

โครงการออกแบบกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์สี "ไอดีล" สำหรับนักออกแบบ
GRAPHIC AND PACKAGE DESIGN FOR " Ideal" DESIGNER COLORS



โดย
นางสาวนารี เหลืองวิฑิตกุล

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ป.พ.

ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ศ.

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ค.

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลขที่.....

ปีการศึกษา พ.ศ. 2540

เลขทะเบียน..... 31233

วันที่..... 12.2.2541

สงวนลิขสิทธิ์... ห้ามมิให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต... หากฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง	โครงการออกแบบกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์สี "ไอดีล" สำหรับนักออกแบบ (Graphic and package design for "Ideal" designer colors)		
ชื่อนักศึกษา	น.ส.นารี เหลืองวิฑิตกุล	รหัสประจำตัว	36025310
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม	คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบัน	เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		ปีการศึกษา 2540

สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันส่งผลให้สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ มีราคาแพงขึ้นมาก - "เครื่องเขียนประเภทสี" เป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีความจำเป็นมากสำหรับผู้ประกอบอาชีพเกี่ยวกับ ศิลปะ หรือการออกแบบแขนงต่างๆ ซึ่งในตลาดเครื่องเขียนประเภทสีนั้นยังคงเป็นสินค้านำเข้าเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากความเชื่อถือนียี่ห้อที่มีมานาน ประกอบกับการผลิตสีภายในประเทศสำหรับมืออาชีพโดยตรงนั้น ยังมีไม่ครบตามความต้องการอย่างแท้จริง

ผลิตภัณฑ์สีไอดีล จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นเพื่อลดช่องว่างทางการตลาดในส่วนนี้ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเริ่มจากนักออกแบบรวมไปถึงนักศึกษาศิลปะแขนงต่างๆ เนื่องจากเป็นผู้บริโภคที่ใช้สีเป็นส่วนประกอบในการทำงาน โดยไม่เน้นคุณภาพของสีเท่ากับศิลปินหรือจิตรกร อีกทั้งในปัจจุบัน นักออกแบบแขนงต่างๆมีจำนวนมากขึ้น ตั้งแต่ระดับนักศึกษาจนถึงมืออาชีพ และยังเป็นกลุ่มที่สามารถตอบสนองรับสื่อต่างๆได้ง่าย ซึ่งบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ต้องการในสายตาของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

สำหรับสินค้าที่ผลิตขึ้นนั้นประกอบด้วยสี 6 ประเภทได้แก่ สีไม้(Color Pencils) สีน้ำ(Water Color) สีโปสเตอร์(Poster Color) สีชอล์ก(Soft Pastel) สีมาร์กเกอร์(Marker) และสีหมึก (Ink) โดยสีแต่ละชนิดจะขายรวมในกล่องชุดจำนวนไม่มากนัก เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อใหม่ แต่จะเน้นการใช้งานร่วมกันหรือซื้อครบทุกประเภทสี โดยคำนึงถึง

1. การสร้างภาพพจน์ที่ดีและเอกลักษณ์เฉพาะของผลิตภัณฑ์ ที่ทำขึ้นเพื่อนักออกแบบโดยเฉพาะ
2. การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ครบวงจร
3. เป็นการส่งเสริมการขายให้กับผลิตภัณฑ์สีคุณภาพดีภายในประเทศ

เนื่องจากรูปแบบของบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิก จะเป็นตัวบ่งบอกถึงคุณภาพและกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ได้ โดยปัญหาในด้านโครงสร้างที่กินเนื้อที่ในการใช้งานเมื่อต้องใช้สีหลายชนิดพร้อมกัน และเอกลักษณ์ร่วมของทุกชนิดสีที่แตกต่างไปจากคู่แข่ง ปัญหาในด้านการอำนวยความสะดวกในการใช้งาน เช่น การเลือกหยิบสี การพกพา เป็นต้น

ดังนั้นจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่างๆเพื่อใช้ในการออกแบบดังนี้

1. ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสี

ตลาดของเครื่องเขียนประเภทสีมีอยู่ 3 ระดับตามลักษณะคุณภาพและการใช้งาน โดย สีไฮดีลจะเป็นสีที่อยู่ระหว่างระดับกลางและระดับบน คือเป็นสีคุณภาพสูง สำหรับนักออกแบบมืออาชีพหรือนักศึกษาทางด้านศิลปะทุกแขนง ราคาไม่แพงเมื่อเทียบกับสินค้าจากต่างประเทศ

2. ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีที่นำมาประกอบเป็นสินค้าใหม่ มีอยู่ด้วยกัน 6 ประเภทสีได้แก่ สีไม้ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีหมึก และสีมาร์กเกอร์ ซึ่งทั้ง 6 ประเภทนี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

ประเภทแห้ง ได้แก่ สีไม้ สีมาร์กเกอร์ และสีชอล์ก เป็นสีที่สามารถนำไปใช้งานได้เลย โดยบรรจุอยู่ในกล่องที่มีความแข็งแรงพอสมควร สามารถหยิบและจัดเก็บสีได้โดยสะดวก ป้องกันการตกกระจายของแห้งสี

ประเภทของเหลวหรือของเหลวกึ่งหนืด ได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก เป็นสีที่ต้องใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย บรรจุอยู่ในขวดหรือหลอดที่ป้องกันการผ่านเข้าออกของอากาศ ก่อนที่จะนำมารวมในกล่อง ที่ป้องกันการกระแทกของขวดหรือหลอด

3. ข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายจะเป็นผู้ที่มีความรู้ทางการออกแบบและศิลปะ ซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ที่ตอบรับสื่อต่างๆได้ง่าย แบ่งออกเป็น 2 ระดับคือ

กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นักออกแบบชาย-หญิง ทุกสาขาตั้งแต่ระดับนักศึกษาจนถึงมืออาชีพ ใช้สีเพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการออกแบบ

กลุ่มเป้าหมายรอง คือ นักเรียนนักศึกษาทางด้านศิลปะใช้สีเป็นสื่อในการสร้างสรรค์

4. การวิเคราะห์การผลิต

บรรจุภัณฑ์ที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนคือ Primary Package ได้แก่ ขวดและหลอด Secondary Package ได้แก่ กล่องรวมสี ซึ่งสามารถสรุปการวิเคราะห์ได้ดังนี้

- ขวดสี เลือกใช้ขวดแก้วเกลียวมาตรฐาน เพื่อสะดวกในการใช้และมองเห็นเนื้อสี โดยออกแบบฝาให้มีลักษณะเฉพาะยี่ห้อ

- หลอดสี เลือกใช้หลอดลามิเนตฝาเกลียวมาตรฐาน เพื่อความสะดวกในการบีบใช้สีได้ทั้งหมด และคงรูปสวยงาม โดยออกแบบฝาให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ

- กล่องสี เลือกใช้กล่องกระดาษแบบคงรูป Set up Box เพื่อความแข็งแรง ขนาดของกล่องจะสามารถใช้ร่วมกันได้ในบางชนิดสี และเป็นอัตราส่วนต่อกันเพื่อง่ายต่อการผลิต และการพกพา โดยใช้ระบบการพิมพ์แบบ Off Set ยกเว้นกล่องสีมีกขนาด 12 ขวดใหญ่ จะใช้เป็นกล่องพลาสติกโพลีโอสไตลีน เพื่อความแข็งแรง เนื่องจากมีน้ำหนักมาก

5. การพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ

จากลักษณะของผลิตภัณฑ์และกลุ่มเป้าหมายสามารถสร้าง Key Word ได้เป็น 3 ลักษณะ คือ สื่อถึงลักษณะของงานที่ได้หรือลักษณะการใช้งาน Skillful สื่อถึงลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย Designer สื่อถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ Colorful โดยนำมาพัฒนาสู่ลักษณะการจัดองค์ประกอบต่างๆ พร้อมทั้งในทุกประเภทสี เพื่อคำนึงถึงภาพรวม Corporate Identity และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และนำผลิตภัณฑ์มาสร้างสิ่งพิมพ์เพื่อส่งเสริมการขาย ได้แก่ แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์ และโปสเตอร์โฆษณา เพื่อจุดมุ่งเน้นในการซื้อและสร้างภาพพจน์ที่ดีให้แก่ผลิตภัณฑ์

คำนำ

โลกในยุคปัจจุบัน เป็นยุคแห่งการสื่อสารไร้พรมแดน เทคโนโลยีต่างๆถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้ประกอบธุรกิจแต่ละประเภทมีการแข่งขันกันสูงมากในทุกๆด้าน เพื่อความเป็นผู้นำในตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการขาย เป็นกลยุทธ์ในการแข่งขันทางการตลาดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าและได้ผลตอบแทนในระยะยาว สามารถทำให้สินค้าเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค สร้างความประทับใจและก่อให้เกิดภาพพจน์ที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ โฉมหน้าใจให้เกิดความต้องการซื้อสินค้านั้นๆ ทั้งนี้การออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้น เป็นหน้าที่ของนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมโดยตรง

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งเสริมการขายนั้น ต้องพิจารณาจากวัตถุประสงค์ต่างๆ ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการออกแบบดังนี้คือ เพื่อการบรรจุ(CONTAINMENT) เพื่อการป้องกัน(PROTECTION) เพื่ออำนวยความสะดวก(CONVENIENCE) และเพื่อส่งเสริมการขาย(PROMOTION) ด้วยเงื่อนไขดังกล่าว จะทำให้สินค้ามีคุณลักษณะที่ดีในสายตาของผู้บริโภค และสามารถทำให้สินค้านั้นเป็นผู้นำในตลาดได้ในที่สุด

และในฐานะของนักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่มีความสนใจทางด้าน การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประารถนาที่จะพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์ของไทย มีภาพพจน์ที่ดีเทียบเท่ากับต่างประเทศ ซึ่งการทำวิทยานิพนธ์โครงการนี้ จะเป็นประสบการณ์ในการออกแบบที่ดี และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งต้องขอขอบคุณทางบริษัท ดี เอช เอ สยามเวลา จำกัด ที่ให้การสนับสนุนโครงการนี้เป็นอย่างดี

กิตติกรรมประกาศ

ตลอดระยะเวลา 5 ปี ที่ได้เรียนอยู่ที่ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมนี้ ตั้งแต่เข้ามาปี 1 ความสนุกสนานช่วงปี 2 มรสุมชีวิตช่วงปี 3 ความคิดถูกในปี 4 จนกระทั่งทำวิทยานิพนธ์สำเร็จ จนแล้วจนรอดที่บ้านก็ยังเข้าใจไม่กระจ่างเกี่ยวกับการเรียนเสียที แต่ความห่วงใยและความรักก็มีให้อยู่เสมอ ไม่ว่าจะเหนื่อยล้าจากการทำงาน ก็จะมีบ้านเป็นที่พักพิงสุดท้าย ประกอบกับการอบรมสั่งสอนของเหล่าคณาจารย์ทุกท่าน ซึ่งคงจะกล่าวได้เพียงไม่กี่ท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ได้แก่ ผ.ศ. อรสา จิรวิญญู อาจารย์ที่ปรึกษา, อาจารย์สมชัย จันทร์จุฑาพัฒน์ ผู้ซึ่งให้คำปรึกษาแม้นอกเวลาราชการ, อาจารย์พีญาดา พิโนทุมอาจารย์และอาจารย์คณะกรรมการกลุ่มทุกท่าน ซึ่งได้ช่วยผลักดันให้วิทยานิพนธ์ลุล่วงไปได้

เริ่มทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่หาหัวข้อหากไม่ได้พี่ลาภและพี่สุทัศน์ ก็คงยืนยันทำหัวข้อเดิมซึ่งอาจไม่รอดมาจนทุกวันนี้ เมื่อลงมือทำการใช้ชีวิตร่วมกันเพื่อนับถอยหลังก็เกิดขึ้น ซึ่งได้รับน้ำใจของเพื่อน ๆ ที่มีมานานก็ยังมิอยู่ไม่ขาดสาย อรุณช ญัฐสุภา เพื่อนร่วมอุดมการณ์และชะตากรรม สิริมนต์ผู้คอยจัดระบบระเบียบบัญชี วัชรราชยอมเดินมาให้คำปรึกษาและคำติชม บ้านของอินทிரามีไว้ให้พักผ่อนข้าวพอร่อยมาก กมลศิริทำให้เสียงดนตรีเพราะขึ้น สุรินทร์พร ปองสุข อภินภัส อภิรดี อรวีภามาเยี่ยมเป็นระยะๆ เสษฐลัทธ์เดินไปเดินมาปรึกษานิดหน่อย ปรังญ์ เวชยันต์ รณชัย มรจุนี วรวิทย์ ทิวทัศน์ ดนู แวะเวียนมาแซวบ้าง ขวนไปเที่ยวบ้าง ทำให้ขำบ้าง ทักทายบ้างตามสมควร ภูเลิศไม่ยอมมาทำ Target group ฉันทวุฒิปไปได้ดิบได้ดี และเพื่อนร่วมรุ่นทุกภาค รวมไปถึงน้องๆพี่ๆ ทุกคนที่มาเยี่ยม มาทักทายมาช่วยเหลือ มาเป็นพี่เป็นน้อง มาทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ เป็นทีมเวิร์คที่เยี่ยมที่สุด อรวิตต์ดกลอง เจษฎาทำฝาहरुริศทำ Joint สมมุขตัดถาด ปิยาภรณ์พับกลอง กรทำคอม น้องอุ๊แผ่นพับ อภิทานทำเพลทไซสทนหาน้องสะไ้มาช่วยอีกแรง น้องเจ็กมือกาวยเปรย น้องอุ๋ น้องกุกช่วยกันดราฟท์ น้องตุ๊กตาลงสี น้องโองังซีรอกซ์ พี่แจ้เอาขนมมาฝาก พี่แจ้กลับจากเมืองนอกมาช่วย น้องเอ๋ น้องต่าย น้องกิ๊ก น้องก้อมาช่วยก่อนหน้าแล้ว น้องชนรอรอรอ ศศินันท์ไม่ทำบุญเราเหมือน ปานดวงใจ นีรวรรณ ทิฉัตรจันทร์ ปิรัน ชนมล และทุกคนที่คอยถามไถ่

ทั้งหมดเป็นเหตุการณ์เพียงช่วงหนึ่งเท่านั้น ความเป็นเพื่อน เป็นพี่เป็นน้องและกำลังใจที่มีให้กันตลอด เป็นสิ่งสำคัญมากกว่า สนุก ขำ ลำบาก ทะเลาะ เก็บไว้คุยกันได้อีกนาน ทุกคนมีส่วนช่วยผลักดันให้วิทยานิพนธ์และชีวิตการศึกษา สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากมีคนใดคนหนึ่งที่ไม่ได้กล่าวถึงในกิตติกรรมประกาศนี้ ก็ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

