแดงไล่โทน

2. Azoo



ผลิตภัณฑ์

หลอดไฟตู้ปลา พืชสีเขียว พืชสีแดง ปลาหากินเวลากลางคืน

โครงสร้าง

- กล่องกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กราฟฟีก

- คราสินค้ำอยู่ตรงกลางเป็นหลัก
- จะเน้นยี่ห้อ
- ใช้รูปปลาจริง
- เน้นสีแดงเป็นหลัก

2. Royal-Extralux



ผลิตภัณฑ์

หลอดไฟคู่ปลา

โครงสร้าง

- กล้องกระดาด

กราฟฟีก

- จะเน้นยี่ห้อ เป็นสีแดง
- ใช้รูปน้ำ เป็นคลื่น
- เน้นสีน้ำเงินเป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

6.1 การวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์ประเภทของ

6.1.1 วัสดุที่ใช้ในอาหารปลาประเภท ซอง 100 กรัม

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
4. สามารถทนต่อแรงดึงได้ดี
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
6. สามารถป้องกันแมลงกัด
7. สามารถพิมพ์ได้ในระบบ กราฟิกรีย์
8. สามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรม

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทของ

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	AL	PET	LDPE
1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	4	4	2	3
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	4	3	4	-
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	4	4	1	2
4. สามารถทนแรงดึง	3	-	3	3
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	3	3	1	3
6. สามารถป้องกันแมลงกัด	3	3	3	2
7. สามารถพิมพ์ได้ในระบบ กราฟิกรีย์	2	2	4	3
8. สามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรม	2	3	3	3
รวม		72	63	56

AL = Aluminium PET = Polyethylene Terephthate LDPE = Low Density Polyethylene

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป จากตาราง AL จะเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการผลิตของบรรจุภัณฑ์ แต่เนื่องจากคุณสมบัติในการทนต่อแรงดึงและการพิมพ์ที่ยังมีคุณสมบัติที่ยังไม่ดีพอ จึงทำให้ต้องมีการรวมคุณสมบัติที่ดีของแต่ละวัสดุ เพื่อลดจุดอ่อนของบรรจุภัณฑ์ โดยที่ใช้วิธีการฟิล์มรีดร่วม (Cocextrusion) โดยที่คุณสมบัติการพิมพ์ที่ดีที่สุดคือ PET จะนำมาไว้ด้านนอกที่สุดของบรรจุภัณฑ์ ส่วน LDPE จะนำมาไว้ด้านในเพื่อทำให้สามารถปิดผนึกได้ดีที่สุด ส่วน AL จะนำไว้ส่วนกลางเพื่อเป็นโครงสร้างหลัก

6.1.2 วัสดุที่ใช้ในยาผงประเภท ของ 5 กรัม

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
4. สามารถทนต่อแรงดึง ได้ดี
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
6. สามารถป้องกันแมลงกัด
7. สามารถพิมพ์ได้ในระบบ กราเวียร์
8. สามารถผลิตในระบบ อุตสาหกรรม

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทของ

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	AL	PET	LDPE
1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	4	4	2	3
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	4	3	4	-
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	4	4	1	2
4. สามารถทนแรงดึง	3	-	3	3
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	3	3	1	3
6. สามารถป้องกันแมลงกัด	3	3	3	2
7. สามารถพิมพ์ได้ในระบบ กราเวียร์	2	2	4	3
8. สามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรม	2	3	3	3
รวม		72	63	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AL = Aluminium PET = Polyethylene Terephthalate LDPE = Low Density Polyethylene

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = น้อย

สรุป จากตาราง AL จะเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการผลิตของบรรจุภัณฑ์ แต่เนื่องจากคุณสมบัติในการทนต่อแรงดึงและการพิมพ์ที่ยังมีคุณสมบัติที่ยังไม่ดีพอ จึงทำให้ต้องมีการรวมคุณสมบัติที่ดีของแต่ละวัสดุ เพื่อลดจุดอ่อนของบรรจุภัณฑ์ โดยที่ใช้วิธีการฟิล์มรีดร่วม (Coextrusion) โดยที่คุณสมบัติการพิมพ์ที่ดีที่สุดคือ PET จะนำมาไว้ด้านนอกที่สุดของบรรจุภัณฑ์ ส่วน LDPE จะนำมาไว้ด้านในเพื่อทำให้สามารถปิดผนึกได้ดีที่สุด ส่วน AL จะนำไว้ส่วนกลางเพื่อเป็นโครงสร้างหลัก

6.1.2.1 วัสดุที่ใช้ในยาผงประเภท ซอง 5 กรัม ส่วนฝา

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
4. สามารถทนต่อแรงกระแทกได้ดี
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
6. สามารถผลิตในระบบ อุตสาหกรรม

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทซอง

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP
1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	4	3	3	3
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	4	4	3	3
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	3	4	3	4
4. สามารถทนต่อแรงกระแทกได้	3	1	1	1
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	3	4	4	3
6. สามารถผลิตในระบบ อุตสาหกรรม	2	4	3	2
SUM		63	54	52

HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป จากตาราง HDPE จึงเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาเป็นฝาของซองผลิตภัณฑ์โดยผลิตในวิธี Injection

6.2 การวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา

6.2.1 วัสดุที่ใช้ในอาหารปลาประเภทขวด 100 กรัม

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
4. สามารถทนต่อแรงกระแทกได้ดี
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
6. สามารถผลิตในระบบ อุตสาหกรรม

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP
1. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	4	3	3	3
2. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	4	4	3	3
3. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	3	4	3	4
4. สามารถทนต่อแรงกระแทกได้	3	1	1	1
5. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	3	4	4	3
6. สามารถผลิตในระบบ อุตสาหกรรม	2	4	3	2
รวม		63	54	52

HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป จากตาราง HDPE จึงเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาเป็นฝาของซองผลิตภัณฑ์โดยผลิตในวิธี Bowl mold

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2.2 วัสดุที่ใช้ในยาน้ำประเภท ขวด 100 250 กรัม
วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ป้องกันแสงแดด หนความร้อน
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
5. สามารถกันแรงกระแทก
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP
1. ป้องกันแสงแดด หนความร้อน	4	3	3	3
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี	4	4	3	3
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	3	4	3	4
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	3	1	1	1
5. สามารถกันแรงกระแทก	3	4	4	3
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	2	4	3	2
รวม		63	54	52

HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป จากตาราง HDPE จึงเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาเป็นฝาของซองผลิตภัณฑ์โดยผลิตในวิธี Bowl mold

6.2.3 วัสดุที่ใช้ในน้ำยาประเภท ขวด 100 250 กรัม

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
5. สามารถกันแรงกระแทก
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP
1. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	4	3	3	3
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี	4	4	3	3
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	3	4	3	4
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	3	1	1	1
5. สามารถกันแรงกระแทก	3	4	4	3
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	2	4	3	2
รวม		63	54	52

HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป จากตาราง HDPE จึงเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาเป็นฝาของของผลิตภัณฑ์โดยผลิตในวิธี Bowl mold

6.2.3 วัสดุที่ใช้ในยาผงประเภท ขวด 100 250 กรัม

วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว
5. สามารถกันแรงกระแทก
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดและฝา

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	HDPE	LDPE	PP
1. ป้องกันแสงแดด ทนความร้อน	4	3	3	3
2. ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี	4	4	3	3
3. สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ	3	4	3	4
4. สามารถป้องกันความชื้นของเหลว	3	1	1	1
5. สามารถกันแรงกระแทก	3	4	4	3
6. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	2	4	3	2
รวม		63	54	52

HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป จากตาราง HDPE จึงเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการนำมาเป็นฝาของซองผลิตภัณฑ์โดยผลิตในวิธี Bowl mold

6.3 การวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง

6.3.1 วัสดุที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ทรงน้ำประเภท กล่อง 100 250 กรัม
วัสดุที่เหมาะสมในการผลิตบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความแข็งแรง กันกระแทก
2. ความสวยงาม
3. ความสามารถในการพิมพ์
4. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ
5. สามารถตัด (Die cut)
6. สามารถป้องกันแมลงกัด
7. ทนทานต่อแรงเจาะได้
8. สามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรม

ตารางวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	พลาสติกใส	กระดาษ	กระดาษเจาะใส
1. ความแข็งแรง กันกระแทก	4	3	3	3
2. ความสวยงาม	4	2	3	4
3. ความสามารถในการพิมพ์	3	1	4	3
4. มีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่ำ	3	2	3	1
5. สามารถตัด (Die cut)	3	2	3	3
6. สามารถป้องกันแมลงกัด	3	3	3	2
7. ทนทานต่อแรงเจาะได้	2	4	3	2
8. สามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรม	2	3	3	3
รวม		60	75	65

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป จากตารางเลือกใช้ กระดาษ ที่สามารถพิมพ์ได้สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.4 การวิเคราะห์ระบบการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์

6.4.1 ระบบการพิมพ์บนซอง

- เลือกใช้ระบบกราเวียร์เพราะเนื่องจากเป็นระบบที่สามารถพิมพ์บนพลาสติกและแผ่นฟอยล์ได้ดีที่สุด จึงสามารถพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ของคีนรูปได้ดีและพิมพ์ได้สวยงามสามารถพิมพ์ 4 สีได้

6.4.2 ระบบการพิมพ์บนกล่องและฉลาก

ระบบพิมพ์ที่เหมาะสมในการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ดังกล่าว ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความสวยงาม
2. ต้นทุนการผลิตขั้นต่ำ 4,000 ชิ้น
3. พิมพ์ได้หลายสี
4. ความละเอียดในการพิมพ์
5. ความทนทาน

ตารางวิเคราะห์ระบบพิมพ์ที่ใช้พิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่องและฉลาก

เงื่อนไขพิจารณา	ค่าความสำคัญ	เพลโทกราฟ	ออฟเซ็ท	กราเวียร์	จิ๋วรีตกรีน
1. ความสวยงาม	4	1	4	4	2
2. ต้นทุนการผลิตขั้นต่ำ 4,000 ชิ้น	4	2	3	1	3
3. พิมพ์ได้หลายสี	3	2	3	4	3
4. ความละเอียดในการพิมพ์	3	2	4	4	2
5. ความทนทาน	3	2	4	4	2
รวม		30	61	60	42

4 = ดีมาก

3 = ดี

2 = พอใช้

1 = น้อย

สรุป เลือกใช้ ระบบกราเวียร์ กับบรรจุภัณฑ์ ซอง

จากตารางเลือกใช้ ระบบออฟเซ็ท กับบรรจุภัณฑ์ กล่องและฉลาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 สรุปการวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการพิมพ์

ผลิตภัณฑ์	Structure		Graphics	
	Material	Process	Material	Process
อาหารปลาทอง แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลาทอง แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลาหมอค แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลาหมอค แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลาคาร์ฟ	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลานกแก้ว แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลานกแก้ว แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลานกแก้วพิเศษ	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ยาน้ำ แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ยามง แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
ยามง แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ใบโพทะเล	Paper	Die-cut	—	Gravure
ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ	Paper	Die-cut	—	Gravure

AL = Aluminium PET = Polyethylene Terephthate LDPE = Low Density Polyethylene
 HDPE = High Density Polyethylene LDPE = Low Density Polyethylene PP = Polypropylene

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 การพัฒนาการออกแบบ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

1.1 ข้อมูลทางด้านผลิตภัณฑ์

Containment

ปริมาณของผลิตภัณฑ์ เกิดจากการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคว่าใช้แต่ละครั้งในปริมาณเท่าไร ใช้ระยะเวลาการใช้นานเท่าใด โดยแบ่งได้ดังนี้

อาหารปลา

คำนวณจากปริมาณที่ปลาต้องการในหนึ่งวัน คือ 3% ของน้ำหนักปลา โดยปลาแต่ละชนิดผู้บริโภคนิยมเลี้ยงแต่ละชนิดจำนวนน้อยที่สุดจำนวนเท่าใดแล้วระยะเวลาที่ต้องการผู้บริโภคนิยมเลี้ยงต้องใช้จำนวนกี่วัน

สูตรมีดังนี้

$3/100 \times$ น้ำหนักปลาขนาดเล็ก \times จำนวนเลี้ยงที่น้อยที่สุด \times วัน = ปริมาณที่ต้องการ

ปลาทอง $3/100 \times 50 \times 2 \times 30 = 90$ กรัม

ปลาหมอ $3/100 \times 120 \times 1 \times 30 = 108$ กรัม

ปลาหางนกยูง $3/100 \times 15 \times 8 \times 30 = 108$ กรัม

ปลาคาร์พ $3/100 \times 250 \times 2 \times 30 = 450$ กรัม

โดยสรุปแบ่งขนาดอาหารปลาได้ 3 ขนาด ดังนี้

อาหารปลาขนาด 100 กรัม

อาหารปลาคาร์พ 250,500 กรัม หมายถึง มีแบบ 250 เพราะจากข้อมูลเบื้องต้น

อาหารปลาคาร์พนิยมนำอาหารต่างชนิดมาผสมกัน

น้ำยาชนิดต่างๆ

มีการคำนวณจากพฤติกรรมเปลี่ยนน้ำของผู้บริโภคที่เปลี่ยนน้ำทุกๆ สัปดาห์ โดยใช้ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในตู้ปลาที่ผู้บริโภคนิยมใช้มากที่สุดและมีขนาดเล็กที่สุด

สูตรคำนวณ

จำนวนระยะเวลาการใช้ / สัปดาห์ \times ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในตู้ปลา = ปริมาณที่ต้องการ

$$60/7 \times 12 = 102 \text{ มิลลิลิตร}$$

ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในตู้ปลาขนาด 18 นิ้ว ใช้น้ำ 12,000 มิลลิลิตร น้ำยา 1:1000 มิลลิลิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาน้ำชนิดต่างๆ

พฤติกรรมของการรักษาปลาสวยงาม มีความสำคัญสองประการ คือ ปริมาณน้ำในภาชนะที่เรานำมาปลามารักษาและระยะเวลาการรักษา

สูตรคำนวณ

ปริมาณยาที่ต้องใส่ในหนึ่งหน่วย x ระยะเวลาที่ต้องรักษา x จำนวนครั้งที่ใช้ = ปริมาณยา

$$12 \times 4 \times 2 = 96 \text{ มิลลิลิตร}$$

ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในตู้ปลาขนาด 18 นิ้ว ใช้ยา 12,000 มิลลิลิตร น้ำยา 1:1000 มิลลิลิตร

ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ

นำมาจากขนาดที่ใช้ในตู้ที่เล็กที่สุดของตู้ที่มีเครื่องกรองน้ำของตู้ 24 นิ้ว คือ 100 กรัม

Protection

โดยสรุป Material

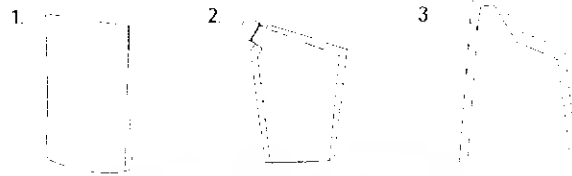
ผลิตภัณฑ์	Structure		Graphics	
	Material	Process	Material	Process
อาหารปลาซอง แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลาซอง แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลาซอง แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลาซอง แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลาขวด	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลานกแก้ว	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลานกแก้ว แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
อาหารปลานกแก้ว แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
อาหารปลานกแก้วพิเศษ	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ยาน้ำ แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ยาผง แบบซอง	Aluminium Foil	Die-cut	—	Gravure
ยาผง แบบขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
น้ำยาปรับสภาพน้ำ ชนิดขวด	HDPE	Injection	Paper labeling	Offset
ไบโอบล	Paper	Die-cut	—	Gravure
ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ	Paper	Die-cut	—	Gravure

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

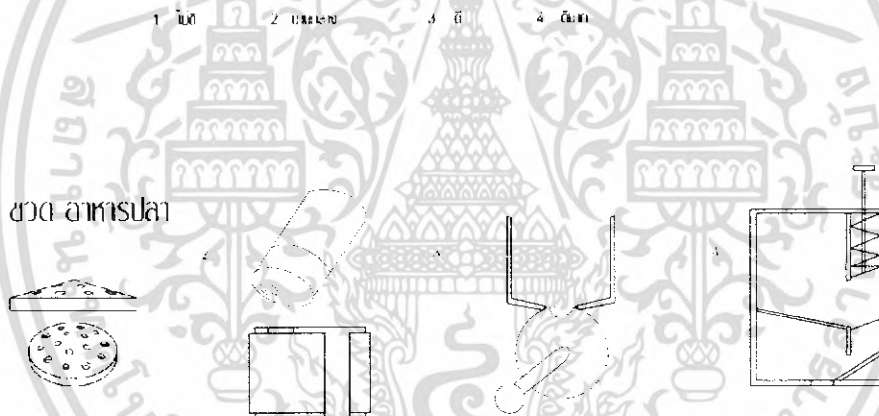
Convenience

จากการศึกษาพฤติกรรมจะ ได้รูปแบบและให้คะแนน ดังนี้

ชอง อาหารปลา



พหุคูณค่าเฉลี่ย	1	2	3
1. สามารถใส่ไข่ดาว	2	3	3
2. ใช้งานง่ายได้ดี	3	3	3
3. เปิด ปิดได้ง่าย	1	2	3
4. ราคา ถูก	4	1	3
	9	9	12



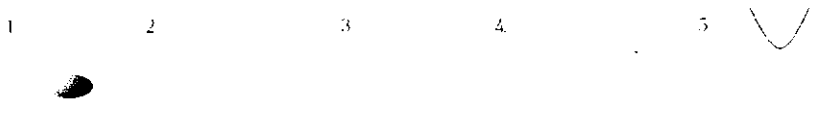
ชอง อาหารปลา

พหุคูณค่าเฉลี่ย	1	2	3	4
1. สามารถใส่ไข่ดาว	4	3	2	4
2. ใช้งานง่ายได้ดี	3	3	3	3
3. เปิด ปิดได้ง่าย	3	3	1	3
4. ราคา ถูก	3	2	1	1
5. ใช้งานได้หลายวิธี	1	4	4	4
6. เปิดปิดง่าย	2	3	4	3
	19	24	23	24

1. ไม่ดี 2. ดีปานกลาง 3. ดี 4. ดีมาก

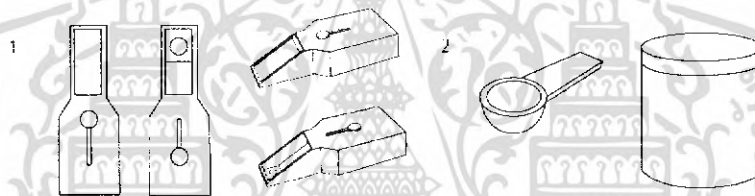
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขวดน้ำยาต่างๆ



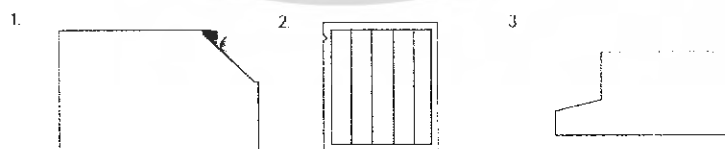
ชนิดของน้ำยา	1	2	3	4	5
1. เครื่องมือแพทย์	3	3	3	3	4
2. วัสดุชีวภาพ	2	3	4	2	2
3. สารเคมี	1	3	4	1	2
4. อุปกรณ์แพทย์	3	3	3	3	3
5. วัสดุไทย	3	2	1	2	4
	16	17	19	16	22

ขวด ผงต่างๆ



ชนิดของผง	1	2
1. เครื่องมือแพทย์	3	4
2. วัสดุชีวภาพ	3	3
3. สารเคมี	1	4
4. อุปกรณ์แพทย์	3	3
5. วัสดุไทย	4	1
	21	19

ซอง ผงต่างๆ

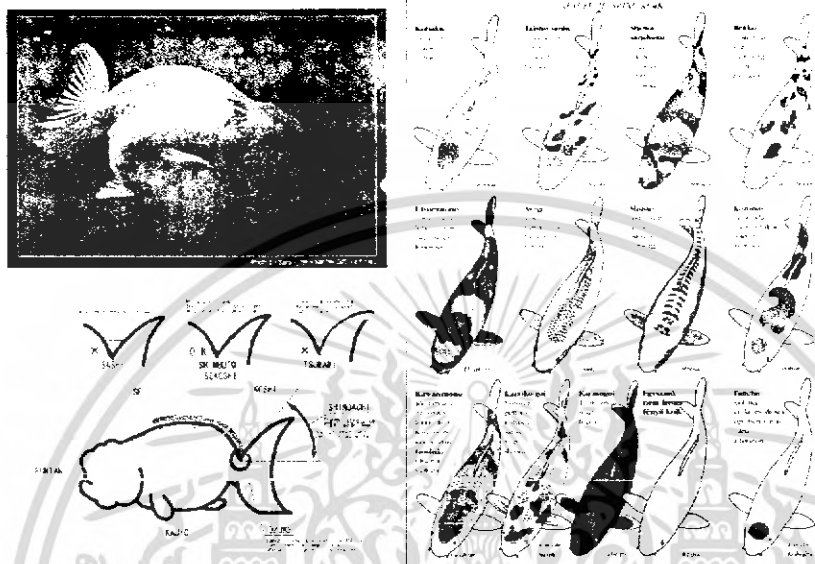


ชนิดของซอง	1	2	3
1. เครื่องมือแพทย์	3	3	3
2. วัสดุชีวภาพ	4	3	2
3. สารเคมี	1	2	2
4. อุปกรณ์แพทย์	3	3	3
5. วัสดุไทย	3	2	3
	20	18	19

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Promotion

มีการศึกษาว่าความสวยงามของปลาในระดับ ประกวคเป็นเช่นใด โดยเลือกใช้ปลาที่มีลักษณะอยู่ในระดับประกวคเพื่อเป็นแรงดึงดูดในการเลือกตัดสินใจในการซื้อสินค้า



1.2 ข้อมูลด้านผู้ผลิต

Strength

บริษัท เพอร์เฟค คอมพานี เป็นบริษัทที่อยู่ในเครือ ซี.พี. จึงมีกำลังลงทุนจำนวนมากบวกกับ ความรู้ความสามารถในเรื่องอาหารสัตว์ที่เป็นอันดับต้นของประเทศ การที่มีบริษัทแม่ที่มีธุรกิจเกษตรครบวงจรทำให้สามารถผลิต สินค้าในราคาถูกและมีคุณภาพ

Weak

การที่ต้องการบุกตลาดบนที่เป็นตลาดของสินค้านำเข้า ทำให้ต้องการสร้างแบรนด์ใหม่เพราะในช่วงแรกที่ บริษัท เพอร์เฟค คอมพานี ออกตลาดจะใช้ บริษัท ซี.พี. เป็นจุดขายอยู่ แต่การทำตลาดที่สูงขึ้นจำเป็นที่จะต้องละทิ้งที่ใช่ ซี.พี. เป็นจุดขาย เพราะ ทำให้ผู้บริโภคยังคิดว่าเป็นกลุ่มตลาดล่างเน้นราคาถูก เป็นเพราะว่า ซี.พี. ทำแบรนด์เช่นนี้มานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Opportunity

การที่ปัจจุบันมีงานประกวดปลาสวยงามประจำปีที่เป็นงานใหญ่อยู่ อย่างน้อย 3 รายการต่อปี จึงเป็นทางที่จะสามารถ โฆษณาสินค้าให้ประชาชนรู้จักได้ง่ายขึ้น พร้อมกับการจัดงานในปัจจุบันนิยมจัดงานที่ห้างสรรพสินค้าทำให้ได้กลุ่มผู้บริโภคที่ใหญ่ขึ้น

Threat

คนไทยยังคิดว่าสินค้านำเข้าจะมีคุณภาพมากกว่าหรือของที่มีราคาแพงคือเป็นสิ่งที่ดีกว่า และสินค้านำเข้ามีเข้ามามากขึ้นเรื่อยๆ

1.3 ข้อมูลทางการตลาด

กลุ่มเป้าหมายหลัก

1. ทางด้าน DemoGraphic

เพศ : ชาย 70% หญิง 30%

อายุ : 22-35 ปี

ราย : 10,000 - 25,000

ความรู้ : ระดับมัธยมปลายขึ้นไป

2. ทางด้าน Phychographic

Life Style

- รักในการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะปลาสวยงาม
- มีประสบการณ์ในการเลี้ยงปลา
- ชอบอยู่บ้าน รักความสงบ

กลุ่มเป้าหมายรอง

1. ทางด้าน DemoGraphic

เพศ : ชาย 70% หญิง 30%

อายุ : 18-30 ปี

ราย : 10,000 - 3 5,000

ความรู้ : ระดับมัธยมปลายขึ้นไป

2. ทางด้าน Phychographic

Life Style

- รักในการเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะปลาสวยงาม
- เริ่มหัดเลี้ยง
- ชอบอยู่บ้าน รักความสงบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. แนวความคิดในการออกแบบ

2.1 แนวความคิดในการออกแบบ

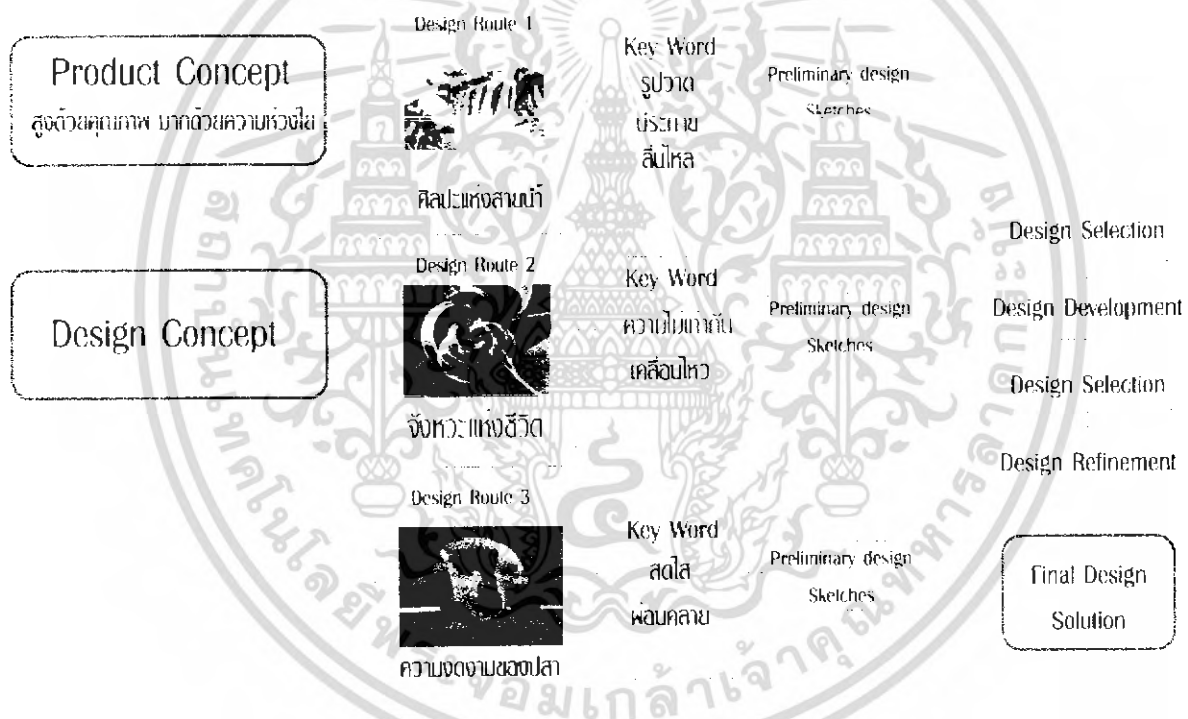
โดยใช้ key word ดังนี้ สูงด้วยคุณภาพ มากด้วยความห่วงใย

สูงด้วยคุณภาพ จะบ่งบอกออกมาทางด้านกราฟฟิกที่มีการสื่อสารว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

ภาพ

มากด้วยความห่วงใย จะเน้นทางด้านการใช้งานที่มีการคิดถึงเหตุการณ์เพื่อให้ได้ฟังก์ชันที่ดีที่สุด

2.2 แนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนดังนี้



โดยที่แต่ละแนวทางที่เข้าถึงผู้บริโภค มีการคิดในทางโครงสร้างมาก่อนแล้วจึงนำโครงสร้างที่เลือกมาเพียงแบบเดียวที่เหมาะสมที่สุดมาพัฒนาทางด้านกราฟฟิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลปะแห่งสายน้ำ



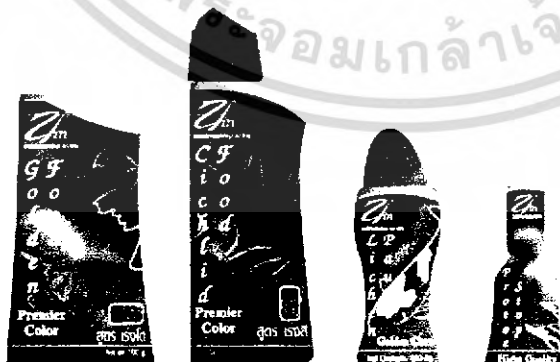
โดยมีการออกแบบให้ได้รับความรู้สึกไปในทางศิลปะทางตะวันออก กราฟฟิกที่ออกมาจะไหลลื่น เป็นประกาย และคู่มือ

1.