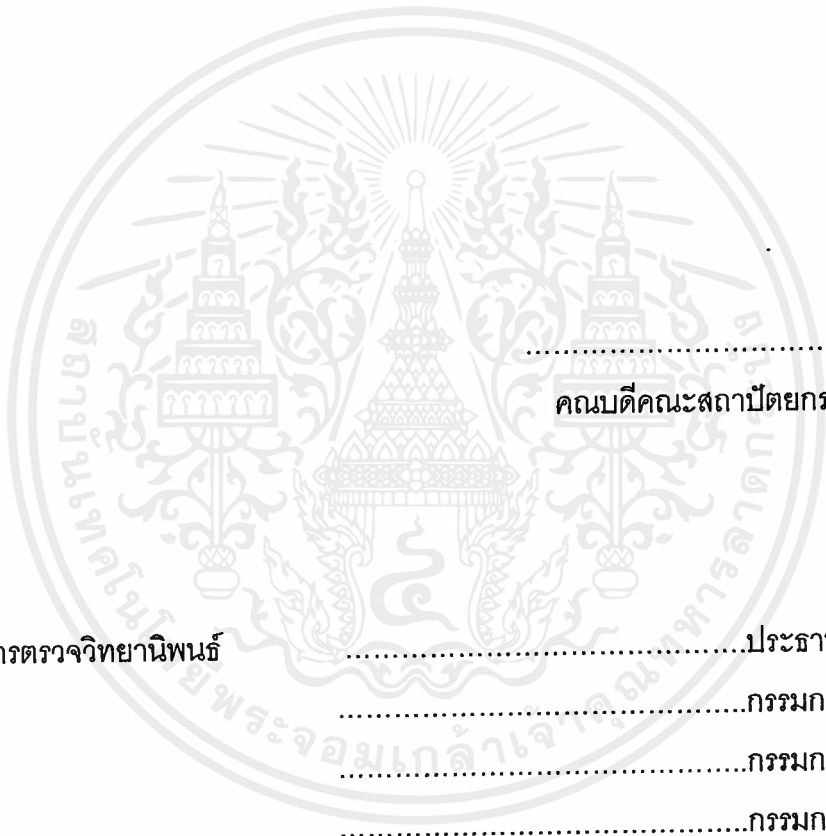
ขอขอบพระคุณอย่างสูง

นารี เหลืองวิฑิตกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



.....
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
ผ.ศ. อรสา จิรภิญโญ

.....
อ. สมชัย จันทจุฑาพัฒน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

อนุโมทนา

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นไปได้ของโครงการ

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบและแนวทางการออกแบบ

ขอบเขตของโครงการ

แนวทางการศึกษาวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 การค้นคว้าข้อมูลและการสรุปผลการวิเคราะห์

2.1 ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสี

2.1.1 ลักษณะตลาดเครื่องเขียนประเภทสีโดยรวมภายในประเทศ

2.1.2 ขนาดและส่วนแบ่งการตลาดเครื่องเขียนประเภทสีโดยรวมภายในประเทศ

2.1.3 สรุปตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่

2.1.4 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

2.1.5 ลักษณะการจัดจำหน่าย

2.1.6 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลด้านการตลาด ที่มีผลต่อการออกแบบ

2.2 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีสำหรับนักออกแบบ

2.2.1 ประเภทและคุณสมบัติของสีที่ใช้ในการออกแบบ

2.2.2 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ของสีโดยทั่วไป

2.2.3 ปัจจัยที่ทำให้สีเสื่อมคุณภาพ

2.2.4 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ

2.3 ข้อมูลคู่แข่งในในตลาดเครื่องเขียนประเภทสี

2.3.1 เปรียบเทียบลักษณะโดยรวมของคู่แข่งในตลาดสี

2.3.2 เปรียบเทียบลักษณะคู่แข่งในตลาดสีแยกแต่ละประเภทสี

2.4 ข้อมูลและเงื่อนไขของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

2.4.1 การศึกษาจิตวิทยาของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

2.4.2 พฤติกรรมการใช้งานของผลิตภัณฑ์สีแต่ละประเภทของกลุ่มเป้าหมาย

2.4.3 วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อการออกแบบ

2.5 ข้อมูลด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

2.5.1 เงื่อนไขในการพิจารณาทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

2.5.2 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตหลอดสีน้ำและสีโปสเตอร์

2.5.3 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตขวดสีโปสเตอร์และขวดสีหมึก

2.5.4 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตฝาหลอดและฝาขวด

2.5.5 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตกล่องบรรจุแท่งสีและหลอดสี

2.5.6 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตกล่องบรรจุขวดสี

2.5.7 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตกล่องบรรจุขวดสีขนาดใหญ่

2.5.8 วิเคราะห์การเลือกใช้ระบบการพิมพ์แท่งสีและหลอดสี

2.5.9 วิเคราะห์การเลือกใช้ระบบการพิมพ์ฉลากและกล่องกระดาษ

2.5.10 ตารางสรุปการเลือกใช้วัสดุทั้งหมด

2.6 ข้อกำหนดด้านกฎหมาย

2.7 เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบ

2.7.1 สรุปลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์สีสำหรับนักออกแบบไอติล

2.7.2 เงื่อนไขความต้องการออกแบบบรรจุภัณฑ์สีไอติล

2.7.3 การวิเคราะห์ลักษณะการจัดเรียงของสีประเภทต่าง ๆ ลงในบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง

บทที่ 3 ขั้นตอนการออกแบบ

3.1 การพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ

3.2 การพัฒนาการออกแบบ

3.2.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

3.2.2 การออกแบบกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์

3.2.3 การออกแบบสิ่งพิมพ์เพื่อส่งเสริมการขาย

3.4 สรุปการพัฒนาออกแบบในขั้นตอนแบบร่าง

3.5 การพัฒนาการออกแบบหลังขั้นตอนแบบร่าง

บทที่ 4 การเสนอผลงานการออกแบบ

4.1 ภาพถ่ายแผ่นเสนองาน

4.2 ภาพถ่ายหุ่นจำลอง

บทที่ 5 บทสรุป

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

ประวัติการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



18 มิถุนายน 2540

เรื่อง ขอสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวนารี เหลืองวิฑิตกุล นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้จัดทำวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เครื่องเขียนประเภทสี ของบริษัท ดี เอช เอ สยามเวลา จำกัด ซึ่งได้มาติดต่อขอข้อมูล และทางบริษัทฯ ยินดีสนับสนุนโครงการดังกล่าว โดยหากนักศึกษาได้จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทฯ ขอสำเนาไว้ 1 ชุด เพื่ออ้างอิงต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ฤทัย วิริยตระกูลชัย)

ผู้จัดการผลิตภัณฑ์สินค้าช่าง

หมายเหตุ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิในการอนุญาตให้นำ Logo, Trade Mark และ Brand name ของสินค้าบริษัทฯ ไปใช้ตีพิมพ์หรือเผยแพร่



บทที่ 1 บทนำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ เข้ามามีส่วนช่วยในวงการออกแบบ และวงการศึกษเกี่ยวกับศิลปะแขนงต่างๆ แต่ สี ประเภทต่างๆก็ยังคงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ง่าย รวดเร็วและสะดวก ต่อการใช้งานและการพกพา ซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์และคุณค่า ซึ่งน้อยคนนักที่จะใช้งานได้อย่างสวยงาม นอกจากผู้ที่เรียนมาทางด้านวงการออกแบบหรือศิลปะโดยตรง ซึ่งเป็นเส้นที่ต่างจากคอมพิวเตอร์

ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสี มีอยู่ในหลายระดับผู้ใช้ และหลายระดับราคา แต่สีที่มีคุณภาพดีที่ใช้ในวงการออกแบบโดยเฉพาะ หรือการศึกษาทางศิลปะแขนงต่างๆ ก่อนข้างจะแตกต่างจากผู้ที่มีอาชีพทางจิตรกรรมโดยตรง ทั้งทางด้านการใช้งาน ประเภทสี รวมถึงรูปแบบของกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเลือกซื้อ เนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีความตื่นตัวต่อกระแสโลกอยู่ตลอดเวลา ต้องการความแปลกใหม่ ทันสมัย ที่ต้องควบคู่ไปกับคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบดังกล่าว ที่ขายอยู่ทั่วไปมีหลายยี่ห้อ ล้วนแต่นำเข้าจากต่างประเทศทั้งสิ้น แม้ในประเทศไทยบุคคลกลุ่มนี้จะเป็นเพียงกลุ่มเล็กๆ แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นขนาดของตลาดแล้ว เป็นตลาดที่นับเป็นค่าเงินที่สูงมากเมื่อเทียบกับตลาดของสินค้าประเภทอื่นๆ ทำให้เกิดการขาดดุลการค้าอยู่ไม่น้อย ทั้งๆที่บริษัทของไทยหลายบริษัทมีความสามารถในการผลิตเพียงพอ จุดนี้เป็นช่องว่างทางการตลาดที่น่าสนใจ

และจากความเป็นไปได้ดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลักที่เรียกกันในการการตลาดว่า หลัก 4P อันได้แก่ คุณภาพของผลิตภัณฑ์(PRODUCT) ราคา(PRICE) ช่องทางการจัดจำหน่าย(PLACE) การโฆษณา(PROMOTION) เพื่อนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด แต่ในปัจจุบันยังจำเป็นต้องเพิ่ม P ตัวที่ 5 คือ "บรรจุภัณฑ์ (PACKAGING)" เข้ามาด้วยเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย โดยบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติตามเงื่อนไขของบรรจุภัณฑ์ที่ดีคือ เพื่อการบรรจุ(CONTAINMENT) เพื่อการป้องกัน(PROTECTION) เพื่ออำนวยความสะดวก(CONVENIENCE) และเพื่อส่งเสริมการขาย(PROMOTION) ด้วยเงื่อนไขดังกล่าว จะทำให้สินค้ามีคุณลักษณะที่ดีในสายตาของผู้บริโภค เทียบเท่ากับสินค้าจากต่างประเทศ และสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นผู้นำในตลาดได้ในที่สุด

ความเป็นไปได้ของโครงการ

1. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านนโยบาย

เนื่องจากบริษัทเครื่องเขียนของไทยมีความสามารถในการผลิตเพียงพอ และบริษัท ดี เอช เอ สยามเวลา จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่เป็นผู้นำในตลาดเครื่องเขียนในปัจจุบัน ได้ให้การสนับสนุนทางด้านข้อมูลและคำปรึกษาเป็นอย่างดี จึงทำให้โครงการนี้มีความเป็นไปได้สูง

2. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ที่จะให้การส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในประเทศ ทั้งด้านการผลิตและการพิมพ์ ให้เป็นที่ยอมรับทั้งในด้านคุณภาพและมาตรฐาน ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราภายในประเทศ และลดการขาดดุลการค้าที่เสียเปรียบต่างประเทศอยู่ในปัจจุบัน

3. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านสังคมและสภาพแวดล้อม

ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกสินค้าที่มีคุณภาพ ซึ่งผลิตโดยคนไทย เป็นการลดค่านิยมในการใช้ของนำเข้า และให้ความสำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานขึ้น ตื่นตัวต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในประเทศ อีกทั้งยังเป็นการแสดงถึงความทันสมัยในเทคโนโลยีการผลิตที่มีความทัดเทียมกับนานาชาติ

4. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการออกแบบ

ผลิตภัณฑ์ประเภทสีที่มีคุณภาพดี มีคุณสมบัติส่วนตัวเป็นผลิตภัณฑ์มีระดับราคาแพง รูปแบบของบรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณสมบัติดังกล่าว และปัจจุบันมีการนำเสนอแนวทางการออกแบบมากมาย โครงการนี้จึงเป็นโครงการที่เปิดโอกาส ให้ได้ฝึกฝนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์หลายรูปแบบ รูปทรง กราฟฟิก และการสร้าง CORPORATE IDENTITY โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตและการออกแบบภายในประเทศ

สรุปความเป็นไปได้ของโครงการ

หัวข้อวิทยานิพนธ์เรื่อง “โครงการออกแบบกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์สีสำหรับการออกแบบ ‘ไอดีล’ (GRAPHIC AND PACKAGE DESIGN FOR DESIGNER COLORS OF IDEAL) สำหรับวงการออกแบบหรือการศึกษาด้านศิลปะ นี้มีความสอดคล้องกับความเป็นไปได้ของโครงการทั้งทางด้านนโยบาย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ตลอดจนเป็นแบบฝึกหัดที่ดีในด้านการออกแบบ จึงมีความเป็นไปได้สูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขความต้องการและแนวทางในการออกแบบ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นใหม่ โดยมีกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ระดับการใช้เพื่องานออกแบบหรือเพื่อการศึกษาทางด้านศิลปะ ซึ่งพอจะสรุปลักษณะโดยรวมของกลุ่มเป้าหมายและตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นเงื่อนไขในการออกแบบได้ดังนี้

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายหลัก คือผู้ประกอบการอาชีพหรือนักศึกษาทางการออกแบบทุกประเภท ได้แก่ ARCHITECT, INTERIOR DESIGN, INDUSTRIAL DESIGN COMMUNICATION ARTS, FASHION DESIGN เป็นต้น

ลักษณะการใช้งาน ถือเป็นระดับ PROFESSIONAL ใช้สีในขั้นตอนการออกแบบหรือ PRESENTATION ตั้งแต่งานคร่าวๆ เป็นต้นว่า IDEA SKETCH จนถึงงานที่ต้องการความละเอียดขั้นสุดท้ายเพื่อเสนอลูกค้า

กลุ่มเป้าหมายรอง คือนักศึกษาทางด้านศิลปะ ข่างศิลป์ หรือผู้สนใจงานศิลปะทั่วไป

อายุ 18 - 30 ปี คือตั้งแต่นักศึกษาหรือวัยรุ่นจนถึงผู้ใหญ่ต้นวัยทำงาน

ฐานะ กลุ่มผู้มีฐานะปานกลางถึงสูง

ลักษณะพิเศษ

- เป็นผู้มีการศึกษา และมีความรู้ทางการออกแบบ
- มีความตื่นตัวกับสินค้าใหม่ๆ ได้ง่าย
- ชอบความแปลกใหม่ทันสมัย มีรสนิยม
- ตอบรับสื่อต่างๆ ได้ดี

ลักษณะทางการตลาด

แนวโน้มของตลาดสี

เป็นตลาดที่มีมูลค่าประมาณ 200 กว่าล้าน มีทั้งนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น เยอรมัน ญี่ปุ่น ฯลฯ และที่ผลิตในประเทศ เดิมมีอัตราการขยายตัวสูง แต่ในช่วงปีนี้ลดลง 10 - 15% เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้ละความสนใจสินค้า BRAND NAME จากต่างประเทศมาใช้สีผลิตในประเทศที่คุณภาพทัดเทียมแต่ราคาถูกลง

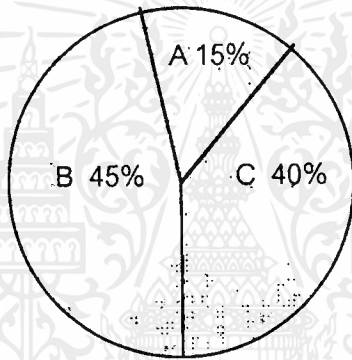
ส่วนแบ่งทางการตลาด

ในตลาดสีทั้งหมดสามารถแบ่งลูกค้าได้ 3 ระดับ คือ

1. ตลาดสีระดับบน (A) เป็นสีคุณภาพสูงราคาแพงมาก เป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ เป็นสีที่นิยมใช้ในกลุ่มอาชีพ จิตรกรรม นักออกแบบ งาน