มีการออกแบบให้รูปปลาเคลื่อนไหว โดยใช้ปลาเป็นรูปวาดลายเส้นแบบตะวันออก ทำให้รู้สึกมีค่า มีราคา ด้วยสีสันทันที่เข้มจริงจัง

2.



ใช้ลวดลายฟุ้งกันเป็นรูปปลา ทำให้มีความรู้สึกความเป็นตะวันออก พื้นหลังเป็นคลื่นน้ำบางๆ เน้นสีทองเพื่อความยิ่งใหญ่มีค่า

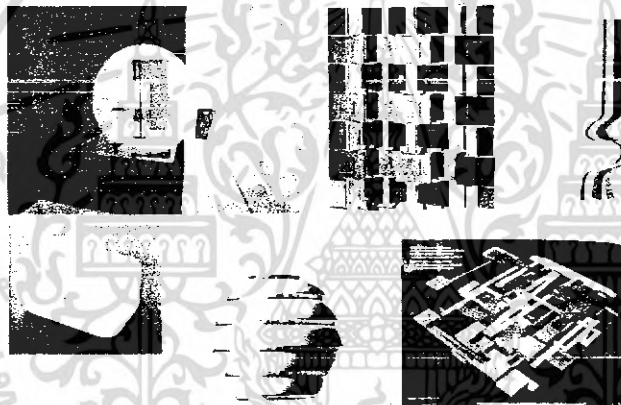
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.



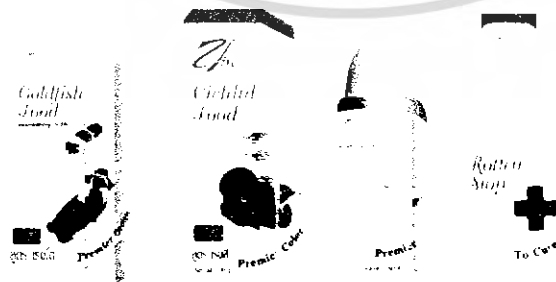
ออกแบบทำให้รู้สึก เหมือนน้ำสะท้อนพื้นฟ้าทำให้เป็นประกาย เป็นเอกลักษณ์
 ประกายน้ำเหมือนให้พลังแก่ปลา

จังหวัดแห่งชีวิต



โดยมีการออกแบบให้มีความรู้สึกเคลื่อนไหวเป็นจังหวัด รูปแบบเป็นแบบ
 Modern ที่ดูเรียบง่าย แต่ทันสมัย มีคุณค่า

4.



มีการออกแบบให้รู้สึกถึงความทันสมัย ทำให้ปลาจริงเล่นกับกราฟฟิกที่เป็นเส้นจึง
 เกิดความรู้สึกตื่นลิ้มเล่นกับสายน้ำ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.



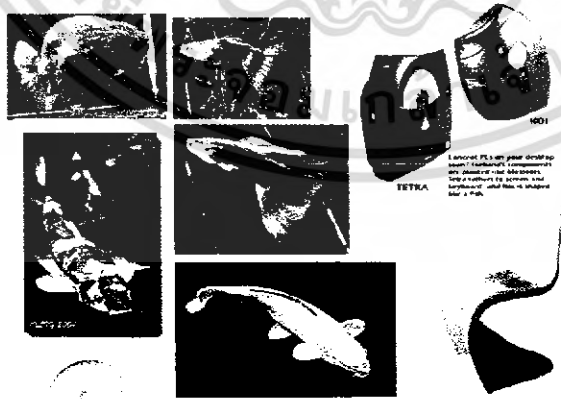
เป็นการออกแบบให้ปลามีความเด่นน้อยลงเพื่อความแตกต่างจากคู่แข่งและทำให้มีรูปแบบที่เรียบง่ายมากขึ้น

6.



มีความแปลกแตกต่างทำให้เป็นจุดเด่นที่แตกต่าง แต่ยังคงไว้ที่ยังมีจังหวะและยังสามารถสื่อได้ว่าเป็นปลาอะไร

ความงดงามของปลา



โดยเน้นให้สื่อถึงความสดใส เคลื่อนไหวตลอดเวลา สนุกแต่มีค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.



การออกแบบมีจุดเด่น คือ เน้นที่ส่วนต่างๆของปลาที่เป็นเอกลักษณ์ของปลาชนิดนั้น โดยให้สวยงามสดใส

8.



มีการใช้สีสັນที่แปลกจะมีรูปแบบที่ออกแนวยุค 60 เคลื่อนไหว โดยแสดงออกด้วยลายเส้นต่างๆที่อ่อนไหว

9.



มีการนำโครงสร้างมาทับด้านเพื่อสร้างมุมมองใหม่ที่แตกต่าง ใช้รูปปลาหลายตัวประกอบกับลวดลายด้านหลังทำให้รู้สึกเคลื่อนไหว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลการเลือก

หลักเกณฑ์ดัง นี้	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. สื่อถึงความมีคุณภาพ	2	3	2	2	4	2	2	2	3
2. ตรงกับ Design Concept	3	3	4	3	3	3	3	3	3
3. ดึงดูดใจ	4	2	3	2	2	3	3	3	2
4. สวยงาม	2	4	4	3	3	2	3	3	3
5. เป็นเอกลักษณ์	4	4	3	3	3	4	4	2	3
	15	16	16	13	15	13	15	13	14

1 ไม่ดี 2 ปานกลาง 3 ดี 4 ดีมาก

โดยมีการเลือกแบบที่ 4 นำมาพัฒนาแบบต่อไปเพื่อนำไปสู่แบบสุดท้าย

3. การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบ

3.1 การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบโลโก้



หลักเกณฑ์ดัง นี้	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. สื่อถึงความมีคุณภาพ	1	2	2	2	3	2	4	3	3
2. ตรงกับ Design Concept	2	2	1	3	4	2	1	2	1
3. ดึงดูดใจ	3	2	3	2	3	3	1	3	2
4. สวยงาม	2	2	2	3	3	1	3	3	2
5. เป็นเอกลักษณ์	4	4	4	4	3	4	1	1	2
	12	12	12	14	16	12	10	12	10

1 ไม่ดี 2 ปานกลาง 3 ดี 4 ดีมาก

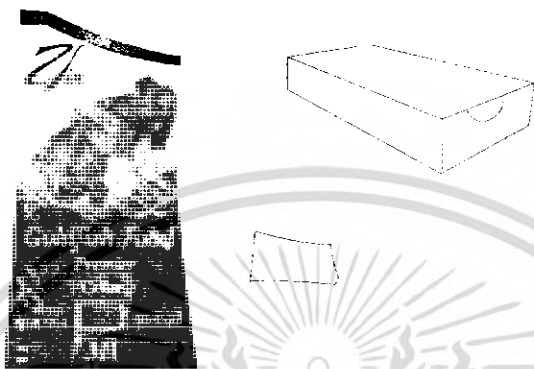
โดยสรุป มีการเลือกแบบที่ 5 นำมาใช้ในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การพัฒนาและวิเคราะห์การออกแบบโครงสร้างและระบบการใช้งาน

การออกแบบการใช้งานเน้นทำให้ผู้บริโภคใช้งานได้ดีที่สุด โดยศึกษาจากพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

อาหารปลาชนิด ซอง 100 กรัม



มีการออกแบบให้สามารถเทอาหารปลาได้อย่างสะดวก โดยที่มีปากของอาหารขาวขึ้นและสะดวกต่อการให้อาหารปลาสำหรับผู้ราคาถูกด้วย

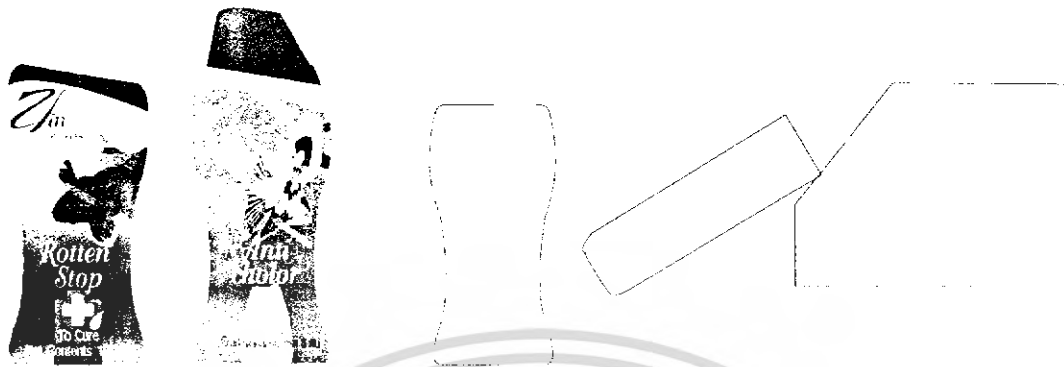
อาหารปลาชนิด ซอง 100 กรัม



โดยมีการออกแบบให้อาหารออกมาครั้งละ 5 กรัม เพื่อป้องกันการที่ให้อาหารมากเกินไป เพราะการให้อาหารที่มากทำให้น้ำเสียเร็ว และอาหารมีราคาแพง

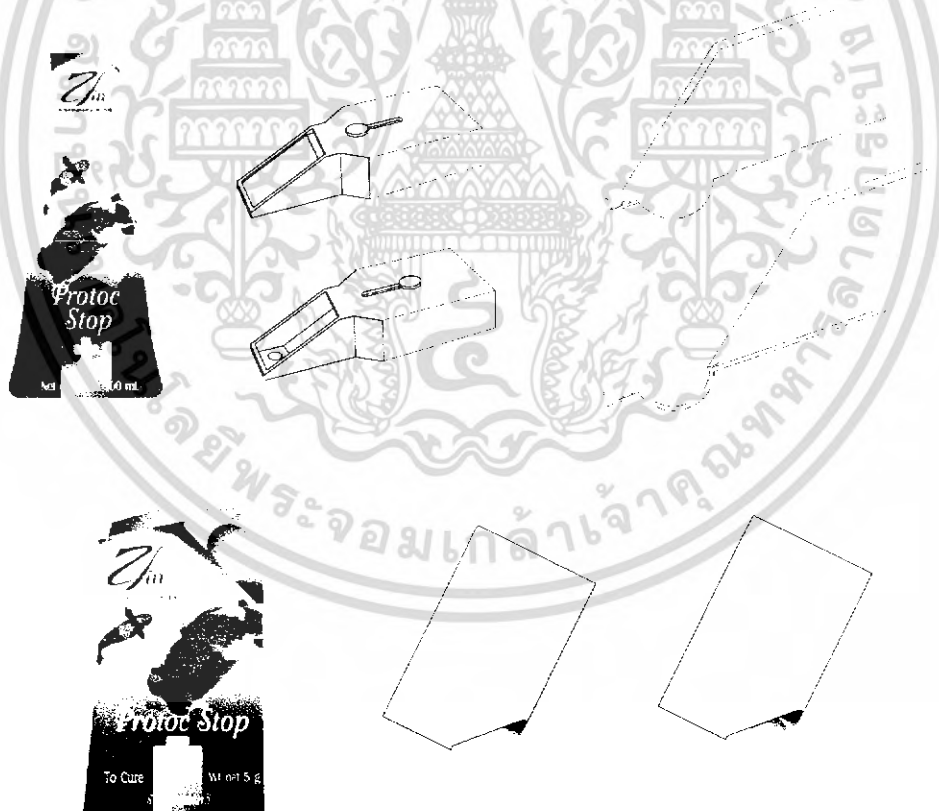
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาน้ำชนิด ขวด 100 250 มิลลิลิตร



การใช้หัวบีบเป็นวิธีที่ดีที่สุด เพราะมีขั้นตอนที่ง่ายและยังสามารถกำหนดปริมาณได้ สะดวกต่อการใช้งาน

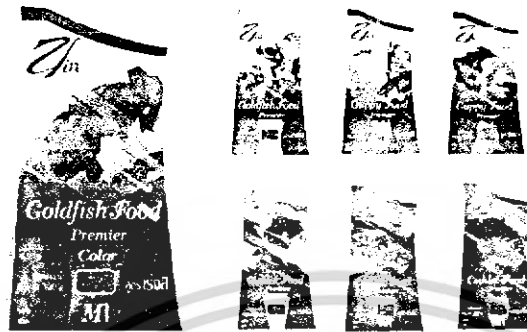
ยาผงชนิด ขวดและซอง 100 กรัม



โดยมีการออกแบบให้สามารถตรวจยาผงได้ง่ายและสะดวกมีขั้นตอนน้อย มีการใช้ระบบการใช้ช่องวางที่มีการแบบเป็นที่ตวงให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การพัฒนาและการวิเคราะห์การออกแบบกราฟฟิก
อาหารปลาชนิด ซอง 100 กรัม



การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นซอง สื่อถึงว่าเป็นอาหารชนิดซอง
- การแยกชนิดอาหารปลาทำให้ปลาอะไรกินจะแยกโดยรูปปลาและสีพื้นด้านหลัง ปลาทอง พื้นสีแดง ปลาหมอ พื้นสีน้ำเงิน และปลาหางนกยูง พื้นสีเขียว
- การแบ่งสูตรอาหารจะแบ่ง โดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย สูตรเร่งสี สีแดง สูตรเร่งโต สีเหลือง และสูตรเร่งที่เป็นพิเศษของแต่ละชนิด สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารปลาการ์พชนิด ซอง 250 500 กรัม



การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นซอง สื่อถึงว่าเป็นอาหารชนิดซอง
- การแยกชนิดอาหารปลาทำให้ปลาอะไรกินจะแยก โดย รูป ปลาและสีพื้นด้านหลัง ปลาการ์พ สีเขียวอมฟ้า
- การแบ่งสูตรอาหารจะแบ่ง โดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย สูตรเร่งสี สีแดง สูตรเร่งโต สีเหลือง และสูตรเร่งที่ เป็นพิเศษของแต่ละชนิด สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาหารปลาชนิด ขนาด 100 กรัม



การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นขวด สื่อถึงว่าเป็นอาหารชนิดขวด
- การแยกชนิดอาหารปลาทำให้ปลาอะไรกินจะแยกโดย รูปปลาและสีพื้นด้านหลัง ปลาทอง พื้นสีแดง ปลาหมอ พื้นสีน้ำเงิน และปลาหางนกยูง พื้นสีเขียว
- การแบ่งสูตรอาหารจะแบ่งโดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย สูตรเร่งสี สีแดง สูตรเร่งโต สีเหลือง และสูตรเร่งที่เป็นพิเศษของแต่ละชนิด สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาน้ำชนิดขวด 100 250 มิลลิลิตร



การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นขวด สื่อถึงว่าเป็นยาน้ำชนิดขวด
- การแยกว่าเป็นผลิตภัณฑ์ยา จะแยกโดยการ ใช้สีขาวจุดเด่น กราฟฟิกเป็นรูปกางเขนเพื่อสื่อว่าเป็นยา และหยดน้ำสื่อว่าเป็นยาน้ำ
- การแบ่งสูตรยาจะแบ่งโดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย รักษาโรคทางเดินหายใจ สีแดง รักษาโรคพยาธิ สีเขียว และ รักษาโรคจุดขาว สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาผงชนิด ขวดและซอง 100 5 กรัม

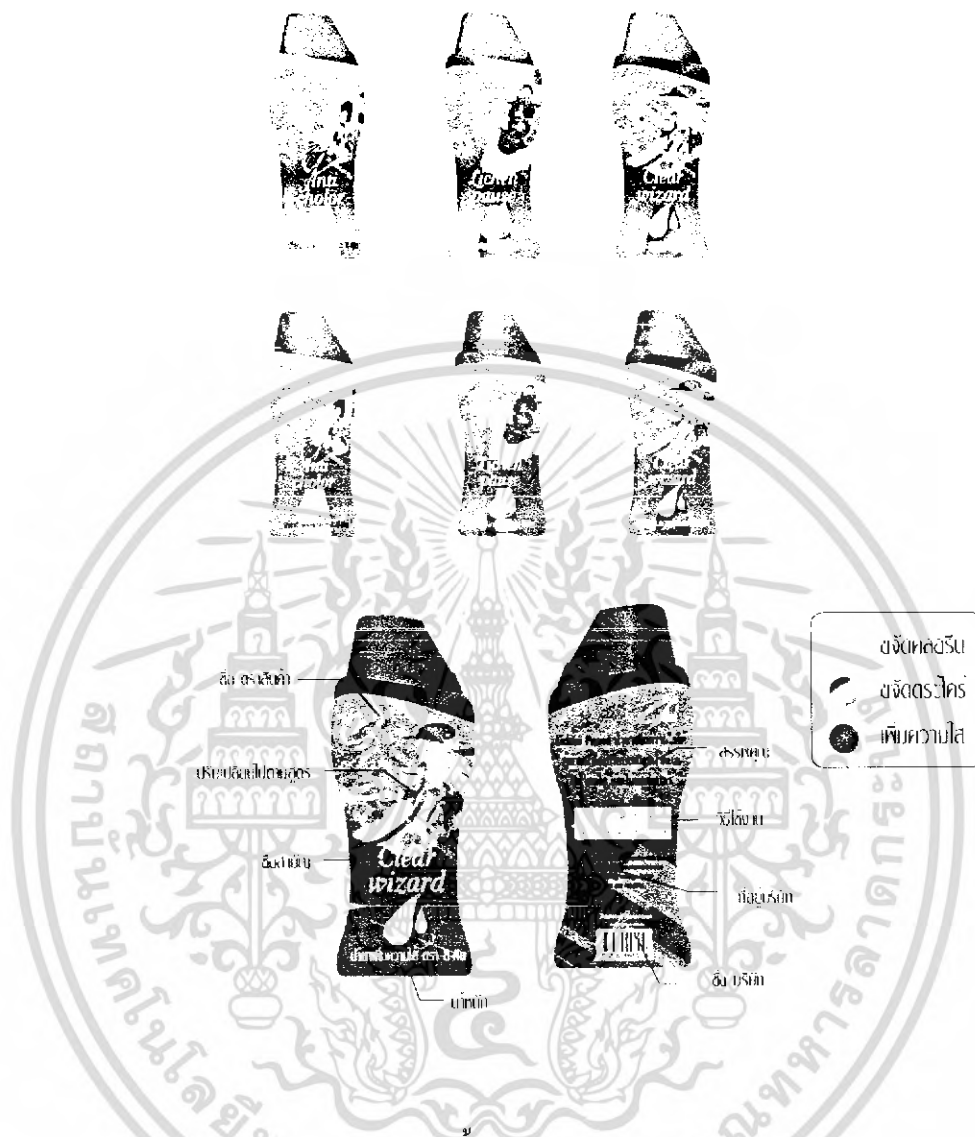


การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นขวด สื่อถึงว่าเป็นยาผงชนิดขวด
- โครงสร้างภายนอกที่เป็นซอง สื่อถึงว่าเป็นอาหารชนิดซอง
- การแยกว่าเป็นผลิตภัณฑ์ยา จะแยกโดยการใช้สีขาวจุดเด่น กราฟฟิกเป็นรูปกางเขนเพื่อสื่อว่าเป็นยา
- การแบ่งสูตรยาจะแบ่งโดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย รักษาโรคทางเดินหายใจ รักษาโรคพยาธิ สีเขียว และ รักษาโรคจุดขาว สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำยาชนิด ขวด 100 250 มิลลิลิตร

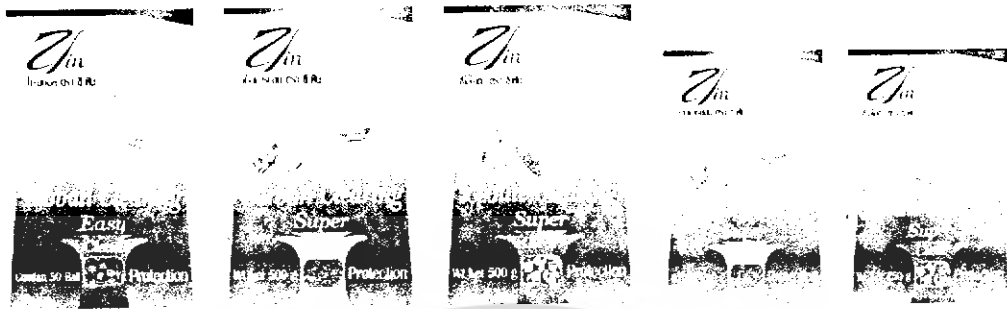


การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นขวด สื่อถึงว่าเป็นน้ำยาชนิดขวด
- การแยกว่าเป็นผลิตภัณฑ์น้ำยา จะแยกโดยการใช้น้ำเงินจุดเด่น กราฟฟิกเป็นรูปหยดน้ำเพื่อสื่อว่าเป็นน้ำยาต่างๆ
- การแบ่งสูตรน้ำยา จะแบ่งโดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย น้ำยาขจัดคลอรีน สีขาว น้ำยาขจัดตะไคร่ สีเขียว และน้ำยาทำให้น้ำใส สีน้ำเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์กรองน้ำ



การออกแบบวิธีการแยกสินค้า ดังนี้

- โครงสร้างภายนอกที่เป็นกล่อง สื่อถึงว่าเป็นผลิตภัณฑ์กรองน้ำชนิด กล่อง
- การแยกว่าเป็นผลิตภัณฑ์กรองน้ำ จะแยก โดยการใช้สีขาวได้จนเป็นสีน้ำเงิน จะมีช่องเป็นรูปผลิตภัณฑ์ให้รู้ว่าเป็นสิ่งใด
- การแบ่งสูตรอาหารจะแบ่ง โดย สีขอบด้านบนและกรอบด้านล่าง โดย ไบโอบอล สีน้ำเงิน ผลิตภัณฑ์ คาร์บอน สีเขียว และผลิตภัณฑ์ สีโอไลด์ สีแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

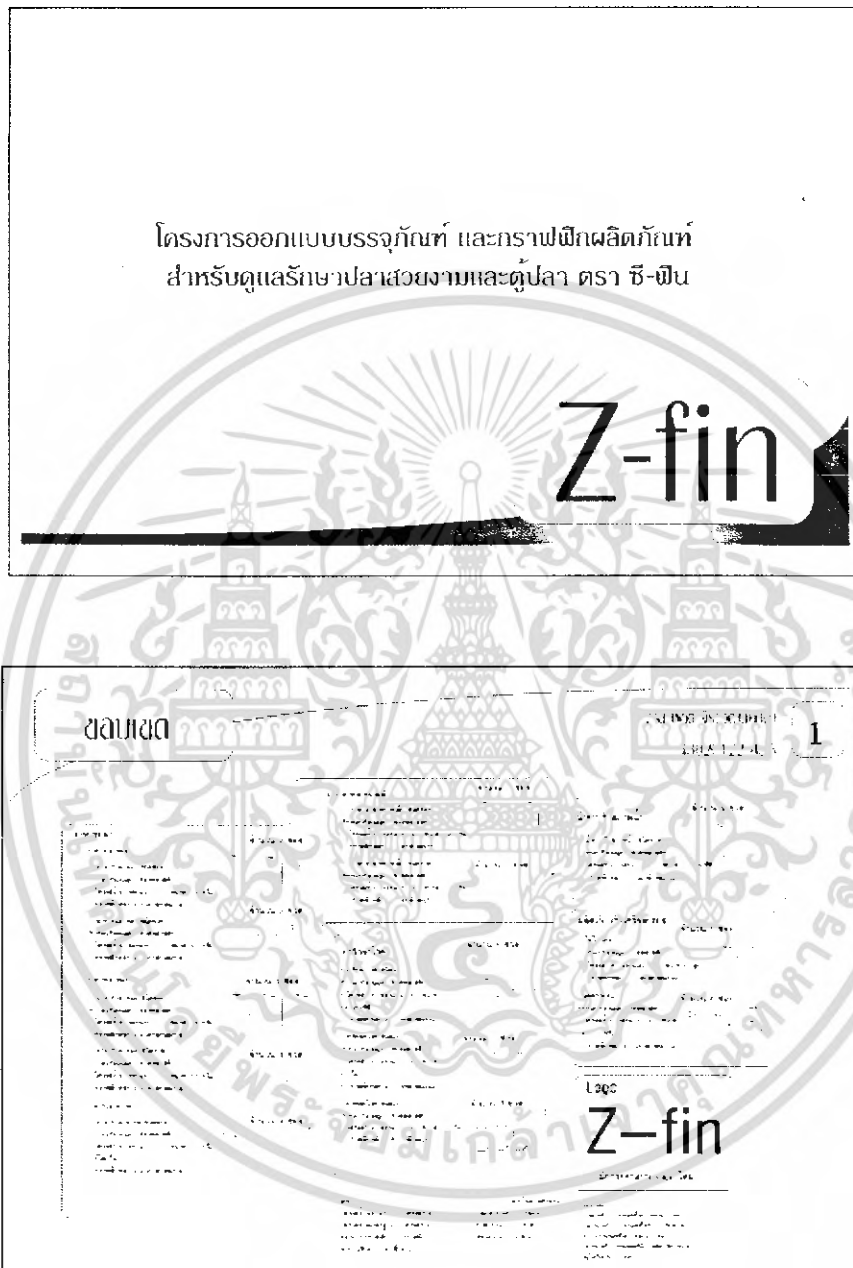


บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ

1. แสดงแผ่นเสนองาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลบริษัท

บริษัท เฮอร์เฟล คอมพิวเตอร์ จำกัด 2

บริษัท เฮอร์เฟล คอมพิวเตอร์ จำกัด

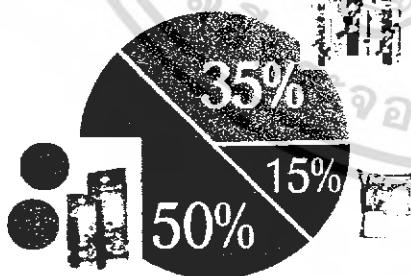
ก่อตั้งโดยกลุ่มผู้ศึกษาจบจากคณะการสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่
หลงใหลในเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะเห็นได้จากการที่เจ้าของสัตวเลี้ยงในปัจจุบัน
ไม่ได้มองว่าสัตว์เลี้ยงเพียงสัตว์เลี้ยง แต่นับว่าพวกเขาเปรียบเสมือนเพื่อนอย่างกาย
ที่สมควรได้รับการดูแลเอาใจใส่



การตลาด

บริษัท เฮอร์เฟล คอมพิวเตอร์ จำกัด 3

กราฟแสดงผลิตภัณฑ์ปลาสวยงาม



- ปลาสวยงาม CP
- ปลาสวยงาม อื่นๆ
- ปลาสวยงาม ประเภทอื่น



กราฟแสดงส่วนของบริษัท

- ปลาสวยงาม CP
- ปลาสวยงาม อื่นๆ

กลยุทธ์การตลาด
 เฮอร์เฟลคอมพิวเตอร์
 บริษัท เฮอร์เฟลคอมพิวเตอร์ จำกัด
 มีผลิตภัณฑ์ปลาสวยงาม CP และ ปลาสวยงาม อื่นๆ
 CP มี 5-25 บาท ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 10-30 บาท
 ปลาสวยงาม CP มี 38% ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 62%
 ปลาสวยงาม CP มี 35% ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 15% ปลาสวยงาม ประเภทอื่น มี 50%
 ปลาสวยงาม CP มี 38% ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 62%
 ปลาสวยงาม CP มี 35% ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 15% ปลาสวยงาม ประเภทอื่น มี 50%
 ปลาสวยงาม CP มี 38% ปลาสวยงาม อื่นๆ มี 62%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มเป้าหมาย