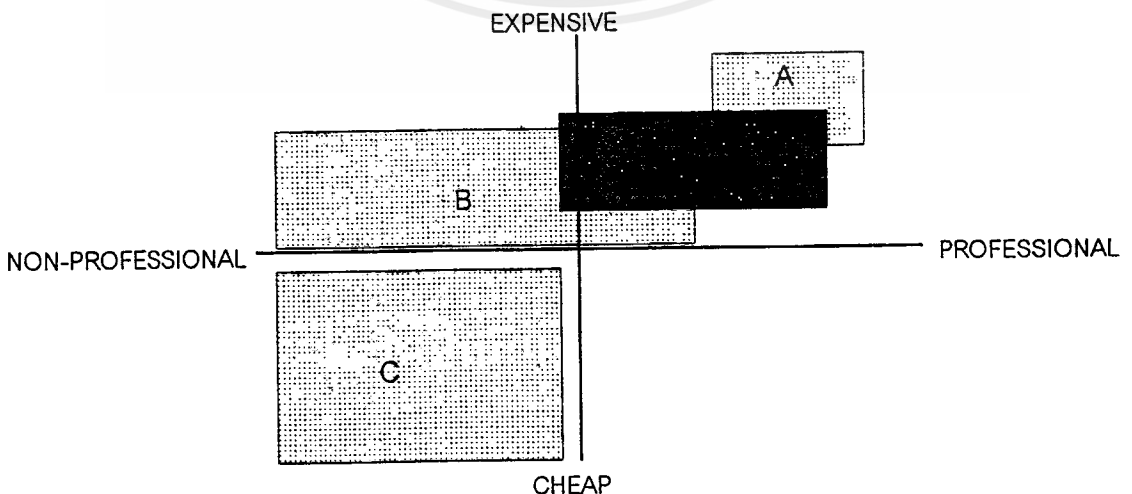
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แขนงต่างๆ ได้แก่ BRAND ต่างๆดังนี้ Winsor & Newton, Caran-Dache, Lyra, Faber-Castell เป็นต้น
2. ตลาดสีระดับกลาง (B) เป็นสีที่มีคุณภาพดีส่วนใหญ่ก็ยังคงเป็นสีที่ผลิตในต่างประเทศ ราคาค่อนข้างแพง มีกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ระดับนักเรียนประถม จนถึงมัธยมที่มีฐานะดี และนักเรียนศิลปะ มี BRAND ต่างๆ ดังนี้ Sakura, Pentel, Faber-castel, Caran-Darch, Steadler, Lyra เป็นต้น
3. ตลาดสีระดับล่าง (C) เป็นสีที่มีคุณภาพต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับระดับบนและกลาง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศเป็นส่วนใหญ่ กลุ่มเป้าหมายคือเด็กนักเรียนที่มีฐานะปานกลางลงมา มี BRAND ต่างๆ ดังนี้ Horse, Lion, Master - Art เป็นต้น



จากแผนภาพตลาดสี ทำให้ทราบถึงขนาดตลาด A และ B ซึ่งปัจจุบันมีแต่สินค้านำเข้า หากพัฒนารูปแบบและคุณภาพให้ทัดเทียมกับสินค้าจากต่างประเทศ จะเป็นการลดการขาดดุลการค้าในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของสีที่ใช้

จากกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว สามารถสรุปประเภทสีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

1. สีไม้ (COLOR PENCILS)
2. สีน้ำ (WATER COLORS)
3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
4. สีชอล์ก (SOFT PASTELS)
5. สีหมึก (DRAWING INKS)
6. สีมาร์กเกอร์ (MARKERS)

ลักษณะงานทางด้านกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์

จากผลิตภัณฑ์สีทั้ง 6 ประเภทสี สามารถนำมาแยกลักษณะของบรรจุภัณฑ์ ที่มีความเหมาะสมในการใช้งาน ทางด้านจำนวน ปริมาณ และคำนึงถึงการซื้อเพิ่มเติมเมื่อใช้หมด ในบางส่วน บรรจุภัณฑ์จะมีขนาดใกล้เคียงกันหรือใช้ด้วยกันได้ เพื่อความสะดวกของผู้ใช้ และประหยัดต้นทุนในการผลิต รวมไปถึงงานกราฟฟิกต่างๆ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมภาพพจน์ของผลิตภัณฑ์ ได้มาพิจารณาถึงข้อกำหนดและเงื่อนไข โดยแยกออกเป็นประเภทเพื่อสะดวกในการพิจารณาดังนี้

1. ด้านภาพรวมของสินค้า (CORPORATE IDENTITY)
2. LOGO เป็น BRAND NAME ใหม่ที่เจาะกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ
3. แท่งผลิตภัณฑ์ จะมีรูปทรงที่เหมือนกันหรือคล้ายกันแตกต่างกันเล็กน้อยที่จะเอื้อในการบรรจุกล่อง ได้แก่
 - สีไม้
 - มาร์กเกอร์
 - สีชอล์ก
4. หลอดสีพลาสติก ใช้หลอดชนิด และขนาดเดียวกัน ได้แก่
 - หลอดสีน้ำ 12 ml
 - สีโปสเตอร์ 12 ml
5. ขวดสี ใช้ขวดที่มีรูปทรงคล้ายกับแท่งสีเพื่อแสดงความเป็นCORPORATE IDENTITY ได้แก่
 - ขวดสีโปสเตอร์ 15 ml

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ขวดสีหมึก 15 ml
- ขวดสีหมึก 30 ml
- ขวดสีมาร์กเกอร์ชนิด REFILL

6. กล่องกระดาษใส่แท่งสี

ใช้โครงสร้างภายนอกในการพับแบบเดียวกัน แตกต่างกันแต่จะประเภทสีด้วยโครงสร้างที่บรรจุภายใน เพื่อประหยัดต้นทุนการผลิต โดยแบ่งตามขนาดที่คาดว่าจะใช้ด้วยกันได้ หรือเป็นส่วนย่อยของกันและกัน ได้แก่

- แบบสั้น
 1. กล่องใส่หลอดสีน้ำ 6 สี
 2. กล่องใส่หลอดสีน้ำ 12 สี
 3. กล่องใส่หลอดสีโปสเตอร์ 12 สี
 4. กล่องใส่สีชอล์ก 12 สี
- แบบยาว

1. กล่องใส่สีไม้ 12 24 48 สี
2. กล่องใส่มาร์กเกอร์ 12 24 สี
3. กล่องใส่สีชอล์ก 24 สี

7. กล่องใส่ขวดสี

ใช้โครงสร้างภายนอกในการพับแบบเดียวกัน เนื่องจากขวดมีขนาดเท่ากัน ได้แก่

- กล่องใส่ขวดสีโปสเตอร์ 6 ขวด
- กล่องใส่ขวดสีหมึก 6 ขวด

8. กล่องพลาสติกและแถบคาด เป็นลักษณะแบบ REUSE ได้แก่

- ~~- จานสีบรรจุสีน้ำและฟู่กัน~~
- กล่องสีหมึกขนาด 30 ml 12 ขวด
- ~~- แถบคาดจานสีน้ำ~~
- แถบคาดกล่องสีหมึก

9. โปสเตอร์โฆษณาหยั้อสินค้า เป็นโปสเตอร์โฆษณาที่เน้นยั้อสินค้า เพื่อสร้างภาพพจน์ และสร้างความประทับใจในยั้อใหม่

10. แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์ เป็นแผ่นพับที่แจกให้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อการเลือกซื้อสินค้า

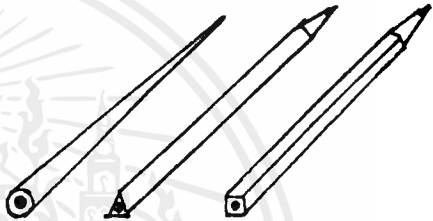
จากประเภทของกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์ที่แยกได้ทั้ง 10 ประเภท สามารถนำไปวิเคราะห์เป็นเงื่อนไขหรือปัญหาในการออกแบบ และแนวทางในการออกแบบ เพื่อใช้ในการออกแบบต่อไปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขความต้องการ	แนวทางการออกแบบ
<p>ด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์</p> <p>1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหลายประเภทสีใน BRAND เดียวกัน</p> <p>LOGO</p> <p>1. เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีกลุ่มเป้าหมายในระดับ นักออกแบบหรือนักเรียนศิลปะ ดังนั้นจึง เป็น BRAND NAME ที่เฉพาะกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>2. สร้างสัญลักษณ์หรือ LOGO จาก BRAND NAME เพื่อให้ง่ายต่อการ PROMOTION และดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p>1. ออกแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมดให้เป็นรูปแบบที่มี แนวทางเดียวกัน โดยสร้างลักษณะเด่นของ สินค้าที่ง่ายในการจดจำ เช่น โทนสีใดโท นสีหนึ่ง หรือลักษณะการวางภาพประกอบ แต่ยังคงสามารถแยกประเภทสีได้ง่ายด้วย</p> <p>1. สร้าง BRAND NAME ที่มีลักษณะเฉพาะ ของกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>1.1 แสดงออกถึงผลิตภัณฑ์ประเภทสี</p> <p>1.2 แสดงถึงความมีคุณภาพดีของสินค้า</p> <p>1.3 แสดงภาพพจน์ของกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>1.4 แสดงถึงความทันสมัย ควรเป็นภาษา อังกฤษเพื่อความเป็น INTERNATIONAL</p> <p>1.5 แสดงออกในแง่ดีไม่มีความหมายแอบแฝงที่ไม่ดีเมื่อแปลเป็นภาษาไทย</p> <p>1.6 จดจำง่าย อ่านง่าย ฯลฯ</p> <p>2. ออกแบบ LOGO ให้มีลักษณะสวยงาม สะดุดตา</p> <p>2.1 แสดงออกถึงประเภทของผลิตภัณฑ์</p> <p>2.2 แสดงความรู้สึกน่าเชื่อถือในคุณภาพ</p> <p>2.3 แสดงภาพพจน์ของกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>2.4 แสดงถึงความทันสมัย สะดุดตา</p> <p>2.5 เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว แตกต่างจาก ผลิตภัณฑ์คู่แข่งในตลาด</p> <p>2.6 จดจำได้ง่าย</p> <p>2.7 ส่งเสริมภาพพจน์ที่ดีของผลิตภัณฑ์</p>


เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์อื่นใด

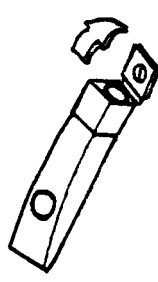
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขความต้องการ	แนวทางการออกแบบ
<p>แท่งผลิตภัณฑ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - แท่งสีไม้ - แท่งสีชอล์ก - แท่งสีมาร์กเกอร์ <p>1. เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงต้องมีการสร้างเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ โดยเริ่มจากแท่งของผลิตภัณฑ์ อันได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์</p> <p>2. แท่งสีไม้</p> <p>ควรมี ขนาดที่ เหมาะสมกับ การใช้งาน สามารถใช้ได้สะดวกในการเลือกสี</p>	<p>1. ออกแบบแท่งผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะเฉพาะตัว</p> <p>1.1 ออกแบบให้มีรูปทรงที่แตกต่างจากยี่ห้ออื่น</p>  <p>1.2 ออกแบบกราฟฟิกให้มีลักษณะเฉพาะยี่ห้อ และมีความเป็นCORPORATE IDENTITY ในทุกประเภทผลิตภัณฑ์</p> <p>2. เนื่องจากเป็นลักษณะของกิ่งบรรจุกภัณฑ์ จึงมีแนวทางได้ดังนี้</p> <p>2.1 ออกแบบให้มีความหนาของเนื้อไม้ กับขนาดของไส้เป็นขนาดมาตรฐาน</p> <p>2.2 ออกแบบให้มีขนาดเหมาะกับการใช้งาน จับได้ถนัดมือ</p> <p>2.3 มีกราฟฟิกที่แยกสีต่างๆอย่างชัดเจนเพื่อให้ง่ายในการเลือกใช้</p> <p>2.4 ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิกให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่นมีที่ลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเพื่อออกผลิตภัณฑ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ

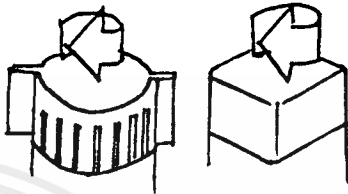
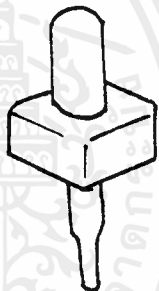

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>3. แท่งสีชอล์ก</p> <p>3.1 PROTECTION ต้องสามารถป้องกันไม่ให้สีหักหรือแตกได้โดยง่าย</p> <p>3.3 CONVENIENCE ต้องสามารถใช้ได้ถนัดไม่เบื่อนมือ และสะดวกในการใช้งาน แม้ขณะที่สีสั้นลง</p> <p>3.4 PROMOTION เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p>3. เนื่องจากเป็นลักษณะกึ่งบรรจุภัณฑ์จึงมีแนวทางดังนี้</p> <p>3.3 ออกแบบให้มีวัสดุห่อหุ้มแท่งสี ที่มีความเหนียว เพื่อยึดแท่งสีไม่ให้แตกกระจาย เช่น กระดาษ หรือพลาสติก เป็นต้น</p> <p>3.3 ออกแบบให้มีวัสดุห่อหุ้มแท่งสีที่สามารถฉีกออกหรือดึงออกได้สะดวก เมื่อสีมีขนาดสั้นลง เช่น อาจทำรอยประบนวัสดุที่ห่อหุ้มแท่งสี เพื่อให้ฉีกใช้ได้ง่าย</p>  <p>3.4 ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิคให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่นที่มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p>
<p>4. แท่งสีมาร์กเกอร์</p> <p>ควรมีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน สามารถใช้สะดวกในการเลือกสี</p>	<p>4. เนื่องจากเป็นลักษณะกึ่งบรรจุภัณฑ์จึงมีแนวทางดังนี้</p> <p>4.1 ออกแบบให้มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน จับได้ถนัดมือและมีกราฟฟิคที่แยกสีต่างๆ อย่างชัดเจนเพื่อให้ง่ายในการเลือกใช้</p> <p>4.2 ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิคให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่นที่มีลักษณะเฉพาะตัว สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p>

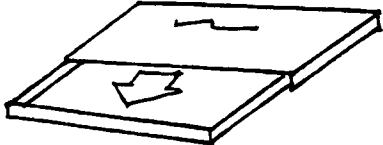
ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>หลอดสีพลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลอดสีน้ำ 12 ml - หลอดสีโปรเตอร์ 12 ml <p>1. เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีภาพพจน์ที่แสดงถึงความทันสมัย และเทคโนโลยีการผลิต ทั้งในแง่วัสดุ</p> <p>2. CONTAINMENT ต้องสามารถบรรจุสีได้ ตามขนาดที่กำหนด และสามารถบีบใช้ได้หมด โดยไม่แห้งติดบรรจุภัณฑ์</p> <p>3. PROTECTION ต้องสามารถป้องกันไม่ให้สีแห้ง</p> <p>4. CONVENIENCE ต้องมีความสะดวกในการใช้งาน และมีกราฟฟิคที่บ่งบอกสี เพื่อสะดวกในการเลือกซื้อหรือหยิบใช้</p>	<p>1. นำเอาหลอดพลาสติกมาใช้ ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและสร้างภาพพจน์ที่ดีของสินค้าแสดงถึงความทันสมัย</p> <p>2. มีแนวทางในการออกแบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 ออกแบบหลอดที่ทำจากพลาสติก เนื่องจากสามารถบีบใช้ได้หมดไม่มีสีหลงเหลือแห้งติดหลอด 2.2 คงสภาพหลอดเดิม ไม่ยับยู่ยี่ 2.3 ออกแบบให้มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน และการบีบใช้ 2.4 ออกแบบให้แตกต่างกันตามประเภทของสีได้อย่างชัดเจน คือสีน้ำและสีโปรเตอร์ <p>3. ออกแบบฝาปิดสนิทโดยอากาศไม่สามารถผ่านได้</p> <p>4. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 ออกแบบหลอดบีบที่เหมาะสมมีฝาที่เปิดสะดวก 