บท ศิลป์ จิตร วิทยานิพนธ์
43020122 พว 5

4

เพศ ชาย <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> 8 เมษายน 2563 </div> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา	+	ความเชี่ยวชาญ รับผิดชอบ <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> รับผิดชอบ วิชาการ วิทยาลัย </div>	+	สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ ปริญญาโท <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> ภาษาอังกฤษ </div>	+	ลักษณะการรับ <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> ปลายห้องเรียน ปลายชั้นห้องละเล็กละ ปลายชั้นด้วยใบความรู้ </div>	=	กลุ่มเป้าหมายหลัก
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--------------------------


รายละเอียด

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



กลุ่มเป้าหมาย

บท ศิลป์ จิตร วิทยานิพนธ์
43020122 พว 5

5

เพศ ชาย <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> 8 เมษายน 2563 </div> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา	+	ความชำนาญ รับผิดชอบ <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> รับผิดชอบ วิชาการ วิทยาลัย </div>	+	สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ ปริญญาโท <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> ภาษาอังกฤษ </div>	+	ลักษณะการรับ <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> ปลายห้องเรียน ปลายชั้นห้องละเล็กละ ปลายชั้นด้วยใบความรู้ </div>	=	กลุ่มเป้าหมายรอง
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------


รายละเอียด

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่แข่งในตลาด

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
43020122 005

6

คู่แข่งในตลาด

ผลิตภัณฑ์คู่แข่ง	บริษัท เบบี้					
	บริษัท เบบี้					
	บริษัท เบบี้					
	บริษัท เบบี้					

คู่แข่งในตลาด

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
43020122 005














7

คู่แข่งในตลาด

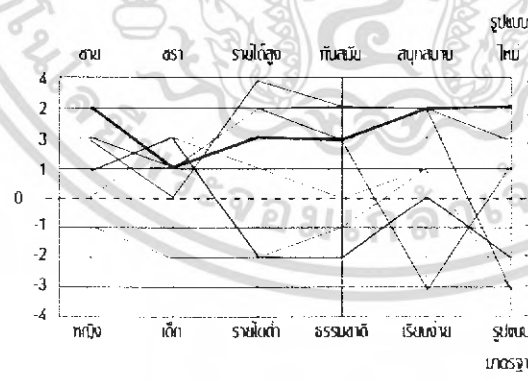
ผลิตภัณฑ์คู่แข่ง	บริษัท เบบี้					
	บริษัท เบบี้					
	บริษัท เบบี้					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คู่แข่งในตลาด เลขที่ ศส.๓๖ จร. ๖๐๓๕๓๖๓
4/9/2012 หน้า 5 8

		MICROHAKRI				
ผลิตภัณฑ์ในตลาด	ผลิตภัณฑ์เสริม					
	ผลิตภัณฑ์					
	ผลิตภัณฑ์					

ตำแหน่งสินค้า เลขที่ ศส.๓๖ จร. ๖๐๓๕๓๖๓
4/9/2012 หน้า 5 9



Legend:

- Aroo
- Hikari
- - - Tetra
- Sera
- Sakura
- Monitor
- Oishi
- White Crane
- Z-fin

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Design Requirements Unit 151 Design Process 4.020122 14.5 **10**

Product Concept

โทร
บริษัท โทรคมนาคม จำกัด

เกมมิ่ง
ผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพ

กีฬา
เพื่อส่งเสริมสุขภาพและส่งเสริมการออกกำลังกาย

ส่งด้วยคุณภาพ มากด้วยความห่วงใย

Design Concept Unit 151 Design Process 4.020122 14.5 **11**

Product Concept
ส่งด้วยคุณภาพ มากด้วยความห่วงใย

Design Concept

<p>Design Route 1</p> <p>การออกกำลังกาย</p>	<p>Key Word</p> <p>สุขภาพ ประโยชน์ กีฬา</p> <p>Preliminary design Sketches</p>	<p>Design Selection:</p> <p>Design Development</p> <p>Design Selection</p> <p>Design Refinement</p> <p>Final Design Solution</p>
<p>Design Route 2</p> <p>จิตใจที่สงบ</p>	<p>Key Word</p> <p>ความเครียด เคลื่อนไหว</p> <p>Preliminary design Sketches</p>	
<p>Design Route 3</p> <p>ความผ่อนคลาย</p>	<p>Key Word</p> <p>กีฬา สุขภาพ</p> <p>Preliminary design Sketches</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งาน

วันที่ 26 สิงหาคม 2562
4.30-2.01.22 หน้า 5

12

ของ ภาพแปล

มุมมอง	1	2	3
1. ด้านบน	2	3	3
2. ด้านหน้า	3	3	3
3. ด้านซ้าย	1	2	3
4. ด้านขวา	4	1	3
	9	9	12

1. ด้านบน 2. ด้านหน้า 3. ด้านซ้าย 4. ด้านขวา

การใช้งาน

วันที่ 26 สิงหาคม 2562
4.30-2.01.22 หน้า 5

13

ของ ภาพแปล

มุมมอง	1	2	3	4
1. ด้านบน	4	3	2	4
2. ด้านหน้า	3	3	3	3
3. ด้านซ้าย	3	3	1	3
4. ด้านขวา	3	2	1	1
5. ด้านบน	1	4	4	4
6. ด้านหน้า	2	3	4	3
	19	24	23	24

1. ด้านบน 2. ด้านหน้า 3. ด้านซ้าย 4. ด้านขวา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งาน วันที่ ทศศิวะ ๖๖๖๖๖๖๖๖
43020122 603 14

ขวดน้ำล้างจาน

1 2 3 4 5

ชนิดสินค้า	1	2	3	4	5
1. ขวดน้ำล้างจาน	5	5	5	5	4
2. ขวดน้ำล้างจาน	2	3	2	2	2
3. สบู่ล้างจาน	1	1	4	1	2
4. ขวดน้ำล้างจาน	5	3	5	5	3
5. ขวดน้ำล้างจาน	1	2	1	2	4
	18	17	17	16	22

1.000 2.000.000 3.000 4.000

การใช้งาน วันที่ ทศศิวะ ๖๖๖๖๖๖๖๖
43020122 603 15

ขวด ผงล้างจาน

1 2

ชนิดสินค้า	1	2
1. ขวดน้ำล้างจาน	3	2
2. ขวดน้ำล้างจาน	1	3
3. สบู่ล้างจาน	1	4
4. ขวดน้ำล้างจาน	3	3
5. ผงล้างจาน	4	1
	21	13

1.000 2.000.000 3.000 4.000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้งาน

16

ของ ผงต่างา

1.

2.

3.

ประเภทสาร	1.	2.	3.
1. ผงขมิ้นผงดำ	3	3	3
2. ผงขมิ้นขาว	4	3	2
3. สารอื่น	1	2	2
4. ผงขมิ้นผงขาว	3	3	3
5. ผงขมิ้น	3	2	3
	20	18	19

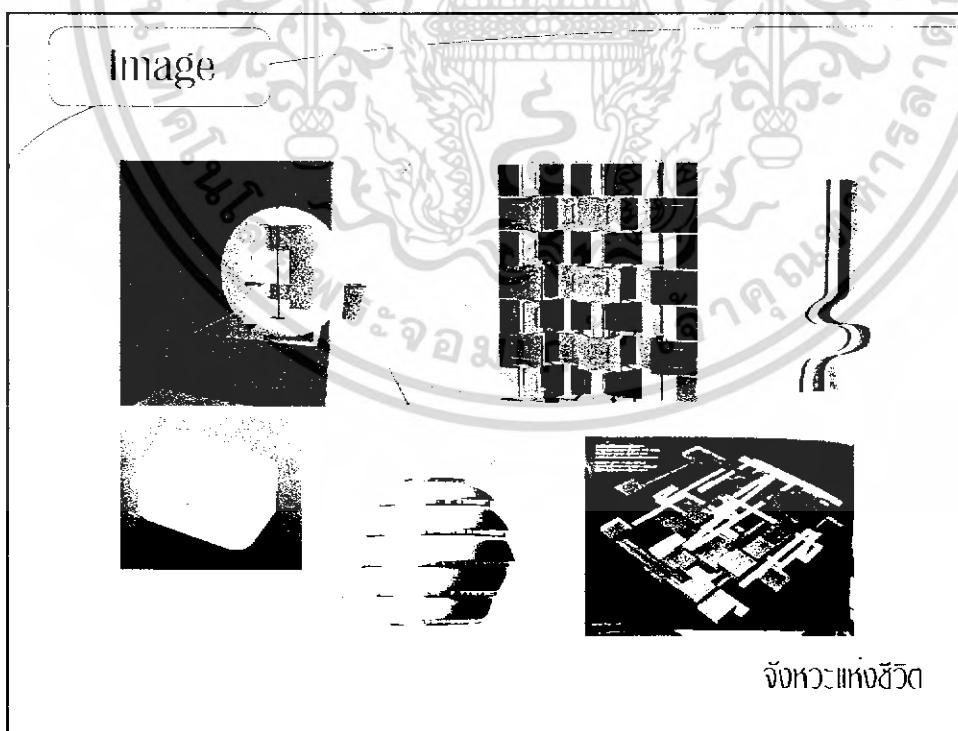
Image

ศิลปะแห่งสายน้ำ

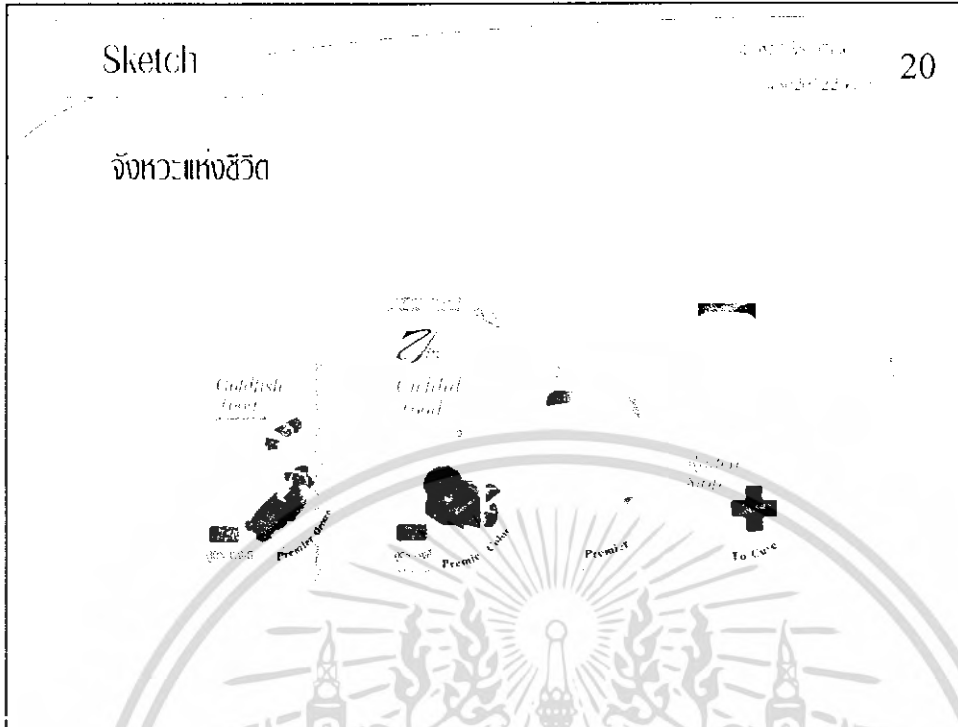
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



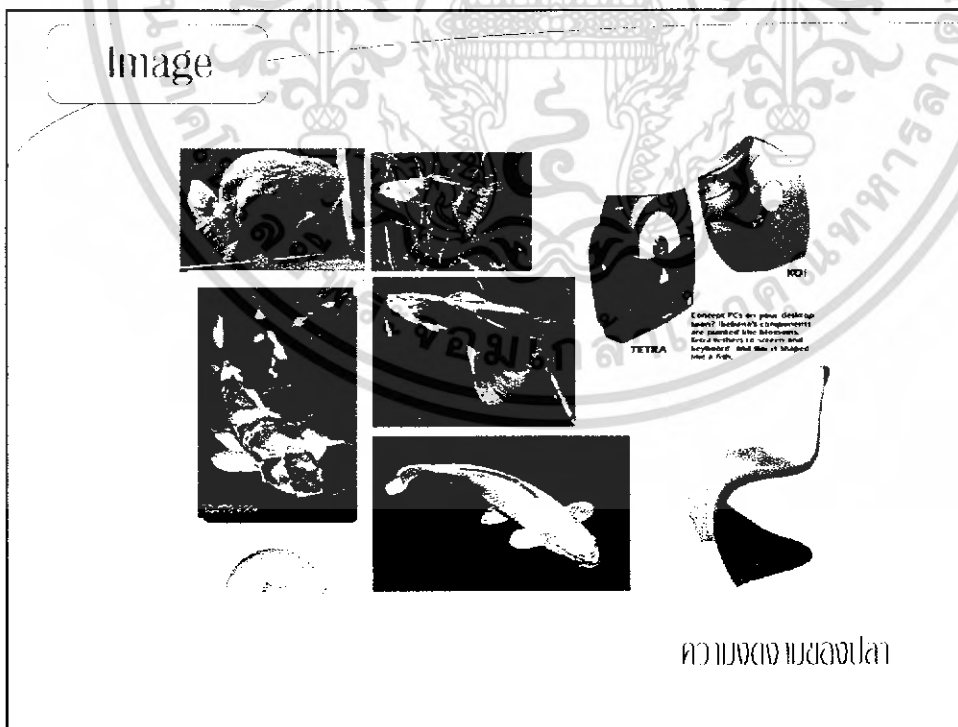
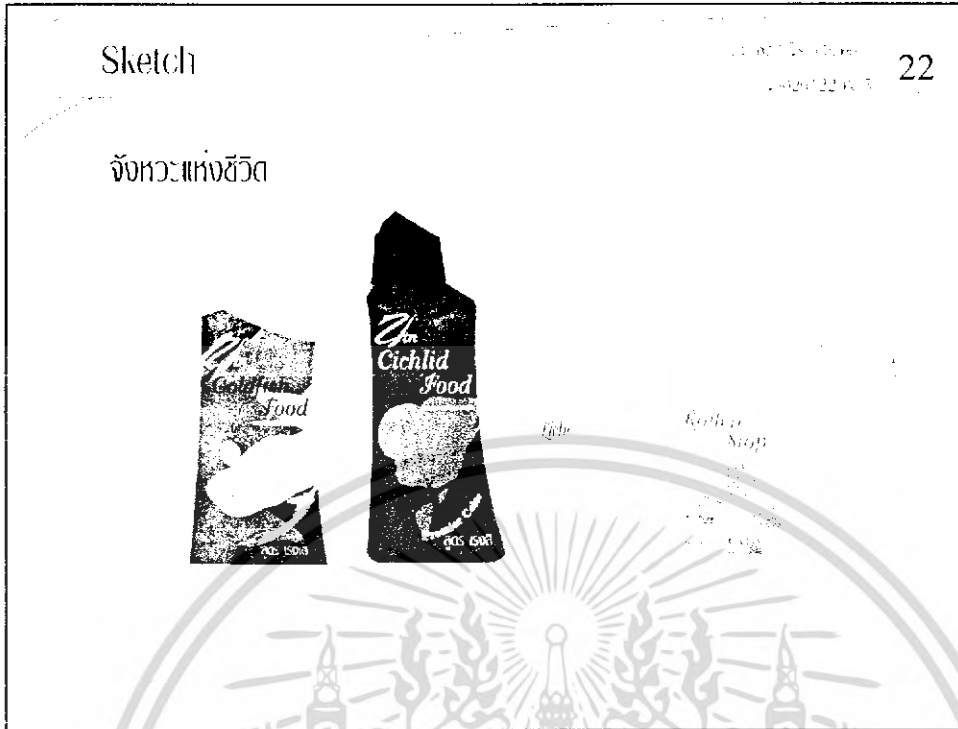
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Sketch