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>5. PROMOTION</p> <p>เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>ขวดสี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขวดสีโปสเตอร์ 15 ml - ขวดสีหมึก 15 ml - ขวดสีหมึก 30 ml - ขวดสีมาร์กเกอร์ <p>1. เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีภาพพจน์ที่แสดงถึงความทันสมัยทั้งในแง่วัสดุและเทคโนโลยีการผลิต</p> <p>2. CONTAINMENT</p> <p>ต้องสามารถบรรจุสีได้ตามขนาดที่กำหนด และสามารถใช้งานได้หมดโดยไม่แห้งติดบรรจุภัณฑ์</p> <p>3. PROTECTION</p> <p>ต้องสามารถป้องกันไม่ให้สีแห้งได้โดยง่าย</p>	<p>4.2 มีลักษณะของสีและกราฟฟิคที่บ่งบอกถึงสีที่ชัดเจน</p> <p>5. ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิคให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่นที่มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>1. ออกแบบให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและสร้างภาพพจน์ที่ดีของสินค้า แสดงถึงความทันสมัย โดยรูปทรง และกราฟฟิค</p> <p>2. มีแนวทางในการออกแบบดังนี้</p> <p>2.1 ออกแบบขวด โดยทำจากวัสดุที่ไม่ติดสี สามารถใช้ได้หมดไม่มีสีหลงเหลือแห้งติด เช่น ขวดแก้ว พลาสติก</p> <p>2.2 ออกแบบให้แตกต่าง ตามประเภทของสีได้อย่างชัดเจน คือ สีโปสเตอร์ สีหมึก และสีมาร์กเกอร์</p> <p>3. ออกแบบให้มีฝาที่ปิดได้สนิทเพื่อป้องกันการผ่านของอากาศ และการเทหก</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>4. CONVENIENCE</p> <p>ต้องสามารถใช้ได้สะดวก และมีกราฟฟิกที่บ่งบอกสี เพื่อสะดวกในการเลือกซื้อหรือหยิบใช้</p>	<p>4. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <p>4.1 ออกแบบขวดที่เหมาะสมมีฝาที่เปิด ปิดสะดวกสำหรับสีโปสเตอร์และสีหมึกขวดเล็ก (DRAWING INK)</p>  <p>4.2 ออกแบบฝาแบบดุดนมึก (DROPPER) สำหรับขวดหมึกขนาดใหญ่ (AIRBRUSH INK)</p>  <p>4.3 ออกแบบปากขวดให้สามารถเทได้สะดวกสำหรับขวด REFILL มาร์กเกอร์</p>  <p>4.4 ออกแบบกราฟฟิกที่บ่งบอกถึงสีได้ชัดเจน</p> <p>5. ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิกให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่น มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p>
<p>5. PROMOTION</p> <p>เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางในการออกแบบ
<p>กล่องกระดาษใส่แท่งสี</p> <p>- แบบสั้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กล่องใส่หลอดสีน้ำ 6 สี 2. กล่องใส่หลอดสีน้ำ 12 สี 3. กล่องใส่หลอดสีโปสเตอร์ 12 สี 4. กล่องใส่สีชอล์ก 12 สี <p>- แบบยาว</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กล่องใส่สีไม้ 12 24 36 สี 2. กล่องใส่มาร์กเกอร์ 12 24 สี 3. กล่องใส่สีชอล์ก 24 สี <p>1. CONTAINMENT</p> <p>กล่องกระดาษต้องสามารถบรรจุแท่งสีอย่างเหมาะสมและใช้โครงสร้างเดียวกันได้ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการผลิต</p> <p>2. PROTECTION</p> <p>กล่องจะต้องสามารถปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดอายุการใช้งาน</p>	<p>1. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ออกแบบโครงสร้างกล่องให้สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ตามจำนวน และใช้แทนกันได้ 1.2 มีโครงสร้างของช่องใส่สีอยู่ภายในกล่อง ด้วยตาหาก ตามแต่ละประเภทสี <p>2. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ออกแบบโดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม 2.2 ออกแบบโครงสร้างโดยคำนึงถึงการรับแรงต่างๆ ทั้งน้ำหนักของผลิตภัณฑ์และแรงกระแทกจากภายนอก 2.3 ออกแบบโครงสร้างเพื่อป้องกันการตกกระจาย แม้สีจะล้นลง มีแนวทางดังนี้ 

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>3. CONVENIENCE ต้องสามารถหยิบใช้ได้สะดวก</p> <p>4. PROMOTION เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>	<div data-bbox="789 247 1151 441" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="776 517 1079 743" data-label="Image"> </div> <p>2.4 ออกแบบโครงสร้างภายในเป็นต้นว่า RIB เพื่อรับแรงกระแทกจากภายนอก และเป็นช่องใส่หลอดสีไปในตัว</p> <p>2.5 สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมได้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>3. ออกแบบให้กล่องสามารถเปิดใช้ได้สะดวก และพับกลับมาเป็นขาตั้งให้สีขึ้นมาเพื่อหยิบได้ง่าย</p> <div data-bbox="769 1390 1072 1584" data-label="Image"> </div> <p>4. ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิคให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่น มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p>

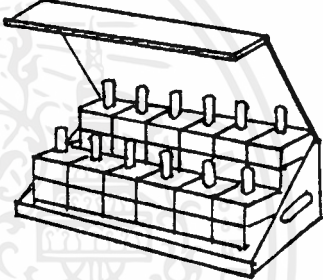
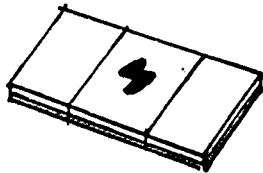
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางในการออกแบบ
<p>กล่องใส่ขวดสี</p> <ul style="list-style-type: none"> - กล่องใส่ขวดสีไปสเตอร์ 6 ขวด - กล่องใส่ขวดสีหมึกขวดเล็ก 6 ขวด <p>1. CONTAINMENT</p> <p>กล่องกระดาษต้องสามารถบรรจุอุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม และใช้โครงสร้างเดียวกันเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการผลิต</p> <p>2. PROTECTION</p> <p>กล่องจะต้องสามารถปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>3. CONVENIENCE</p> <p>ต้องสามารถหยิบใช้ได้สะดวก</p>	<p>1. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 ออกแบบโครงสร้างกล่องให้สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ตามจำนวน โดยมีโครงสร้างเดียวกัน 1.2 มีโครงสร้างของช่องใส่สีอยู่ภายในกล่อง ด้วยตาหาก <p>2. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1 ออกแบบโดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม 2.2 ออกแบบโครงสร้างโดยคำนึงถึงการรับแรงต่างๆ ทั้งน้ำหนักของผลิตภัณฑ์และแรงกระแทกจากภายนอก 2.3 ออกแบบโครงสร้างเพื่อป้องกันการตกกระจาย 2.4 ออกแบบโครงสร้างภายใน ให้รับแรงกระแทกจากภายนอก และป้องกันการกระทบกันของขวดสี 2.5 สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมได้ตลอดอายุการใช้งาน <p>3. ออกแบบให้กล่องสามารถเปิดใช้ได้สะดวก และพับกลับมาเป็นขวดตั้งให้สียื่นมาเพื่อหยิบได้</p>

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>4. PROMOTION</p> <p>เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>กล่องพลาสติกและแถบคาดกล่องพลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานสีบรรจุภัณฑ์สีน้ำและพู่กัน - กล่องสีหมึกขนาด 30 ml 12 ขวด - แถบคาดงานสีน้ำ - แถบคาดกล่องสีหมึก <p>1. CONTAINMENT</p> <p>กล่องต้องสามารถบรรจุและใช้งานได้นาน โดยการเติมหรือเปลี่ยนผลิตภัณฑ์</p> <p>2. PROTECTION</p> <p>กล่องจะต้องสามารถปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดอายุการใช้งาน</p>	<div data-bbox="813 383 1102 543" data-label="Image"> </div> <p>4. ออกแบบรูปทรงและกราฟฟิกให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่น มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p> <p>1. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ใช้วัสดุที่มีความคงทนได้แก่ พลาสติก 1.2 ออกแบบโครงสร้างกล่องให้สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ตามจำนวน 1.3 มีโครงสร้างของช่องใส่สีและอุปกรณ์อยู่ภายในกล่อง <p>มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ออกแบบโดยเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม 2.2 ออกแบบโครงสร้างโดยคำนึงถึงการรับแรงต่างๆ ทั้งน้ำหนักของผลิตภัณฑ์และ

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ใช้งานได้เฉพาะที่บริษัทฯ เท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในโครงการอื่นได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขในการออกแบบ	แนวทางการออกแบบ
<p>3. CONVENIENCE</p> <p>ต้องสามารถหยิบใช้ได้สะดวก</p>	<p>แรงกระแทกจากภายนอก</p> <p>2.3 ออกแบบการปิดให้มีการล็อก</p> <p>3. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <p>3.1 ออกแบบให้สามารถหยิบใช้ได้สะดวก เช่น การลดหลั่นกันของชั้นวาง</p> <p>3.2 ออกแบบช่องจับหรือมือจับให้สามารถขนย้ายได้สะดวก</p> 
<p>4. PROMOTION</p> <p>เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงควรมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>	<p>4. ออกแบบเป็นกระดาษพันรอบ โดยมีรูปทรงและกราฟฟิก ให้แตกต่างจากยี่ห้ออื่น มีลักษณะเฉพาะตัว สวยงาม ทันสมัย สะดุดตา สร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย</p> 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาหรือเงื่อนไขความต้องการ	แนวทางการออกแบบ
<p>โปสเตอร์โฆษณา</p> <p>1. เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อใหม่จึงควรมีการ PROMOTION ตามที่ต่างๆ</p>	<p>1. มีแนวทางการออกแบบดังนี้</p> <p>1.1 ออกแบบโฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีเป็น ขนาดมาตรฐาน สามารถนำไปทำเป็น สื่อตามนิตยสารต่างๆ หรือโปสเตอร์ ติดตามที่ต่างๆได้</p> <p>1.2 ออกแบบให้เน้นถึงยี่ห้อใหม่ ที่เป็นสี สำหรับนักออกแบบหรือนักเรียนศิลปะ โดยเฉพาะ</p> <p>1.3 ออกแบบให้มีความสวยงาม เต็มสะดวกตา ประทับใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย</p>
<p>แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์</p> <p>1. เป็นแผ่นพับแนะนำสินค้าทั้งหมด เพื่อสะดวกในการ PROMOTION</p>	<p>1. มีแนวทางในการออกแบบดังนี้</p> <p>1.1 มีลักษณะเป็นแผ่นพับขนาดเล็กที่สามารถ แจกจ่ายไปยังกลุ่มเป้าหมายได้</p> <p>1.2 แสดงรายละเอียดต่างๆของผลิตภัณฑ์ ทุกชนิดไว้อย่างครบถ้วน</p> <p>1.3 มีรูปแบบการพับและการจัดรูปเล่มที่น่า สนใจ ประทับใจกลุ่มเป้าหมาย</p>

ขอบเขตของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการออกแบบกราฟฟิกและบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สี ซึ่งออกแบบสำหรับกลุ่มเป้าหมายคือนักออกแบบชายหญิง อายุ 18-30 ปี ระดับ B ขึ้นไป โดยสร้างภาพลักษณ์เป็นเครื่องเขียนที่มีความแปลกใหม่ ทันสมัย ควบคู่ไปกับคุณภาพที่ดี

การสร้าง BRAND NAME

ซึ่งการสร้างภาพลักษณ์นั้น ยี่ห้อ (BRAND NAME) เป็นส่วนสำคัญของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงออกถึงกลุ่มเป้าหมาย ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ในตลาดหรือระดับของผลิตภัณฑ์ และเป็นการถ่ายทอดการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดในด้านของการสร้าง CORPORATE IDENTITY เพื่อการ PROMOTION อีกทั้งยังเป็นการสร้างความประทับใจเมื่อแรกเห็นให้แก่กลุ่มเป้าหมายอีกด้วย

จากเงื่อนไขของผลิตภัณฑ์สีที่นำมาออกแบบ ทั้งในแง่ของกลุ่มเป้าหมายและลักษณะทางการตลาด ทำให้มีแนวทางในการสร้าง BRAND NAME ซึ่งสรุปเงื่อนไขที่ใช้ในการพิจารณาได้ดังนี้

1. ต้องแสดงออกถึงผลิตภัณฑ์
 - มีความหมายเกี่ยวข้องกับสี
2. ต้องแสดงออกถึงกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน
 - มีความแปลกใหม่ ทันสมัย
 - แสดงออกถึงการใช้เพื่อออกแบบ
3. ต้องแสดงออกถึงระดับทางการตลาด
 - มาจากภาษาอังกฤษเพื่อแสดงถึงระดับที่ทัดเทียมกับต่างประเทศ
 - เมื่อเขียน อ่าน ออกเสียง แล้วไม่ซ้ำกับสินค้าสีอื่น เพื่อแสดงการไม่ลอกเลียนแบบ
4. มีข้อดีในแง่ของการใช้ภาษา
 - อ่าน ออกเสียงง่าย
 - จดจำได้ง่าย
 - มีความหมายดี
 - มีรูปคำที่สวยงาม ลงตัว
 - ไม่พ้องเสียงกับคำไทยที่มีความหมายไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำที่นำมาใช้ในการพิจารณา

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. VISTA | แนวความคิด |
| 2. VISIONARY | ขอบฝัน |
| 3. CREATE & ART (C&A) | สร้างสรรค์และศิลปะ |
| 4. COLORSOURCE | ที่มาของสี |
| 5. CHROMATIC | มีสี |
| 6. MOTIF | ความคิดที่เป็นจุดสำคัญของศิลปะ |
| 7. Idee' | IDEA (ภาษาฝรั่งเศส) |
| 8. Ideal | สิ่งดี สิ่งประเสริฐ (Idea) |

ตารางการวิเคราะห์การเลือก BRAND NAME

NAME	ผลิตภัณฑ์สี	กลุ่มเป้าหมาย	ระดับตลาด	ภาษา	รวม
VISTA	3	4	3	2	12
VISIONARY	3	4	4	2	13
CREATE & ART (C&A)	3	4	4	3	14
COLORSOURCE	4	3	4	3	14
CHROMATIC	4	3	3	2	12
MOTIF	3	4	4	3	14
Idee'	3	4	3	2	12
Ideal	3	4	4	4	15

- หมายเหตุ
- 4 สื่อได้ดีมาก
 - 3 สื่อได้ดี
 - 2 สื่อพอได้
 - 1 สื่อไม่ได้

สรุป

จากการวิเคราะห์ BRAND NAME ที่สื่อถึงผลิตภัณฑ์ประเภทสี สำหรับนักออกแบบชายหญิง อายุ 18-30 ปี ระดับการตลาด B ขึ้นไป ที่มีความแปลกใหม่ ทันสมัย จดจำง่าย อ่านง่าย มีความหมายดี รูปคำสวยงาม ลงตัว คือ ผลิตภัณฑ์สีสำหรับการออกแบบยี่ห้อ "Ideal (ไอดีล)"

ขอบเขตทั้งหมดของโครงการ

จากเงื่อนไขและแนวทางในการออกแบบ สามารถสรุปขอบเขตได้ดังนี้

LOGO ออกแบบจาก BRAND NAME

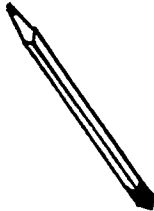
บรรจุภัณฑ์ ได้แก่

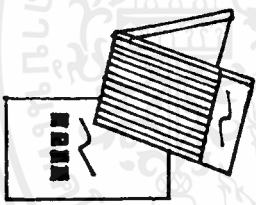
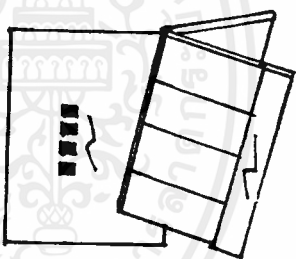
1. สีไม้
 - แท่งสีไม้
 - กล่องสีไม้พกพา 12 สี
 - กล่องสีไม้ 1 ชั้น 24 สี
 - กล่องสีไม้ 2 ชั้น 48 สี
2. สีน้ำ
 - หลอดพลาสติกสีน้ำ 12 ml
 - กล่องแม่สีน้ำ 6 หลอด
 - กล่องหลอดสีน้ำ 12 หลอด
 - กล่องพลาสติกจานสีน้ำ
 - แปกควดจานสีน้ำ
3. สีโปสเตอร์
 - ขวดแก้วสีโปสเตอร์ 15 ml
 - หลอดพลาสติกสีโปสเตอร์ 12 ml
 - กล่องขวดสีโปสเตอร์ 6 ขวด
 - กล่องหลอดสีโปสเตอร์ 12 หลอด
4. สีหมึก
 - สีหมึกขวดเล็ก 15 ml
 - สีหมึกขวดใหญ่ 30 ml
 - กล่องบรรจุขวดเล็ก 6 ขวด
 - กล่องพลาสติกกบบรรจุขวดใหญ่ 12 ขวด
 - แปกควดกล่องพลาสติกสีหมึก
5. สีชอล์ก
 - แท่งสีชอล์กและฉลากพันรอบ
 - กล่องสีชอล์ก 12 สี
 - กล่องสีชอล์ก 24 สี
6. สีมาร์กเกอร์
 - ด้ามปากกา
 - ขวด REFILL 30 ml
 - กล่องสีมาร์กเกอร์โทนเทา
 - กล่องสีมาร์กเกอร์ 24 สี