23

ความงตงาของปลา



Sketch

24

ความงตงาของปลา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



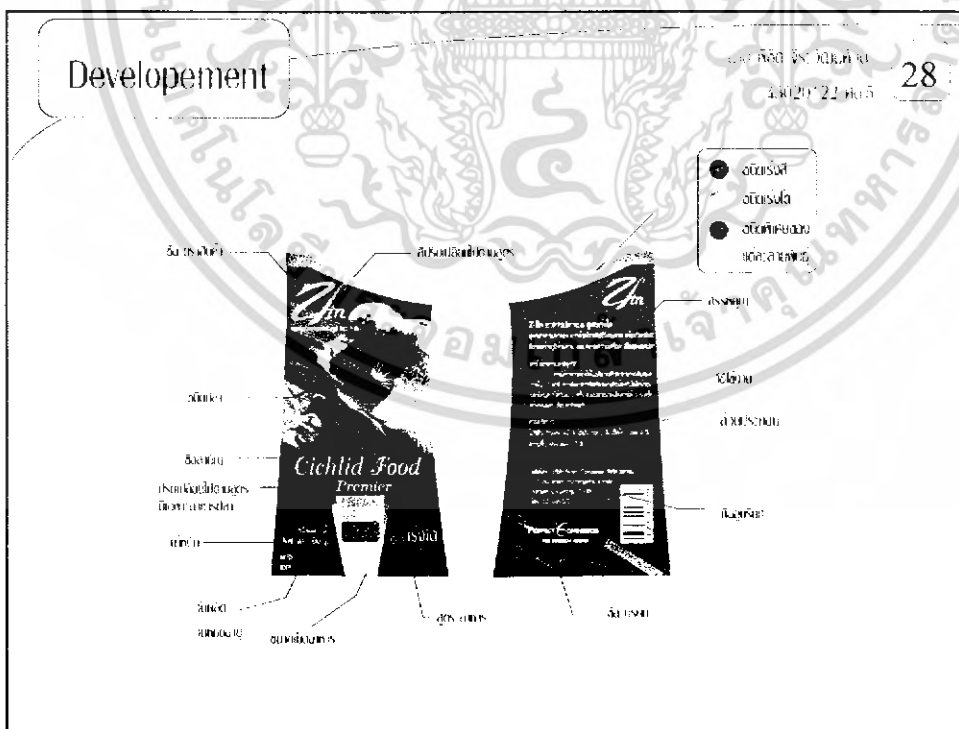
การวัดผล Design

26

หลักเกณฑ์ข้อนี้	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. สื่อถึงความมีคุณภาพ	2	3	2	2	4	2	2	2	3
2. ตรงกับ Design Concept	3	3	4	3	3	3	3	3	3
3. ดึงดูดใจ	4	2	3	2	2	3	3	3	2
4. สวยงาม	2	4	4	3	3	2	3	3	3
5. เป็นเอกลักษณ์	4	4	3	3	3	4	4	2	3
	15	16	16	13	15	13	15	13	14

1 ไม่ดี 2 ปานกลาง 3 ดี 4 ดีมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



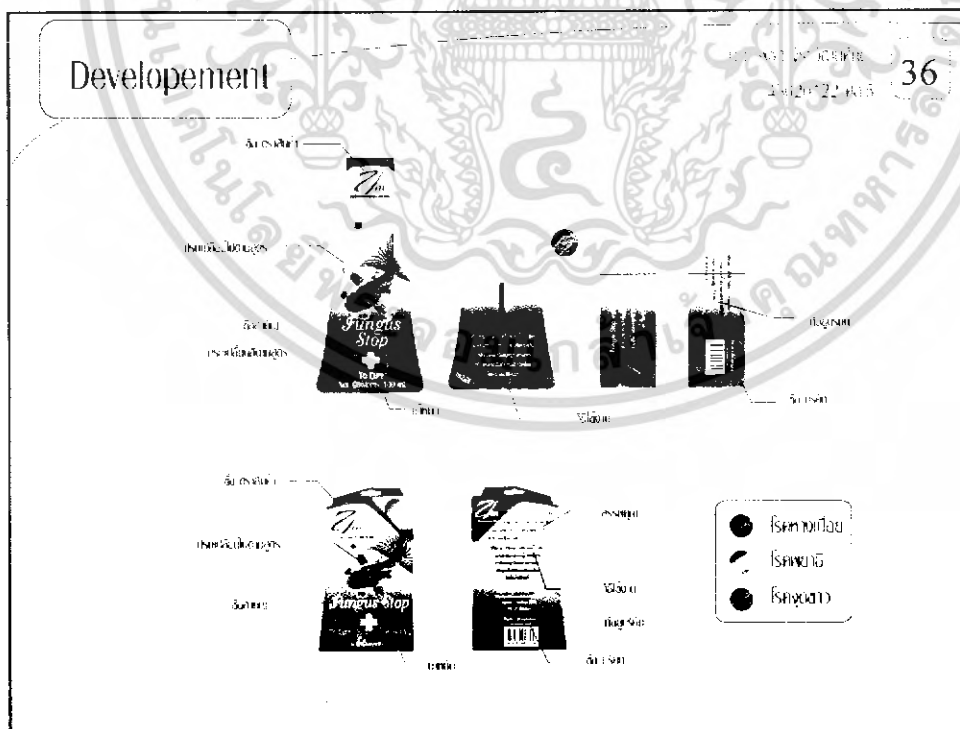
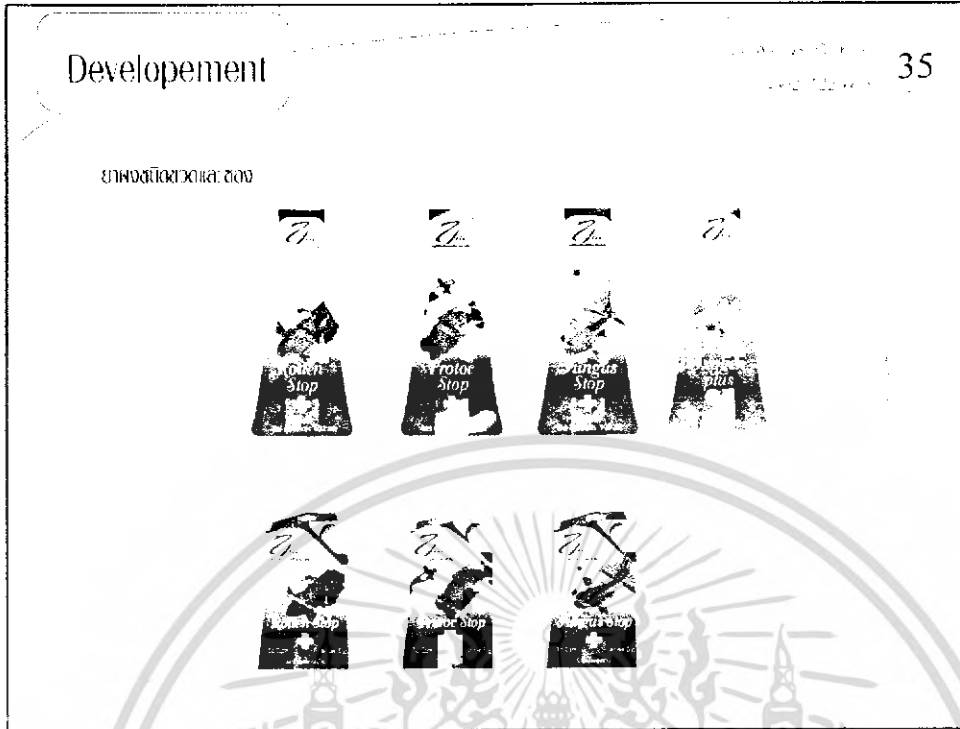
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Development

ผลิตภัณฑ์ที่รอนำ

1. Concept

2. Development

3. Testing

4. Production

5. Distribution

Development

ผลิตภัณฑ์ที่รอนำ

40

● ผลิต

● กระจาย

● ฝึกอบรม

1. Concept

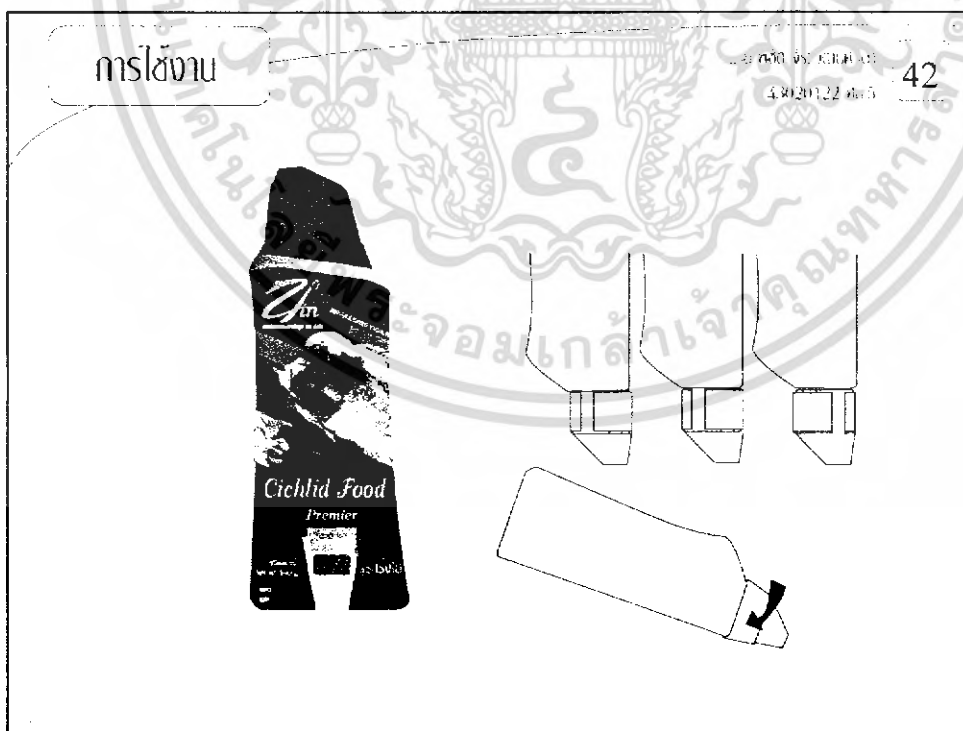
2. Development

3. Testing

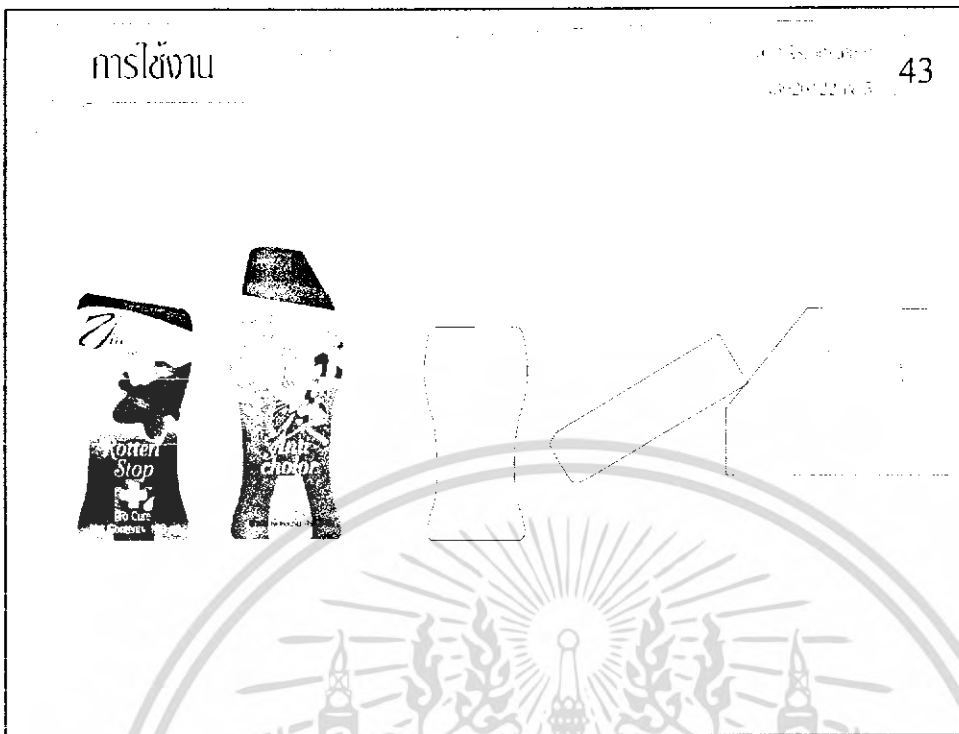
4. Production

5. Distribution

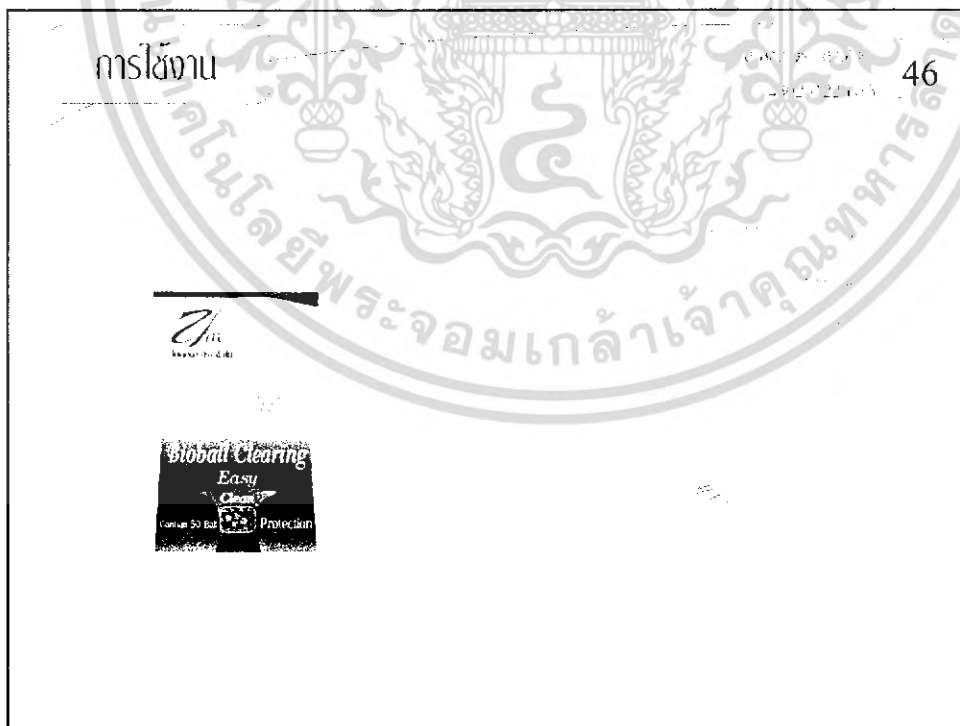
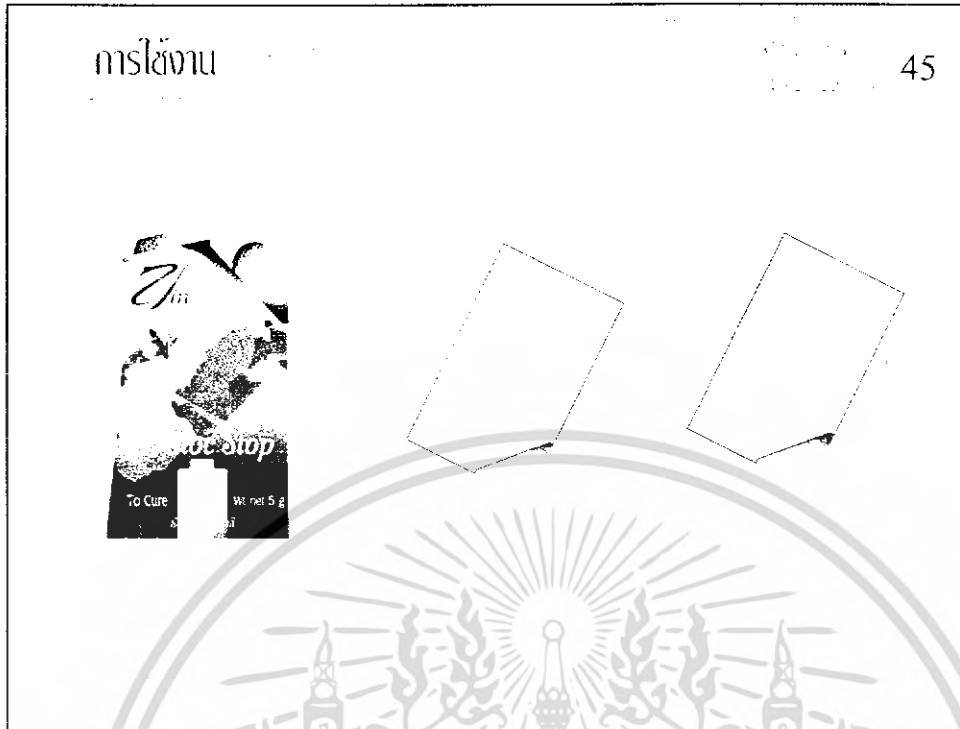
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



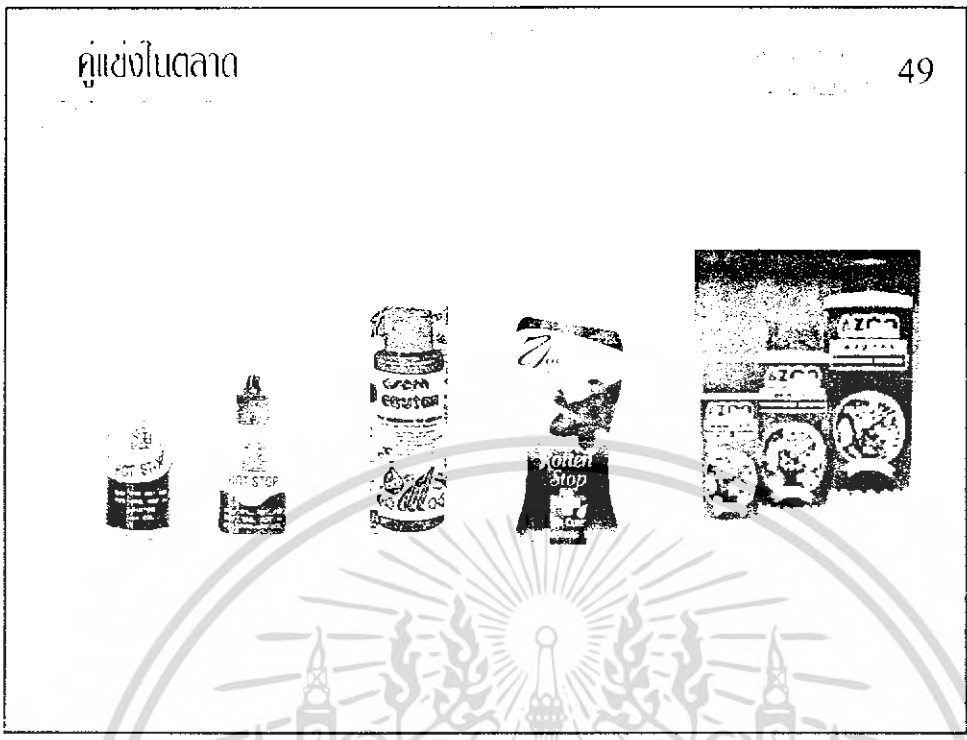
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

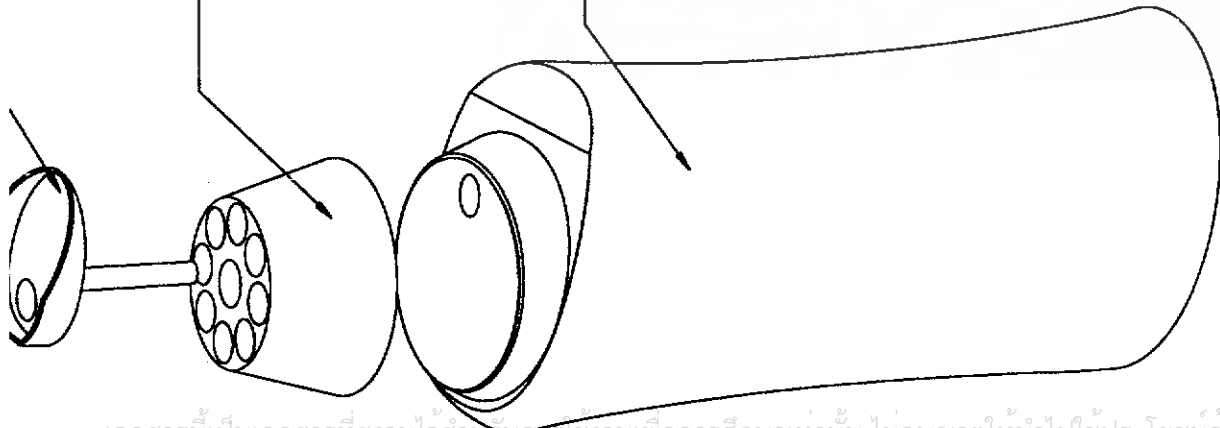
2. ภาพถ่ายหุ่นจำลองงานชิ้นสุดท้าย



ภาพแสดงหุ่นจำลองหมวดผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Part I



NO.	Name	Material	Process	Finishing	Quantity	Color
-----	------	----------	---------	-----------	----------	-------

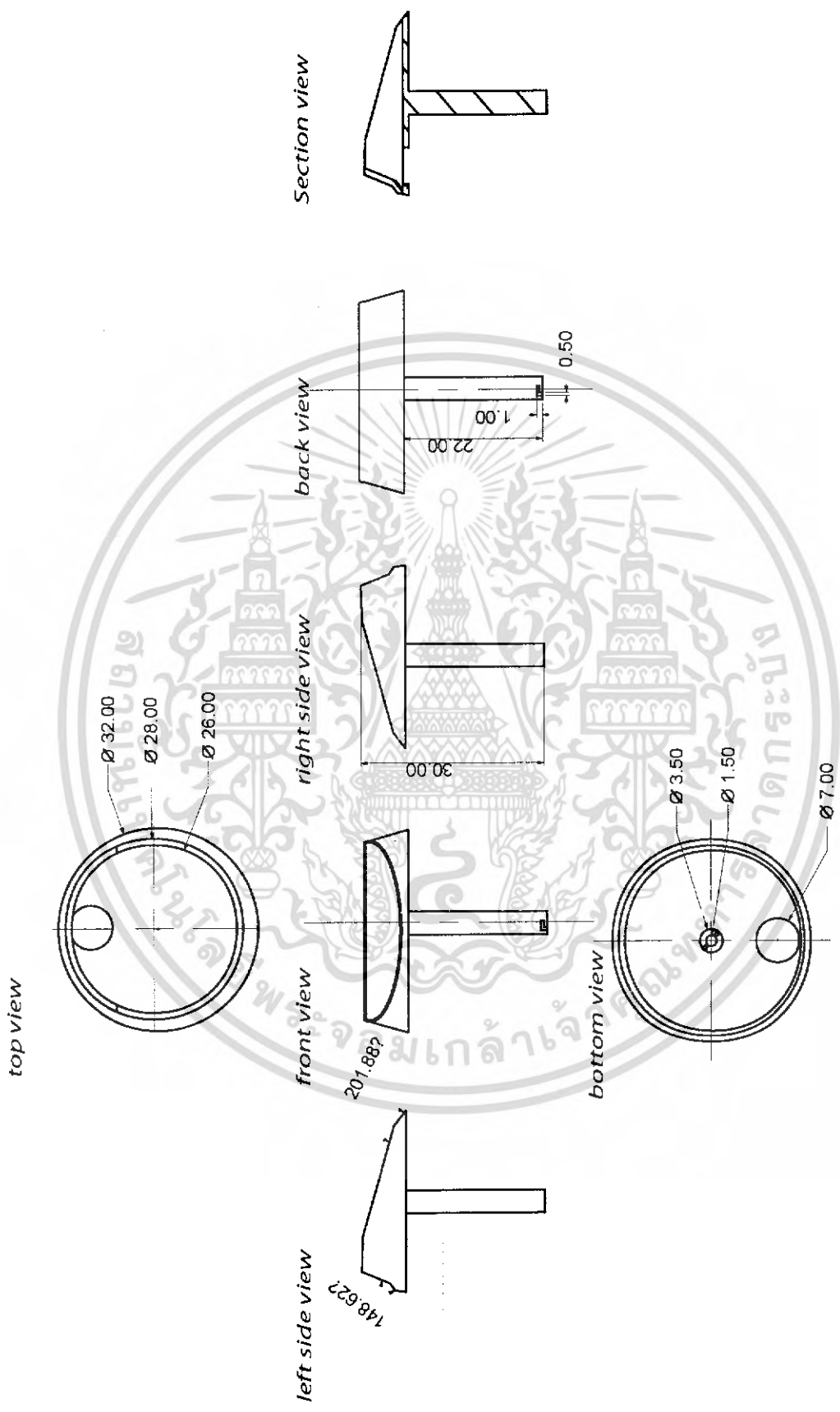
01.	Part 1	ABS	Injection	Gloss	1	Blue
02.	Part 2	ABS	Injection	Gloss	1	Blue
03.	Part 3	PE	Blow mode	Gloss	1	Blue



Assembly V.