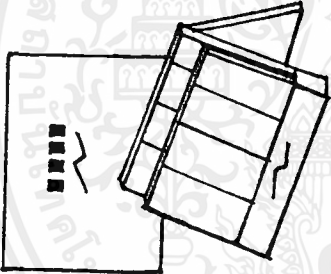

โปสเตอร์โฆษณา

แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

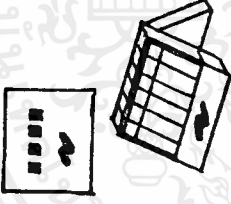
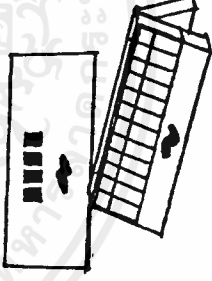
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ		
LOGO				กราฟฟิก ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม 1. ออกแบบสัญลักษณ์ให้มีลักษณะสวยงามสะดุดตา 2. แสดงออกถึงผลิตภัณฑ์และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย 3. ส่งเสริมภาพพจน์ที่ดีของผลิตภัณฑ์	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม
1. สีไม้ (COLOR PENCILS) ● แท่งสีไม้ 				กราฟฟิก ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม 1. ออกแบบตัวหนังสือไม้ 2. ออกแบบกราฟฟิกบนแท่งสี 72 สี	1 กราฟฟิกหลัก 72เอกลักษณ์ร่วม

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ		
● กล่องพกพาสีไม้	ขนาดบรรจุ 12 แท่งสี	primary package		โคร่งสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โคร่งสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม
● กล่อง 1 ชั้นสีไม้	24 สี	primary package		โคร่งสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โคร่งสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน	โครงสร้าง	ออกแบบ	
<ul style="list-style-type: none"> กล่อง 2 ชั้นสีไม้ 	48 ลิ	primary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง ออกแบบ	ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
<ul style="list-style-type: none"> สีน้ำ (WATER COLORS) หลอดพลาสติกสีน้ำ 	12 ml	primary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง กราฟฟิก	ออกแบบ ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 12 เอกลักษณ์ร่วม
					1. ออกแบบหลอดสีให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ ใช้สะดวก รูปแบบแสดงถึงผลิตภัณฑ์ 2. ออกแบบฝาให้เปิดปิดสะดวกไม่ทำให้สีแห้งมีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ 3. ออกแบบกราฟฟิกบนตัวหลอด 12 ลิ		

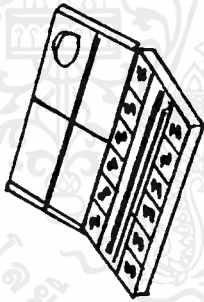
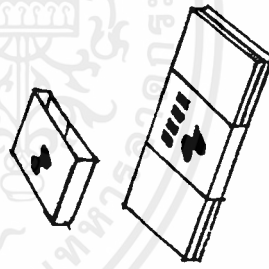
เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

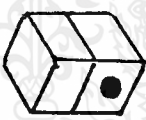
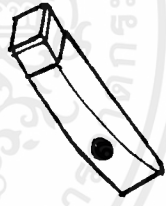
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน	โครงสร้าง	ออกแบบ	
● ก่องแมสส์น้ำ	6 หลอด	secondary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
● ก่องหลอดสีน้ำ	12 หลอด	secondary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
					กราฟฟิก	ออกแบบ	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกสักระบุร่วม
					1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก กันกระแทก ตกกระจาย คงทนตลอดการใช้งาน		
					2. ออกแบบกราฟฟิกบนตัวกล่อง		
					1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก กันกระแทก ตกกระจาย คงทนตลอดการใช้งาน		
					2. ออกแบบกราฟฟิกบนตัวกล่อง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ

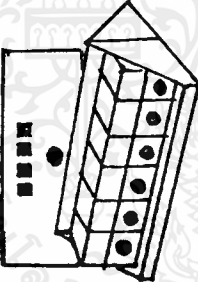
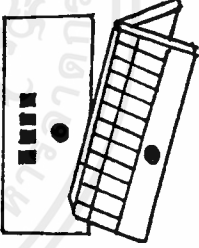
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ			
● กล่องพลาสติกจากนสึ	12 ห่อสี + ฟูกัน 3 เบอร์	secondary package		containment protection convenience promotion	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>โครงสร้าง</p> <p>กราฟฟิค</p> </div> <div> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกลักษณ์ร่วม</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>1 โครงสร้าง</p> <p>1 ขนาด</p> </div> <div> <p>1 กราฟฟิคหลัก</p> <p>1 เอกลักษณ์ร่วม</p> </div> </div>
● แถบคาดจากนสึน้ำ				promotion	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>กราฟฟิค</p> </div> <div> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกลักษณ์ร่วม</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>1 กราฟฟิคหลัก</p> <p>1 เอกลักษณ์ร่วม</p> </div> <div> <p>1. ออกแบบกระดาษคาดจากนสึเพื่อความสวยงาม และ แสดงถึงความเป็น CORPORATE IDENTITY</p> </div> </div>

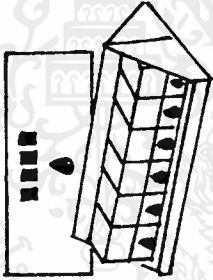
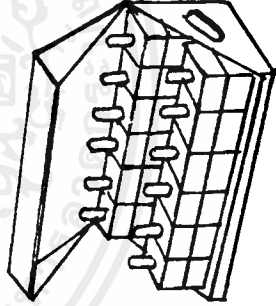
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน	โครงสร้าง	ออกแบบ	
3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLOR) ● ขวดแก้วสีโปสเตอร์	15 ml	primary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง ออกแบบ	ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 6 เอกลักษณ์ร่วม
หลอดพลาสติกสีโปสเตอร์	12 ml	primary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก	ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 12 เอกลักษณ์ร่วม
					1. ออกแบบโครงสร้างขวดให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ 2. ออกแบบฝาขวดให้เปิดสะดวก ไม่ทำให้อึด 3. ออกแบบกราฟฟิกับขวดขวด 6 สี		
					1. ออกแบบโครงสร้างหลอดให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ 2. ออกแบบฝาให้เปิด ปิด สะดวก ไม่ทำให้อึด 3. ออกแบบกราฟฟิกับขวดขวด 12 สี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

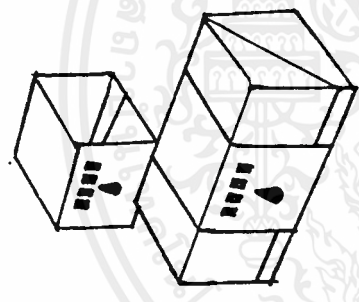
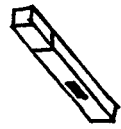
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ		โครงสร้าง	ออกแบบ	
● กล่องบรรจุขวดสีโปสเตอร์	6 ขวด	secondary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
● กล่องบรรจุหลอดสีโปสเตอร์	12 หลอด	secondary package		containment protection convenience promotion	โครงสร้าง ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
					กราฟฟิก	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณะร่วม	
					1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก คงทนตลอดการใช้งาน อาจจดด้วยภาคใช้เป็นงานสี 2. ออกแบบกราฟฟิกบนตัวกล่อง		
					1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก คงทนตลอดการใช้งาน ป้องกันการกระแทกตกกระจาย 2. ออกแบบกราฟฟิกบนตัวกล่อง		

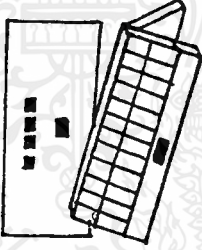
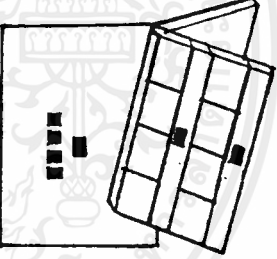
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน	โครงสร้าง	ออกแบบ	
4. สีหมึก (DRAWING INK) ● สีหมึกขวดเล็ก	15 ml	primary package		containment protection. convenience promotion	โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
					กราฟฟิก	ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม	1 กราฟฟิกหลัก 6 เอกลักษณ์ร่วม
					<ol style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงสร้างขวดให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อและแตกต่างตามลักษณะประเภทผลิตภัณฑ์ ออกแบบฝาให้เปิดปิดสะดวก ป้องกันการหก ออกแบบกราฟฟิก 6 สี 		
					โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
							กราฟฟิก
● สีหมึกขวดใหญ่					<ol style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงสร้างขวดให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อและแตกต่างตามลักษณะประเภทผลิตภัณฑ์ ออกแบบฝาเป็นแบบตุ่มมีก (dropper) ออกแบบกราฟฟิก 12 สี 		
					โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
							กราฟฟิก
					<ol style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงสร้างขวดให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อและแตกต่างตามลักษณะประเภทผลิตภัณฑ์ ออกแบบฝาเป็นแบบตุ่มมีก (dropper) ออกแบบกราฟฟิก 12 สี 		
					โครงสร้าง	ออกแบบ	1 โครงสร้าง 1 ขนาด
							กราฟฟิก

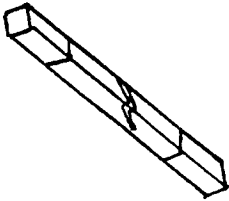
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน	
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ			คุณภาพงาน
● กัด่องบรรจุขวดเล็ก	6 ขวด	secondary package		โครงสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก เอกสิทธิ์ร่วม	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกสิทธิ์ร่วม	
● กัด่องพลาสต์ติกบรรจุสี่หมึกขวดใหญ่	12 สี่	secondary package		โครงสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก เอกสิทธิ์ร่วม	1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก คงทนตลอดการใช้งาน ป้องกัน การกระแทกตกกระจาย 2. ออกแบบกราฟฟิกรับบนตัวกล่อง	1 โครงสร้าง 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกสิทธิ์ร่วม

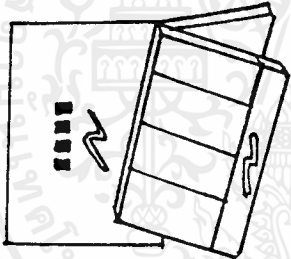
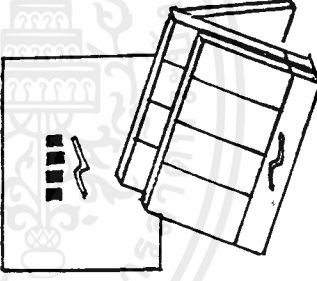
เอกรสิทธิ์นี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของคณะกรรมาธิการฯ สอนให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับงานออกแบบผลิตภัณฑ์
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุขัดแย้งเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

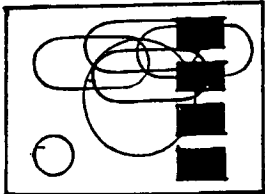
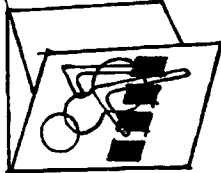
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ		
<ul style="list-style-type: none"> • แถบคาดกล่องพลาสติกสีหมึก 				<p>promotion</p>	<p>กราฟฟิก</p> <p>ออกแบบเอกลักษณะร่วม</p> <p>1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณะร่วม</p> <p>1. ออกแบบกระดาษคางจางสีเพื่อความสวยงาม และแสดงถึงความ เป็น CORPORATE IDENTITY</p>
<ul style="list-style-type: none"> • สีชอล์ก (SOFT PASTEL) • แท่งสีชอล์กและฉลากพันรอบ 				<p>protection convenience promotion</p>	<p>กราฟฟิก</p> <p>ออกแบบเอกลักษณะร่วม</p> <p>1 กราฟฟิกหลัก 24 เอกลักษณะร่วม</p> <p>1. ออกแบบโครงสร้างแท่งสีให้มีขนาดเหมาะสมเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ</p> <p>2. ออกแบบโครงสร้างฉลากพันป้องกันการเจาะและเปื้อนมือและป้องกันการตกหัก</p> <p>3. ออกแบบกราฟฟิกบนฉลากพื้น 24 สี</p>

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


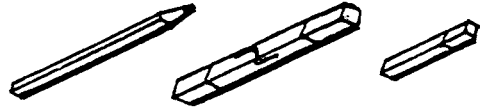
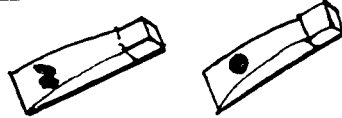
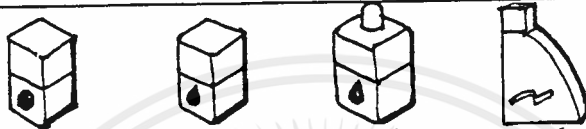
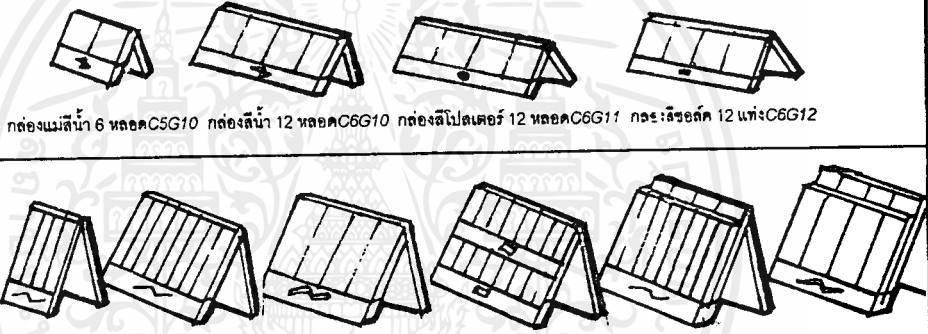

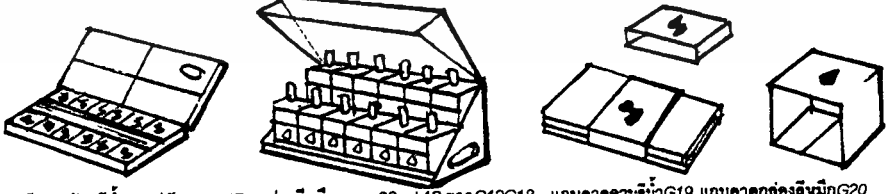

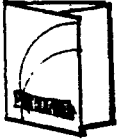
รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ			
● กล่องสี่ซอลต์เล็ก	12 ซี่	primary package		containment protection convenience promotion	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">โครงสร้าง</div> <div style="width: 50%;">ออกแบบ</div> </div> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">กราฟฟิก</div> <div style="width: 50%;">ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม</div> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">1 โครงสร้าง</div> <div style="width: 50%;">1 ขนาด</div> </div> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">1 กราฟฟิกหลัก</div> <div style="width: 50%;">1 เอกลักษณ์ร่วม</div> </div> </div>
● กล่องสี่ซอลต์ใหญ่	24 ซี่	primary package		containment protection convenience promotion	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">โครงสร้าง</div> <div style="width: 50%;">ออกแบบ</div> </div> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">กราฟฟิก</div> <div style="width: 50%;">ออกแบบ เอกลักษณ์ร่วม</div> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">1 โครงสร้าง</div> <div style="width: 50%;">1 ขนาด</div> </div> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;">1 กราฟฟิกหลัก</div> <div style="width: 50%;">1 เอกลักษณ์ร่วม</div> </div> </div>

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์			ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	พื้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน			
6. สีมาร์กเกอร์ (MARKER) <ul style="list-style-type: none"> • ด้ามปากกา 						กราฟฟิก ออกแบบ เอกสักษณ์ร่วม	1 กราฟฟิก 36 เอกสักษณ์ร่วม
						1. ออกแบบโครงสร้างปากกา 2 หัว ให้มีลักษณะเฉพาะยี่ห้อ และจับถนัดมือ 2. ออกแบบกราฟฟิกรวมตัว ด้าม 36 สี	
<ul style="list-style-type: none"> • ขวด REFILL 	30 ml					โครงสร้าง ออกแบบ กราฟฟิก ออกแบบ เอกสักษณ์ร่วม	1 โครงสร้าง: 1 ขนาด 1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกสักษณ์ร่วม
						1. ออกแบบโครงสร้างขวด ให้เป็นเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ สามารถใช้เทได้โดยสะดวก 2. ออกแบบฝาให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องไม่หกและ 3. ออกแบบกราฟฟิกรวมตัวขวด	

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ		ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ	คุณภาพงาน	ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
● กัด่องสีมาร์กเกอร์เทา	12 แท่ง	primary package		containment protection convenience promotion	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>โครงสร้าง</p> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกสิทธิ์ร่วม</p> </div> <div> <p>กราฟฟิก</p> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกสิทธิ์ร่วม</p> </div> </div> <p>1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก คงทนตลอดการใช้งาน ป้องกันการกระแทกตกกระจาย</p> <p>2. ออกแบบกราฟฟิกับบนตัวกล่อง</p>	<p>1 โครงสร้าง</p> <p>1 ขนาด</p> <p>1 กราฟฟิกหลัก</p> <p>1 เอกสิทธิ์ร่วม</p>
● กัด่องสีมาร์กเกอร์	24 สี	primary package		containment protection convenience promotion	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>โครงสร้าง</p> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกสิทธิ์ร่วม</p> </div> <div> <p>กราฟฟิก</p> <p>ออกแบบ</p> <p>เอกสิทธิ์ร่วม</p> </div> </div> <p>1. ออกแบบโครงสร้างกล่องให้หยิบใช้สะดวก คงทนตลอดการใช้งาน ป้องกันการกระแทกตกกระจาย</p> <p>2. ออกแบบกราฟฟิกับบนตัวกล่อง</p>	<p>1 โครงสร้าง</p> <p>1 ขนาด</p> <p>1 กราฟฟิกหลัก</p> <p>1 เอกสิทธิ์ร่วม</p>

รายการผลิตภัณฑ์		ประเภทบรรจุภัณฑ์		ลักษณะงานออกแบบ	ปริมาณงาน
ผลิตภัณฑ์	ขนาดบรรจุ	ชั้น	รูปแบบ		
โปรสเตอร์โฆษณา 				ออกแบบโฆษณาที่มีขนาดมาตรฐาน สามารถนำไปลงในสื่อต่างๆ เช่น นิตยสาร หรือแผ่นโปสเตอร์ติดตามร้านค้า มีความสวยงาม เน้นยี่ห้อเพื่อให้เกิดความทรงจำผลิตภัณฑ์ใหม่	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม
แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์ 				ออกแบบแผ่นพับที่มีรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อแนะนำรายละเอียดสินค้า	1 กราฟฟิกหลัก 1 เอกลักษณ์ร่วม

สรุปขอบเขตของโครงการตามลักษณะเงื่อนไข

งานที่ออกแบบ	ภาพแสดงจำนวน		
LOGO			
<p>แห่งผลิตภัณฑ์</p>	 <p>แท่งสีไม้ G2 แท่งมาร์กเกอร์ G3 แท่งสีชอล์ก G4</p>		
<p>หลอดพลาสติก 12ml</p>	 <p>หลอดสีน้ำ 12 ml C1G5 หลอดสีโปสเตอร์ 12 ml C1G6</p>		
<p>ขวดสี 15 30 ml</p>	 <p>ขวดสีโปสเตอร์ 15 ml C2G7 ขวดสีหมึก 15 ml C2G8 ขวดสีหมึก 30 ml C3G8 ขวดมาร์กเกอร์ 30 ml C4G9</p>		
<p>กล่องกระดาษใส่หลอดสี แท่งสี</p>	 <p>กล่องแม่สีน้ำ 6 หลอด C5G10 กล่องสีน้ำ 12 หลอด C6G10 กล่องสีโปสเตอร์ 12 หลอด C6G11 กระดาษชอล์ก 12 แท่ง C6G12</p> <p>กล่องสีไม้ 12 สี C7G13 กล่องสีไม้ 24 สี C8G13 กล่องมาร์กเกอร์ 12 สี C8G14 กล่องสีชอล์ก 24 สี C8G12 สี กล่องสีไม้ 48 สี C9G13 กล่องมาร์กเกอร์ 12 สี C9G14</p>		
<p>กล่องกระดาษใส่ขวดสี</p>	 <p>กล่องใส่ขวดสีโปสเตอร์ 6 ขวด C10G15 กล่องใส่สีหมึก 6 ขวด C10G16</p>		
<p>กล่องพลาสติกและแถบคาด</p>	 <p>จานสีบรรจุก้อนสีน้ำและทู่กัน C11G17 กล่องสีหมึกขนาด 30 ml 12 ขวด C12G18 แถบคาดจาวะสีน้ำ G19 แถบคาดกล่องสีหมึก G20</p>		
<p>โปสเตอร์โฆษณา</p>	 <p>G21</p>	<p>แผ่นพับแนะนำผลิตภัณฑ์</p>	 <p>G22</p>
<p>สรุปงานโครงสร้าง (เฉพาะบรรจุภัณฑ์)</p>	<p>12 โครงสร้างออกแบบ C 19 ชิ้นงานโครงสร้าง</p>	<p>สรุปงานกราฟฟิก (ไม่นับแยกเป็นสีๆ)</p>	<p>22 กราฟฟิกหลัก G 28 เอกฉลัษณ์ร่วม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการศึกษาวิจัย

1. ศึกษารายละเอียดของสินค้าด้านรูปแบบ ชนิด และรายละเอียดต่างๆ
2. ศึกษาเกี่ยวกับการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
3. ศึกษาพฤติกรรม จิตวิทยา ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย
4. ศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์คู่แข่งในทุกๆด้าน
5. ศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาของสี การออกแบบกราฟฟิกที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์
6. ศึกษาข้อกำหนดและการแจ้งรายละเอียดของบรรจุภัณฑ์
7. ศึกษาขนาดและปริมาณการบรรจุที่เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์
8. ศึกษาวัสดุโครงสร้างที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ รวมถึงระบบการพิมพ์
9. ศึกษากลยุทธ์ของการจำหน่าย เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บรรจุภัณฑ์ช่วยส่งเสริมการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์
2. บรรจุภัณฑ์สามารถสร้างภาพพจน์ และความประทับใจให้กับผลิตภัณฑ์ได้
3. บรรจุภัณฑ์สามารถแก้ไขปัญหา และเงื่อนไขความต้องการต่างๆได้
4. ส่งเสริมการออกแบบและยกระดับบรรจุภัณฑ์ไทย ให้มีระดับทัดเทียมกับต่างประเทศ
5. เป็นการกระตุ้นให้เล็งเห็นความสำคัญของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ ว่ามีส่วนกำหนดภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์



บทที่ 2 การค้นคว้าข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ข้อมูลด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสี

2.1.1 ลักษณะตลาดเครื่องเขียนประเภทสีโดยรวมภายในประเทศ

ตลาดเครื่องเขียนประเภทสี เป็นตลาดที่มีมูลค่าประมาณ 200 กว่าล้านบาท มีทั้งผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงนำเข้าจากต่างประเทศ โดยนำเข้าจากประเทศต่าง ๆ ได้แก่ ประเทศเยอรมัน ญี่ปุ่น เป็นต้น ส่วนที่ผลิตในประเทศเป็นเพียงผลิตภัณฑ์สำหรับนักเรียน คุณภาพต่ำ จะมีผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงก็เพียงบางประเภทเท่านั้น เดิมทีตลาดสีมีอัตราการขยายตัวสูง แต่ในช่วงปีนี้ลดลง 10 - 15% เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้เกิดการลดจำนวนนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ผู้บริโภคจะความสนใจสินค้า BRAND NAME ต่าง ๆ เนื่องจากราคาที่ค่อนข้างสูง มาใช้สีผลิตในประเทศที่คุณภาพใกล้เคียงแต่ราคาถูกลง ซึ่งสำหรับผลิตภัณฑ์สีแล้ว ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพกำลังเป็นตลาดที่น่าสนใจ ซึ่งปัจจุบันมีบางบริษัทที่ได้ผลิตสินค้าคุณภาพบางประเภทออกมาจำหน่ายเพื่อทดลองตลาด และกำลังเตรียมตัวขยายตลาดในสวน เพื่อความเป็นผู้นำของตลาดเครื่องเขียนภายในประเทศ ซึ่งเป็นผลดีต่อตลาดโดยรวมของประเทศ ที่จะช่วยลดการขาดดุลการค้าไม่ใช่น้อย¹

2.1.2 ขนาดและส่วนแบ่งการตลาดเครื่องเขียนประเภทสีโดยรวมภายในประเทศ

ปัจจุบันตลาดของผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสี เป็นตลาดที่ไม่ใหญ่นัก ยี่ห้อสินค้าที่จำหน่ายอยู่ในประเทศไทยยกตัวอย่างเช่น Winsor&Newton, Caran-dache, Faber-Castel, Sakura, Pentel, Steadler, Horse, Master-Art เป็นต้น ซึ่งสีแต่ละประเภทก็มีผู้ผลิตต่างยี่ห้อกัน ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายอยู่เป็นเพียงบางประเภทสีและบางขนาดเท่านั้น

ในตลาดสีทั้งหมดสามารถแบ่งลูกค้าได้ 3 ระดับ คือ

1. ตลาดสีระดับบน (A)

เป็นสีคุณภาพสูงราคาแพงมาก นำเข้าจากประเทศต่าง ๆ เป็นสีที่นิยมใช้ในระดับ PROFESSIONAL คือใช้สีเป็นเครื่องมือในการทำงาน ได้แก่ กลุ่มอาชีพจิตรกร นักออกแบบ และผู้ทำงานศิลปะแขนงต่าง ๆ เน้นที่คุณภาพของสีเป็นหลัก ใช้สีได้หลายประเภท มีจำนวนสีให้เลือกใช้มาก ที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศได้แก่ BRAND ต่าง ๆ เช่น Winsor & Newton, Caran-Dache, Lyra, Faber-Castell เป็นต้น

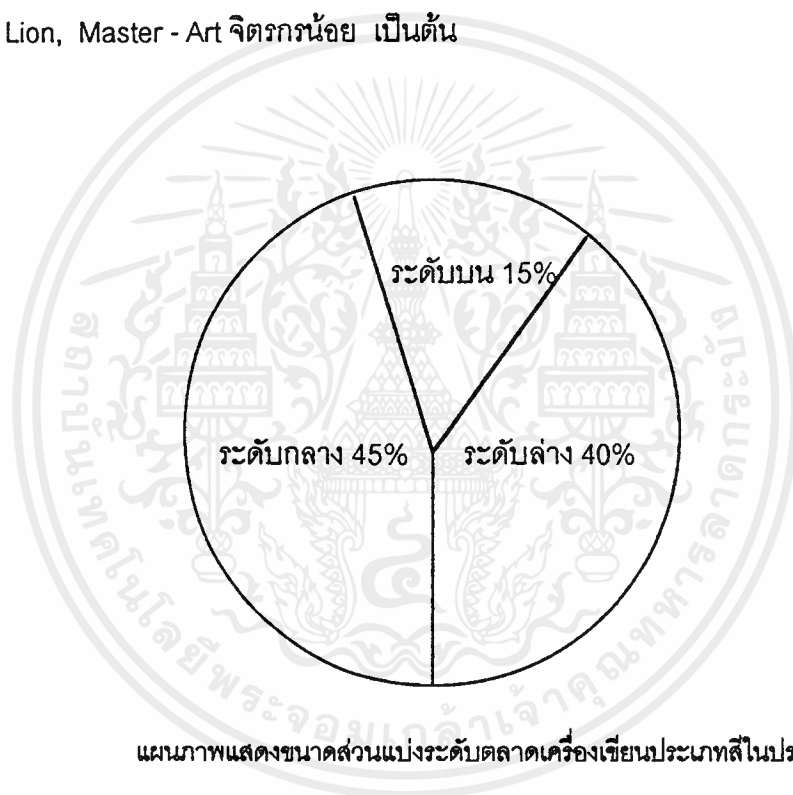
¹ ข้อมูลจาก วิทยาลัยของห้องสมุดฐานเศรษฐกิจ

2. ตลาดสีระดับกลาง (B)

เป็นสีที่มีคุณภาพดี ส่วนใหญ่ก็ยังเป็นสีที่ผลิตในต่างประเทศ ราคาค่อนข้างแพง มีประเภทสีและขนาดให้เลือกจำนวนมาก มีกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ระดับนักเรียนประถมจนถึงมัธยมที่มีฐานะดี และนักเรียนด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ ทั้งในระดับวิชาชีพและอุดมศึกษา มี BRABD ต่าง ๆ เช่น Sakura, Pentel, Steadler, Master - Art เป็นต้น

3. ตลาดสีระดับล่าง (C)

เป็นสีที่มีคุณภาพต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับระดับบนและกลาง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศเป็นส่วนใหญ่ กลุ่มเป้าหมายคือเด็กนักเรียนที่มีฐานะปานกลางลงมา ใช้ประกอบการเรียนในชั้นเรียน หรือเป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างจินตนาการและสติปัญญา มี BRAND ต่าง ๆ เช่น Horse, Lion, Master - Art จิตรกรน้อย เป็นต้น

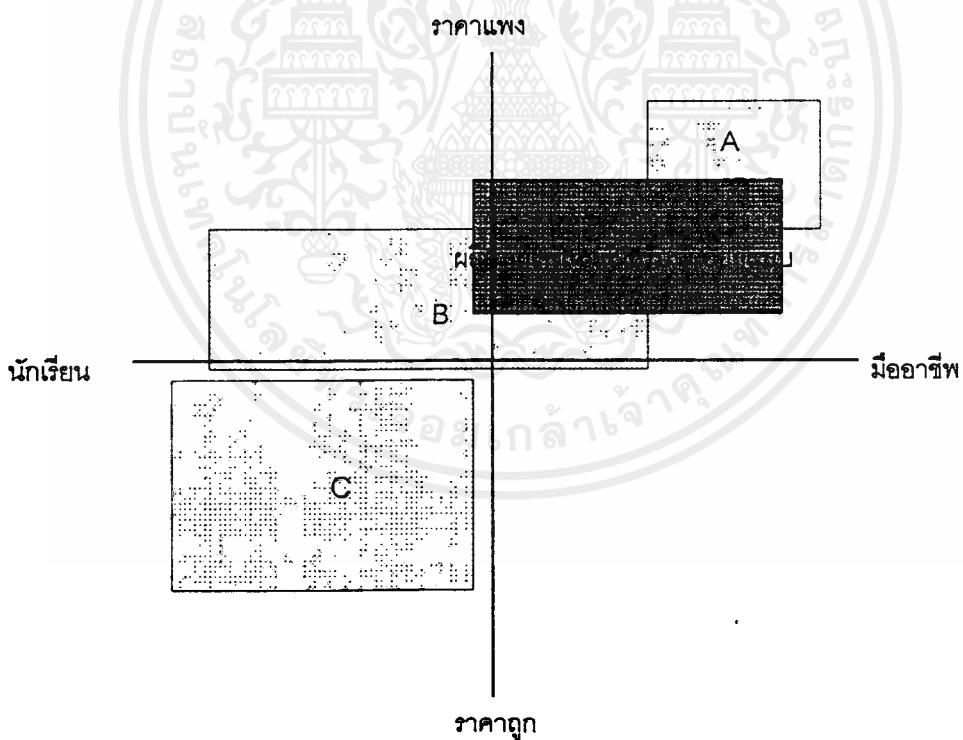


แผนภาพแสดงขนาดส่วนแบ่งระดับตลาดเครื่องเขียนประเภทสีในประเทศ

จากแผนภาพตลาดสี ทำให้ทราบถึงขนาดตลาดระดับบนและตลาดระดับกลาง ซึ่งปัจจุบันมีแต่สินค้านำเข้า มีเพียงผลิตภัณฑ์บางประเภทสีที่ผลิตภายในประเทศ ในลักษณะของการทดลองตลาด เพื่อจะขยายตลาดให้เป็นตลาดระดับคุณภาพต่อไป หากพัฒนารูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงลักษณะบรรจุภัณฑ์ให้เป็นที่น่าสนใจ ให้ทัดเทียมกับสินค้าจากต่างประเทศ จะเป็นการลดการขาดดุลการค้าในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