King mongkut's institute of technology ladkrabang	Scale 1:2
Faculty of Architecture	UNIT : mm
Division of Industrial design	43020122
Mr. Pichit Jerawatthanasakda	

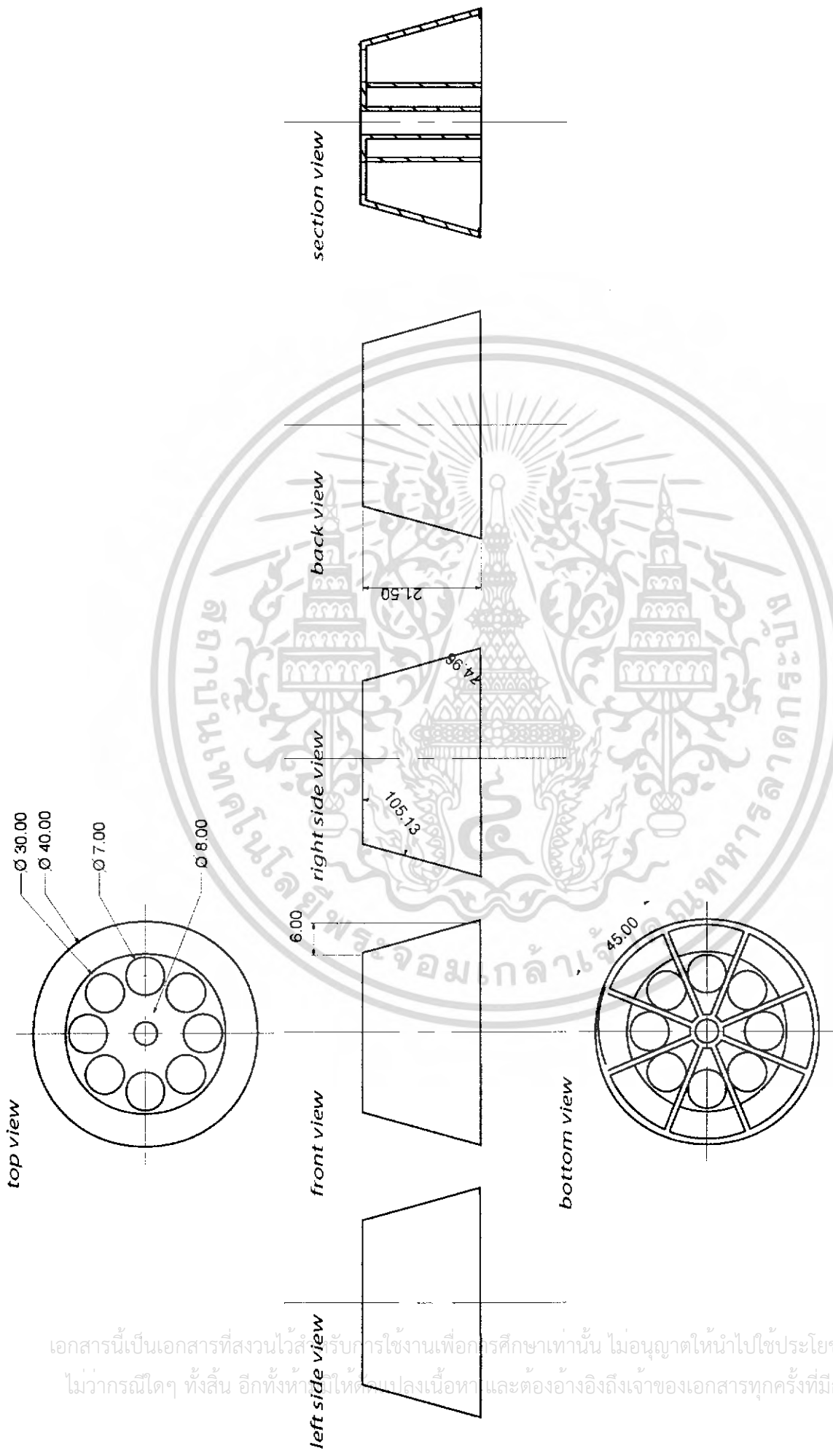
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำ



Part 1

King mongkut's institute of technology ladkrabang	Scale 1:1
Faculty of Architecture	UNIT : mm
Division of Industrial design	43020122
Mr. Pichit Jerawatthanasakda	

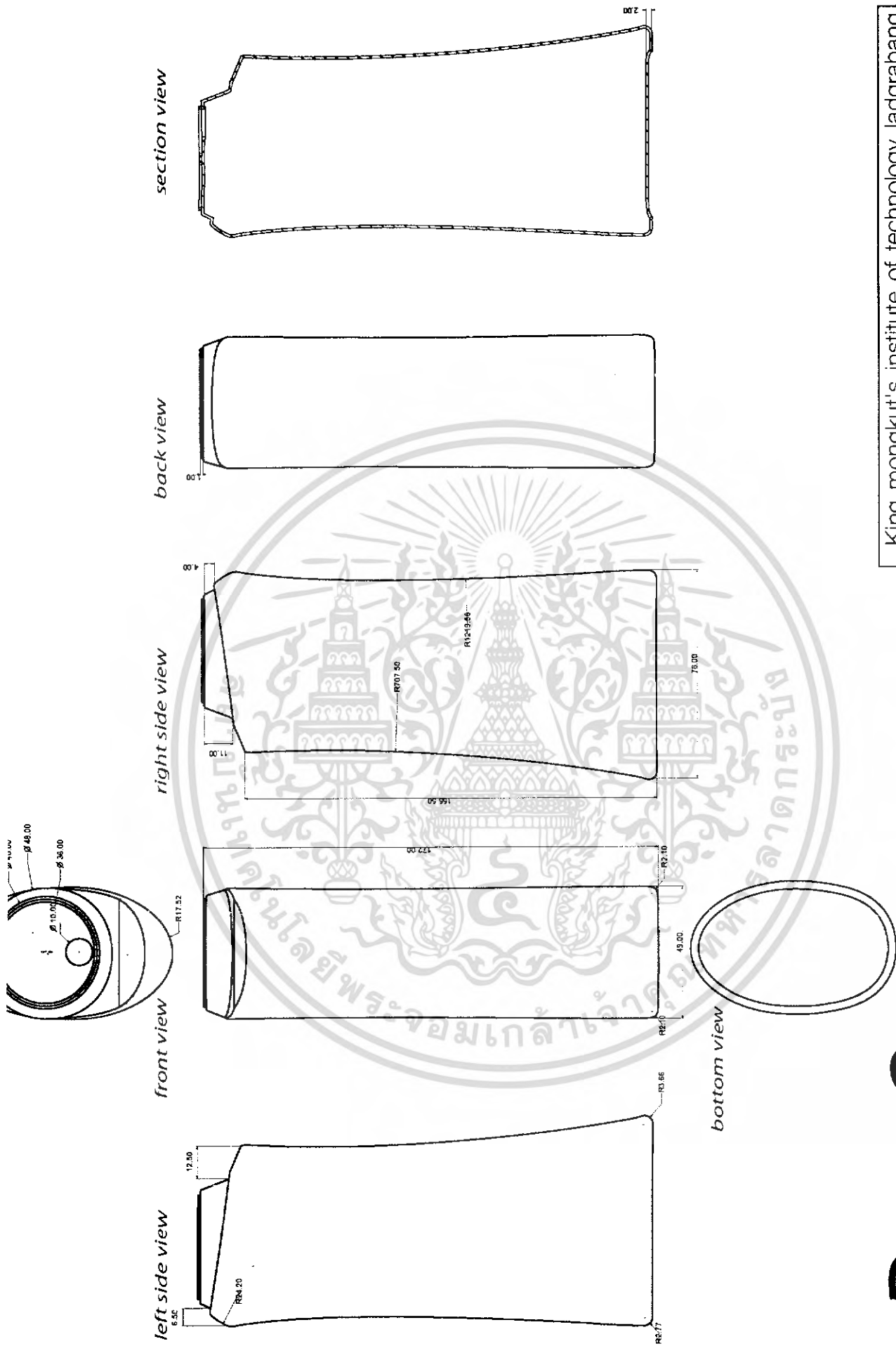
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Part 2

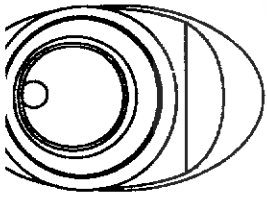
King mongkut's institute of technology ladkrabang	Scale 1:1
Faculty of Architecture	UNIT : mm
Division of Industrial design	43020122
Mr. Pichit Jerawatthanasakda	



Part 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

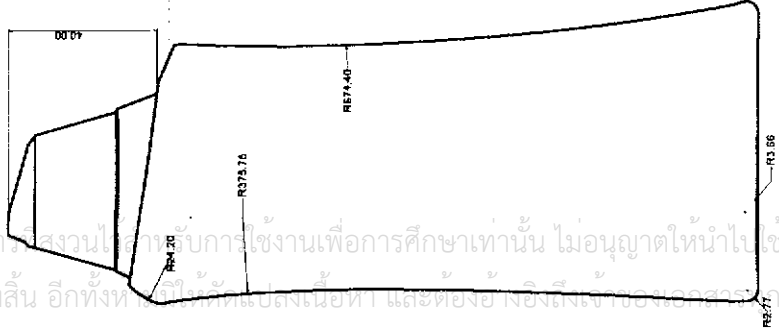
King mongkut's institute of technology ladkrabang	Scale 1:2
Faculty of Architecture	UNIT : mm
Division of Industrial design	43020122
Mr. Pichit Jerawatthanasakda	



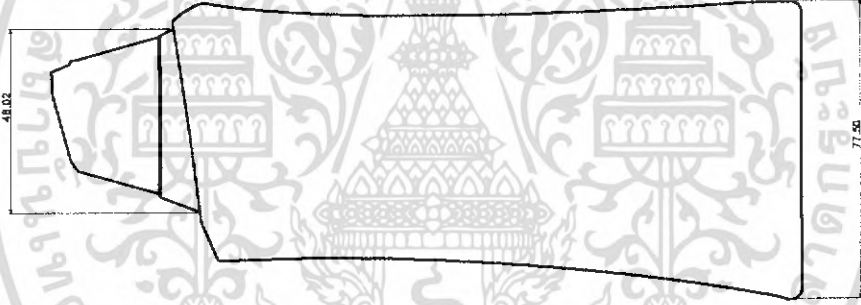
front view



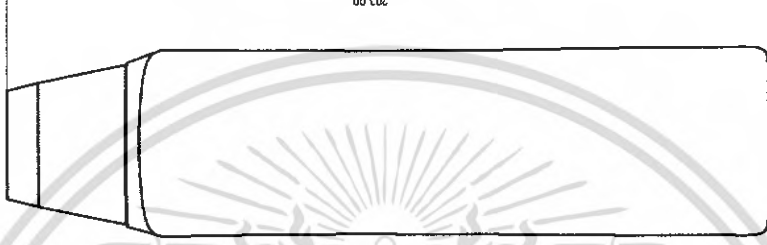
left side view



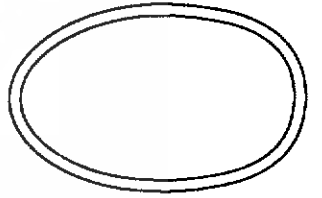
right side view



back view



section view



bottom view

Muti V.

King mongkut's institute of technology ladgrabang	Scale 1:2
Faculty of Architecture	UNIT : mm
Division of Industrial design	43020122
Mr. Pichit Jerawatthanasakda	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

■ Pantone 219-1u
■ Pantone 323-3u
■ Toyo 0399 m

■ Pantone 541 m

White

■ Toyo 0373 pc

Pantone 1205 m



■ Toyo 0847 pc
■ Toyo 0179 pc
■ Pantone 1205 m

■ Pantone 66-1u
■ Pantone 323-3u
■ Pantone 78-2u
■ Toyo 0179 pc

White

■ Toyo 0847 pc
■ Toyo 0179 pc
■ Pantone 1205 m

สีนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Zin

Z-fik อาหารปลาทอง สูตรเร่งโต
สูตรอาหารปลาทอง มากด้วยโปรตีนที่มีคุณภาพ พร้อมวิตามินซี
ที่ช่วยต้านอนุมูลอิสระ และ คลายความเครียด เพื่อสุขภาพปลา



Zin



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลาโตเร็วที่สุดใน 2 สัปดาห์ สามารถทานได้มากถึง 3-6 กรัม
ครึ่งซองๆ เพื่อปลาที่ดูรัก

ส่วนผสมหลัก
โปรตีน Protein 42 % ไนโตรเจน Nitrogen 3 % เส้นใย Fibre 4 %
ความชื้น Moisture 10 %

ผลิตโดย : บริษัท Perfect Companion จำกัด (มหาชน)
122 ถนน ทางเข้าท่าอากาศยานพญาไท ต.บางเขน
อ.บางเขน จ.นนทบุรี 73110
โทร. (02) 466-0731

Goldfish Food
Premier
Grown

MFD
EXP

M





บทที่ 5 บทสรุป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 บทสรุป

5.1 สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

1. ผลงานขั้นสุดท้าย

- การออกแบบทางลัคนารูปแบบการใช้งาน มีการคิดริเริ่ม
- การออกแบบทุกอย่างในระบบกราฟฟิก มีการคิดไว้ทุกส่วน
- ระบบการแยกสินค้าทำได้ดีในจุดหนึ่ง
- ชื่อสามัญ เล็กเกินไป

2. การนำเสนองาน

- กราฟฟิกบางส่วนมีการออกแบบที่ยังเข้าใจได้ยากเกินไป
- ระบบการคิดในระบบ การแยกแนวทางยังสื่อให้คณะกรรมการเข้าใจไม่เพียงพอ

5.2 สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา

1. ผลงานขั้นสุดท้าย

- ระบบการใช้งานที่เป็นแบบใหม่ ยังต้องมีการพัฒนาต่อไปกว่าที่จะผลิตในระบบอุตสาหกรรมแล้วใช้ได้ดีที่สุดในทางด้านราคาและขั้นตอนการใช้งาน

2. การนำเสนองาน

- กราฟฟิกที่นำมาใช้งานควรออกแบบให้เมื่อเห็นครั้งแรกก็สัมผัสได้ว่าเป็นอะไร ไม่เช่นนั้นกราฟฟิกที่ดีก็ยังไม่ดีพอ
- ข้อเสนอแนะสำหรับนักศึกษารุ่นต่อไป
 - การออกแบบหัวข้อต่างๆควรเป็นสิ่งที่เราชื่นชอบหรือสิ่งที่เราต้องการ อยากรู้หรืออยากค้นคว้าไม่ใช่เพียง เพราะ หัวข้อผ่าน ผลสุดท้ายงานที่เราทำมาอาจไม่ได้อะไรเลย



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติการศึกษา

นาย พิชิต จิระวัฒนศักดิ์ดา

วุฒิการศึกษา

โรงเรียนวัดประยูรวงศ์ ปี 2536 (ประถมศึกษา)

โรงเรียนฤทธิณรงค์รอน ปี 2542 (มัธยมศึกษา)

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี 2548



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

นิตยสาร Fish Zone. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ทันตะวัน , 2548

นิตยสาร Fancy fish. กรุงเทพมหานคร : บริษัทเมืองเกษตรแมกกาซีน , 2548

ศุภชัย นิลวานิช. ครบเครื่องธุรกิจ ปลาสวยงาม: กองพิมพ์ บริษัทมติชน , 2543

เว็บไซต์ นายเก๋ www.fishzone.com

เว็บไซต์ www.psdm.com webboard ปลาสวยงาม

เว็บไซต์ www.google.com

เว็บไซต์ www.kuonline.com

เว็บไซต์ www.perfectcompanion.com



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้