2.1.3 สรุปตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่

ในปัจจุบันสีที่ผลิตในประเทศ เป็นสีที่มีคุณภาพต่ำสำหรับนักเรียนที่ใช้ประกอบการเรียน แต่กำลังพัฒนาคุณภาพสีให้ดีขึ้น เพื่อขยายขนาดตลาดไปสู่ระดับมืออาชีพ โดยได้มีการลองผลิตภัณฑ์สีบางประเภทออกสู่ตลาดแล้ว โดยกลุ่มเป้าหมายที่น่าสนใจ คือ ในระดับนักออกแบบ และนักศึกษาด้านศิลปะ เนื่องจากปัจจุบันกลุ่มผู้บริโภคระดับนี้มีมากขึ้น สีที่จำเป็นต้องใช้ยังมีไม่ครบทุกประเภทตามความต้องการ จะใช้ตามที่มีอยู่คือสีต่างประเภทกันก็ใช้ต่างยี่ห้อกัน และกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายนี้เป็นกลุ่มที่สามารถรับสิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย ชอบใช้ของที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ชอบความทันสมัย ซึ่งหากเจาะกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มนักออกแบบโดยเฉพาะ จะทำให้ขยายตลาดได้ง่ายกว่าการแข่งขันกับสีคุณภาพที่มีอยู่เดิม เนื่องจากสีเดิมผู้บริโภคให้ความเชื่อถือมานาน และการใช้งานที่ต่างกันนี้ จะเป็นจุดขายที่น่าสนใจ ซึ่งบรรจุภัณฑ์จะเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง



แผนภาพแสดงตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้บริโภครวมเป้าหมาย

<u>กลุ่มเป้าหมายหลัก</u>	คือ ผู้ประกอบอาชีพหรือนักศึกษาด้านการออกแบบทุกประเภท ได้แก่ ARCHITECT, INTERIOR DESIGNER, FASHION DESIGNER, INDUSTRIAL DESIGNER, COMMUNICATION ARTIST เป็นต้น
<u>ลักษณะการใช้งาน</u>	ถือเป็นระดับ PROFESSIONAL ใช้สีในขั้นตอนการออกแบบหรือ PRESENTATION ตั้งแต่งานคร่าว ๆ เป็นต้นว่า IDEA SKETCH จนถึงงานที่ต้องการความละเอียดขั้นสุดท้ายเพื่อเสนอลูกค้า ใช้สีหลายประเภทในการทำงานแต่ละครั้ง เพื่อให้ได้งานสมจริงมากที่สุด
<u>กลุ่มเป้าหมายรอง</u>	คือนักศึกษาทางด้านศิลปะ ช่างศิลป์ หรือผู้สนใจงานศิลปะทั่วไป
<u>เพศ</u>	ชาย, หญิง (ค่อนข้างชาย)
<u>อายุ</u>	18 - 30 ปี คือตั้งแต่ นักศึกษาหรือวัยรุ่นจนถึงผู้ใหญ่ต้นวัยทำงาน
<u>ฐานะ</u>	กลุ่มผู้มีฐานะปานกลางถึงสูง
<u>ลักษณะพิเศษ</u>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผู้มีการศึกษา และมีความรู้ทางการออกแบบ - มีความตื่นตัวกับสินค้าใหม่ ๆ ได้ง่าย - ชอบความแปลกใหม่ทันสมัย มีรสนิยม - มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว - ตอบรับสื่อต่าง ๆ ได้ดี

ซึ่งลักษณะของผู้บริโภครวมเป้าหมายนี้จะกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อ 2.3 ต่อไป

2.1.5 ลักษณะการจัดจำหน่าย

จากกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ส่วนใหญ่แล้วจะอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแหล่งจำหน่ายหลัก ๆ ได้แก่

1. SHOWROOM ของตัวแทนจำหน่ายโดยเฉพาะ
2. ร้านขายเครื่องเขียน
3. แผนกเครื่องเขียนตามห้างสรรพสินค้า

นอกจากแหล่งจำหน่ายดังกล่าว การจำหน่ายแบบขายตรง ซึ่งจะเป็นวิทยากรจากตัวแทนจำหน่าย เข้าไปสาธิตการใช้โดยตรงต่อผู้บริโภค เช่น ตามมหาวิทยาลัย วิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรียนที่เปิดสอนวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบในสาขาต่างๆ หรือการส่งผ่านพับแนะนำสินค้าไปยังบริษัทต่าง ๆ ที่ทำงานด้านการออกแบบ

การวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่จะจำหน่ายได้ตลอดทั้งปี แต่จะจำหน่ายได้มากในช่วงเปิดภาคการศึกษา หรือช่วงต้นปีซึ่งเป็นช่วงการจัดงบประมาณของบริษัท ซึ่งแต่ละชนิดจะมีลักษณะของการแยกจำหน่ายเพื่อซื้อไปเพิ่มเติมหรือเปลี่ยน ทำให้ไม่ต้องซื้อใหม่ทั้งหมด จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายได้ตลอดเวลา

2.1.6 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลด้านการตลาด ที่มีผลต่อการออกแบบ

จากลักษณะของตลาดเครื่องเขียนประเภทสีในปัจจุบัน ทำให้เราทราบถึงช่องว่างทางการตลาดที่น่าสนใจ ที่สามารถจะนำผลิตภัณฑ์ยี่ห้อใหม่ซึ่งผลิตโดยบริษัทเครื่องเขียนประเภทสีภายในประเทศ ออกสู่ตลาดแข่งขันกับสินค้า Brand Name จากต่างประเทศได้ โดยสามารถวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อนำมาใช้เป็นเงื่อนไขในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการขายต่อไปได้

1. ลักษณะผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

กำหนดให้เป็นกลุ่มที่ใช้สีเพื่อการออกแบบ ซึ่งเป็นจุดขายสำคัญที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิม เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มนี้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ตอบรับสิ่งใหม่ๆ ได้ง่าย ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดภาพพจน์ของสินค้าให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงจิตวิทยาของผู้บริโภคเป็นหลัก

2. ตำแหน่งทางการตลาด

จากรดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีตำแหน่งทางการตลาดที่อยู่ระดับ B-A ซึ่งส่วนใหญ่ยังเป็นสินค้านำเข้า ดังนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนสำคัญ ที่จะทำให้ภาพพจน์ของสินค้าทัดเทียมกับต่างประเทศ ซึ่งควรมีจุดขายที่แตกต่างไปจากเดิมเพื่อเป็นจุดขาย ได้แก่ ออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือในคุณภาพ มีความทันสมัยกว่าของที่มีอยู่ ราคาถูกกว่า เป็นต้น

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย

มีทั้งวางขายตามร้านค้าจนถึงห้างสรรพสินค้า และการจำหน่ายแบบขายตรง ซึ่งต้องมีการสาธิตการใช้งาน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงเป็นส่วนช่วยในการขายอย่างหนึ่ง ซึ่งต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งาน และความสวยงามเมื่ออยู่ในชั้นวางตามห้างสรรพสินค้า รวมถึงการโฆษณาแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์โฆษณา แผ่นพับแนะนำสินค้า เป็นต้น

2.2 ข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีสำหรับนักออกแบบ

การสร้างสรรคผลงานทางด้านศิลปะให้เกิดความสวยงาม และความพอใจแก่ผู้ที่สร้างสรรคขึ้นนั้น สีเป็นอุปกรณ์สำคัญซึ่งก็มีมากมายหลากหลายประเภทให้เลือกใช้ ตามลักษณะของงานและวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ สีต่างประเภทกันสามารถสร้างสรรคงานให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกที่ต่างกัน สีแต่ละประเภทก็ยังมีให้เลือกมากมาย หลายยี่ห้อ แล้วแต่คุณภาพ ปริมาณ และราคาที่ต้องการ ซึ่งสามารถหาซื้อได้ในแผนกอุปกรณ์เครื่องเขียน ตามร้านค้าเครื่องเขียนและห้างสรรพสินค้าทั่วไป โดยทั้งที่ผลิตเองในประเทศและสินค้านำเข้า ซึ่งสามารถแยกตามวัตถุประสงค์ในการใช้งานได้ดังนี้

1. สีสำหรับเด็ก ใช้สีเพื่อประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือกิจกรรมสร้างสรรคเพื่อเสริมสร้างจินตนาการและสติปัญญา ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยม ซึ่งคุณภาพของสีที่ใช้จะแตกต่างตามระดับการเรียนหรือความสามารถในการซื้อ
2. สีสำหรับนักออกแบบ เช่น ARCHITECT, INTERIOR DESIGNER, INDUSTRIAL DESIGNER, FASION DESIGNER เป็นต้น จะใช้สีเป็นเครื่องมือในการออกแบบหรือ PRESENTATION โดยจะเน้นถึงความสมจริงเป็นหลัก ลักษณะการใช้สีจะใช้ประกอบกันหลายชนิดเพื่อให้เกิดความสมจริงมากที่สุด ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป
3. สีสำหรับจิตรกร หรือผู้ที่ทำงานทางด้าน FINE ART โดยตรง เช่น ARTIST ILLUSTRATOR เป็นต้น จะมีความสามารถในการใช้สีแทบทุกประเภท ใช้สีเพื่อสนองตอบความต้องการในด้านอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด หรือความเหมือนจริง ตามแต่จุดมุ่งหมาย สีที่ใช้จะเน้นคุณภาพสีเป็นหลัก

จากลักษณะการใช้สีดังกล่าว ทำให้มีความแตกต่างของประเภทสีและคุณภาพของสีที่ใช้ โดยในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะรายละเอียดของสีแต่ละประเภท ที่ใช้ในกลุ่มเป้าหมายและตำแหน่งผลิตภัณฑ์ในตลาดที่กำหนด เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

- 2.2.1 ประเภทและคุณสมบัติของสีที่ใช้ในการออกแบบ
- 2.2.2 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ของสีโดยทั่วไป
- 2.2.3 พฤติกรรมการใช้งานของผลิตภัณฑ์สีแต่ละประเภท
- 2.2.4 ปัจจัยที่ทำให้สีเสื่อมคุณภาพ
- 2.2.5 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ

2.2.1 ประเภทและคุณสมบัติของสีที่ใช้ในการออกแบบ

ผู้ประกอบอาชีพหรือนักศึกษาทางด้านการออกแบบทุกประเภท ได้แก่ ARCHITECT, INTERIOR DESIGNER, INDUSTRIAL DESIGNER, COMMUNICATION ARTIST, FASHION DESIGNER เป็นต้น ถือเป็นระดับ PROFESSIONAL ที่ใช้สีเป็นเครื่องมือในการออกแบบหรือ PRESENTATION ตั้งแต่งานคร่าวๆ เป็นต้นว่า IDEA SKETCH จนถึงงานที่ต้องการความละเอียดขั้นตอนสุดท้ายเพื่อเสนอลูกค้า โดยประเภทของสีที่ใช้จะแตกต่างกันตามชนิดของงานเช่น งานออกแบบตกแต่งภายในจะใช้สีน้ำเป็นส่วนใหญ่ งานออกแบบผลิตภัณฑ์จะใช้ MARKERS ร่วมกับ PASTELS เป็นส่วนใหญ่ โดยอาจแตกต่างจากนี้ตามความถนัดของแต่ละคน แต่โดยทั่วไปจะคล้ายกันเนื่องจากความสามารถของสี และจะใช้สีประเภทอื่นประกอบด้วยเพื่อให้เกิดความสวยงามหรือความสมจริงมากขึ้น เช่น ใช้สีไม้ในการตัดเส้นหรือลงเงา เป็นต้น จากลักษณะการใช้งานสามารถสรุปประเภทของสีที่ใช้ในการออกแบบได้ ดังนี้

1. สีไม้ (COLOR PENCILS)
2. สีน้ำ (WATER COLORS)
3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
4. สีหมึก (DRAWING INKS)
5. สีชอล์ก (PASTELS)
6. สีมาร์กเกอร์ (MARKERS)

1. สีไม้ (COLOR PENCILS)

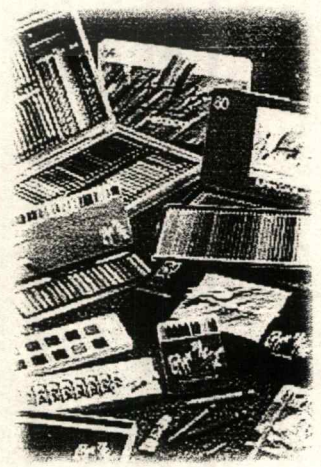
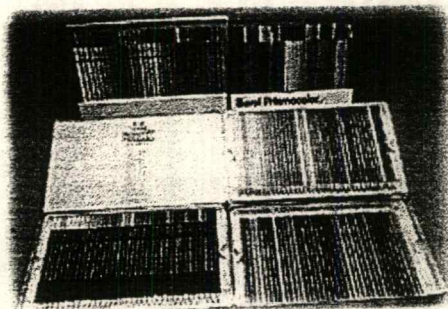
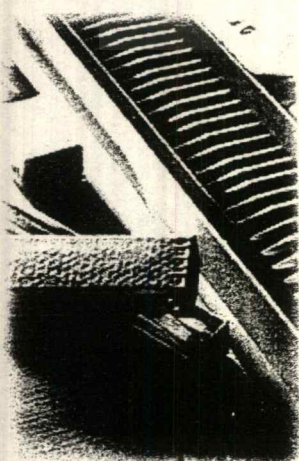
สีไม้หรือดินสอสีประกอบด้วยตัวแท่งซึ่งทำจากไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้ซีดาร์ ไม้ส้มกบ ไม้จิวปา ฯลฯ ส่วนไส้ดินสอเป็นส่วนผสมของตะกั่วและผงสี (PIGMENTS) สีต่างๆ ดินสอสียังแบ่งได้ 3 ประเภทได้แก่

1. ชนิดไส้แข็ง (HARD COLOR LEADS) ดินสอสีชนิดนี้มีคุณภาพไม่สูงมากนัก มีราคาถูก มีทั้งแบบแท่งสั้นและแท่งยาวตั้งแต่ 6-36 สี มีทั้งที่นำเข้าจากต่างประเทศ มียี่ห้อต่างๆดังนี้ Caran-Dache , Faber-Castel, Steadler, Lyra เป็นต้น และที่ผลิตในประเทศไทย ได้แก่ Horse, Master-Art, Aruna, Alligator, Panda

2. ชนิดไส้ละลายน้ำได้ (WATER-SOLUBLE LEADS) ไส้ดินสอชนิดนี้มีส่วนประกอบของตะกั่วที่สามารถละลายน้ำได้ เป็นสีที่เพิ่มอรรถประโยชน์ให้กับผู้ใช้คือ สามารถใช้ระบายสีอย่างดินสอสีธรรมดาในการแรเงา และระบายทับกันเพื่อให้เกิดสีใหม่ๆ ได้อย่างกลมกลืน และที่สำคัญคือเมื่อระบายด้วยน้ำทับลงบนสีที่ระบายลงบนกระดาษ จะมีผลเหมือนกับระบายสีน้ำ แต่สีประเภทนี้มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถใช้ล้างลบออกได้อย่างหมดจดเพียง แต่ลดความเข้มของสีลงเท่านั้น ดินสอสีประเภทนี้จะมีคำว่า AGUARELL บนกล่องเพื่อบ่งบอกว่าเป็นสีที่สามารถใช้เป็นสีน้ำได้ และมักมีรูปพู่กันเป็นภาพประกอบอยู่บนบรรจุภัณฑ์เป็นข้อสังเกต มีแต่แท่งยาว จำนวนสีตั้งแต่ 12-36 ได้แก่ Faber-Castell, Caran-Dache, Steadler, Lyra, Stabilo ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าและ Master-Art ที่ผลิตในประเทศ

3. ชนิดไส้อ่อน (SOFT LEADS) ไส้ดินสอประเภทนี้ประกอบด้วยตะกั่วผสมน้ำมันและจุแน่นด้วยผงสีคุณภาพสูง ทำให้เนื้อสีสามารถกันน้ำได้ มีความคงทนถาวร เกาะติดแน่นไม่ว่าจะเป็นผิวกระดาษ ผ้า พลาสติก และไม้ แต่มีความแข็งน้อยกว่าชนิดแรกถึง 5 เท่า ตัวแท่งดินสอทำจากเนื้อไม้คุณภาพดี ทำให้ง่ายแก่การเหลา ตัวไส้ดินสอถูกยึดเป็นพิเศษกับเนื้อแท่งดินสอ ช่วยเพิ่มความแข็งแรง ป้องกันการแตกหักภายในจากการตกกระแทก มีสีให้เลือกมากถึง 120 สี เหมาะสำหรับมืออาชีพ มีแต่ผลิตภัณฑ์นำเข้า ได้แก่ Faber-Castell, Caran-Dache, Lyra, Berol เป็นต้น

สีไม้เป็นสีที่นิยมแพร่หลายที่สุดในบรรดาสีทั้งหมด อันเนื่องมาจากคุณลักษณะที่เอื้อต่อการใช้งาน เช่น ใช้ง่ายแต่ให้ความสวยงามเช่นเดียวกับสีประเภทอื่น ประหยัดใช้ได้นาน มีหลายขนาดและคุณภาพที่เหมาะสมกับราคา แต่สำหรับระดับมืออาชีพแล้ว ควรใช้สีไม้ชนิดไส้อ่อน เพื่อเวลาลงเงาจะกลมกลืนกว่า และมีสีให้เลือกมากกว่า ซึ่งจะก่อให้เกิดความหลากหลายและสมจริงในการออกแบบ



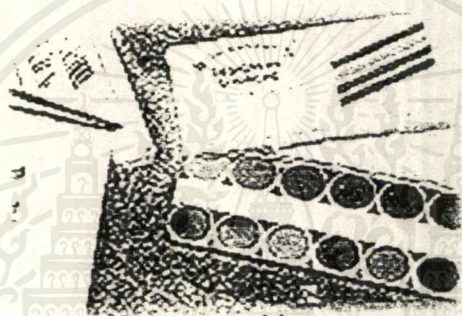
ภาพแสดงตัวอย่างสีไม้ชนิดไส้อ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สีน้ำ (WATER COLORS)

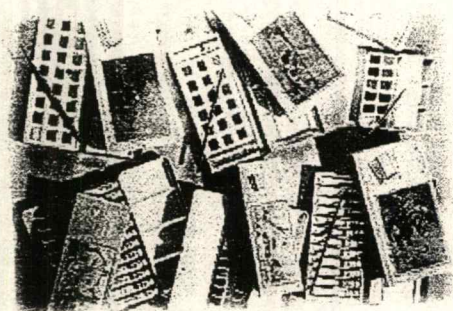
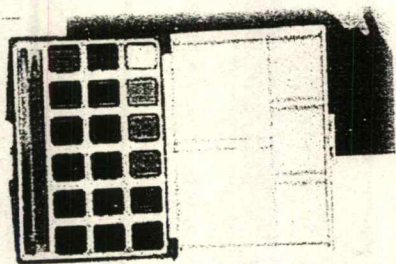
สีน้ำคือสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวกึ่งหนืด มีเนื้อเนียนละเอียด ใช้เขียนภาพโดยใช้น้ำเป็นตัวผสม เมื่อแห้งแล้วยังสามารถละลายน้ำได้ และสามารถผสมสีเป็นสีใหม่ได้โดยเป็นเนื้อเดียวกัน สีน้ำมีส่วนประกอบของผงสี สารยึด สารกันเสีย สารดูดความชื้น น้ำ ตัวเสริมสภาพ พลาสติก และส่วนผสมอื่น ๆ โดยมีรูปแบบต่างๆดังนี้

1. ผงสี (CAKE COLORS) เป็นสีน้ำที่บริสุทธิ์ที่สุด ผงสีอัดกันในภาตกลม (DISC) จะจัดเรียงอยู่ในภาตพลาสติก เป็นจานสีในตัว เพียงใช้พู่กันจุ่มน้ำนำไปละลายสีจากก้อนสี ก็สามารถนำไประบายตามต้องการได้เลยซึ่งสะดวกต่อการใช้งาน



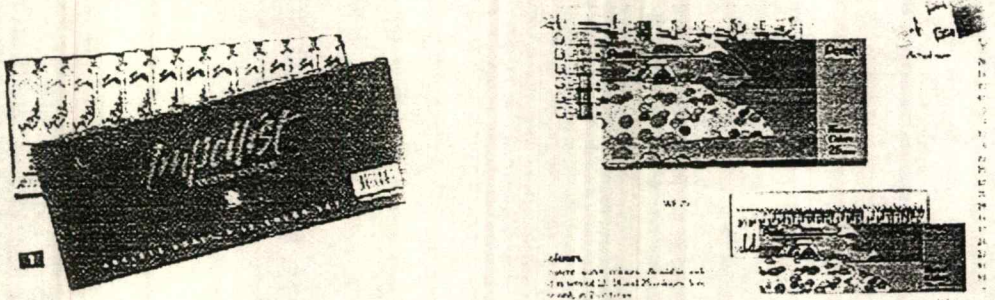
ภาพแสดงตัวอย่างสีน้ำชนิดผง

2. ก้อนสี (PAN, HAFT PAN) เป็นสีที่อยู่ในรูปของก้อนสีเหลี่ยมเพื่อนำออกไปใส่ในจานสี มีลักษณะใช้งานง่ายเพียงใช้พู่กันจุ่มน้ำนำไปละลายสีจากก้อนสี โดยจะมีความนุ่มมากกว่าชนิดแรก โดยมีสาร GLYCERINE เพื่อไม่ให้สีแห้ง จะบรรจุอยู่ในกล่องโดยเฉพาะ เป็นการตัดขั้นตอนในการเปิดปิด และบีบสีออกจากหลอด ซึ่งสะดวกต่อการใช้งาน และสะดวกในการพกพาไปทำงานนอกสตูดิโอ



ภาพแสดงตัวอย่างสีน้ำชนิดก้อนสี

3. หลอดสี (TUBE) สะดวกในกรณีที่ต้องการใช้สีในปริมาณมาก ๆ แต่จะไม่มี GLYCERINE ผสมอยู่ ทำให้สีแห้งเร็ว แม้จะปิดฝาแต่เมื่อเก็บไว้นาน ๆ สีก็จะแห้งได้



ภาพแสดงตัวอย่างสีน้ำชนิดหลอดสี

4. สีน้ำแบบเป็นซองของเหลวเข้มข้น บรรจุในขวดแบบDROPPER ใช้สำหรับพื้นที่ใหญ่ ๆ และไม่ยุ่งยาก นิยมใช้กับ AIRBRUSH

5. GOUACHE COLORS เป็นสีที่แตกต่างจากสีน้ำทั่วไป คือจะทึบแสงกว่า สารที่ใช้ผลิตเป็นชนิดเดียวกับสีน้ำทั่วไปแต่จะเพิ่มเม็ดสี CHINESE WHITE ทำให้สว่างกว่า มีสีด้านกว่า สามารถถ่ายภาพได้โดยไม่สะท้อนแสง เหมาะแก่การออกแบบโดยบางรุ่นจะใช้คำว่า DESIGNERS GOUACHE และยังสามารถใช้กับงาน AIRBRUSH ได้



ตัวอย่างสี GOUACHE COLORS

โดยแต่ละชนิดจะแบ่งคุณภาพและราคาตามความคงทนของสี เมื่อใช้งานแล้ว จากชนิดของสีน้ำที่กล่าวมา ชนิดก้อนและชนิดหลอดสี GOUACHE COLORS จะเหมาะแก่การใช้งานของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายมากกว่า เนื่องจากสามารถผสมสีได้ดีกว่า สีสดใสมากกว่า และมีคุณสมบัติพิเศษที่เหมาะสมแก่การใช้งานออกแบบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีน้ำมีทั้งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น Winsor & Newton, Sakura, Pentel, Caran-Dache และที่ผลิตในประเทศแต่เป็นสีคุณภาพต่ำใช้สำหรับนักเรียน เช่น Horse, Master-Art, Camel, Toto, Silver-Axe เป็นต้น

3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)

สีโปสเตอร์เป็นสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวข้น มีส่วนประกอบเป็นผงสี แบ่ง สาร ยืด กาว สารกันเสีย ใช้เขียนหรือระบายภาพโดยการผสมน้ำให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียว สีที่ผสมจะมี ลักษณะเหลวทึบ ต่างจากสีน้ำ สามารถทาทับกันได้หลังจากแห้งแล้ว และสีต่างกันสามารถผสม กันได้สีใหม่ เหมาะกับงานที่มีลักษณะ 2 มิติ หรืองานกราฟฟิก เนื่องจากคุณสมบัติของสีที่ กลมกลืนกันน้อย ส่วนใหญ่มักขายแยกขวด ให้ผู้บริโภคเลือกสีได้ทั้งแม่สีและสีผสมแล้ว และมี ประเภทบรรจุหลอดขายรวมกล่อง

สีโปสเตอร์ที่จำหน่ายมีทั้งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น Winsor&Newton, Sakura, Pentel ผลิตในประเทศได้แก่ Horse, Master-Art, Camel เป็นต้น



ตัวอย่างสีโปสเตอร์ชนิดต่างๆ

4. สีหมึก (DRAWING INKS)

หมึกเป็นใช้ได้กับหลายเครื่องมือ เช่น ปากกา พู่กัน AIRBRUSH ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งบนกระดาษ กระดาน แผ่นหนัง แผ่นไม้ แผ่นพลาสติก มีคุณสมบัติกันน้ำ กันเปื้อน และลบเลือนได้ยาก แบ่งได้หลายชนิดเช่น

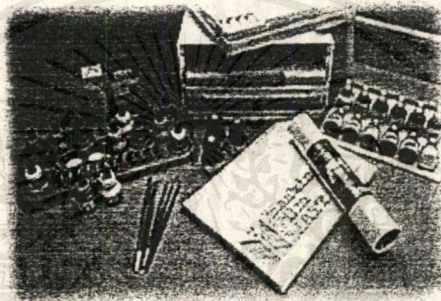
1. ARTIST DRAWING INK ประกอบด้วย SHELLAC จึงแห้งเร็วและกลายเป็นแผ่นฟิล์ม เมื่อลงสีสามารถระบายทับกันคล้ายแผ่นฟิล์มซ้อนกัน บางครั้งเมื่อแห้งอาจแตกได้ ถ้าเปิดฝาทิ้งไว้ หมึกสามารถระเหยโดยเฉพาอากาศร้อน แต่สามารถใช้ได้อีกเมื่อเติมน้ำเข้าไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดงตัวอย่างสีหมึกชนิด Drawing Ink

2. PIGMENTED INK, DYES ประกอบด้วยสารแขวนของ FINELY GROUND สารสีที่ละลายน้ำได้ ไม่มี SHELLAC จึงไม่อุดตันได้ง่าย เหมาะสำหรับใช้งาน AIRBRUSH



ภาพแสดงตัวอย่างสีหมึกชนิด Dyes

3. INDIAN INK เป็นหมึกสีดำ ใช้ทำลายเส้นได้หลากหลาย ไม่เหมาะกับการระบายในพื้นที่มากๆ เพราะจะเกิดเป็นสีเหลี่ยม SEMI-TRANSPARENT EFFECT

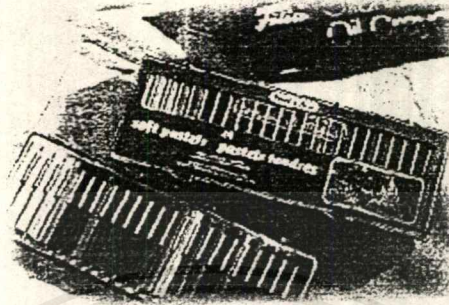
4. หมึกสำหรับเขียน ชนิดจุ่มและปากกาหมึกซึม จะเป็นชนิดละลายได้ด้วยน้ำ หมึกทุกชนิดจะต้องเขย่าขวดหรือคนให้เข้ากันก่อนจะใช้งาน เพราะเนื้อสีจะตกตะกอนอยู่ที่ก้น สีหมึกที่จำหน่ายมีทั้งที่นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น Winsor&Newton, Magic color, Piliikan, Pebeo เป็นต้น ผลิตในประเทศ เช่น Master-Art, Camel เป็นต้น

5. สีชอล์ก (PASTELS)

PASTELS ทำมาจากสารสีที่บดละเอียด ผสมด้วยกาว ออกมาเป็นของเหลวข้นๆ นำมาผลิตเป็นแท่งกลมหรือก้อนสี่เหลี่ยม แบ่งออกเป็น 4 ชนิดคือ ชนิดอ่อน (SOFT PASTELS) ชนิดแข็ง (HARD PASTELS) ชนิดดินสอ (PASTEL PENCILS) และชนิด OIL PASTELS จะเป็นชนิดอ่อนหรือแข็งขึ้นอยู่กับกาวที่ผสม

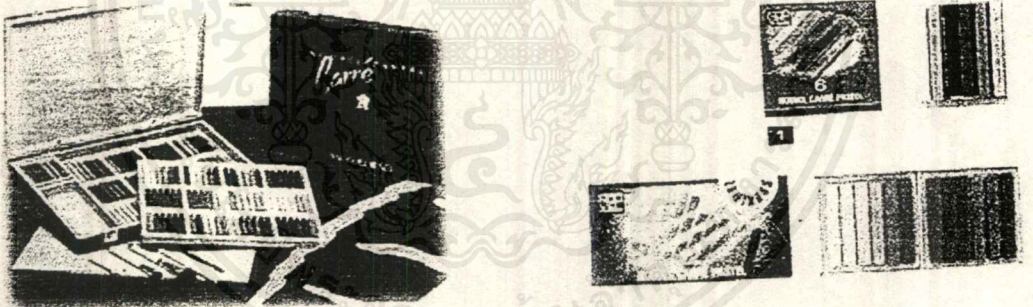
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. SOFT PASTELS ถูกนำมาใช้งานอย่างแพร่หลายมากกว่าชนิดอื่น เพราะมีสีที่สดใสแวววาวกว่า เนื่องจากผสมด้วยกาวและสารที่ทำให้แข็งตัวไม่มาก ดังนั้นจึงมีเนื้อสีมากกว่า สีจึงเข้มขึ้นติดแน่นเรียบกับแผ่นกระดาษ ทาพื้นที่มาก ๆ ได้อย่างรวดเร็ว แต่จุดอ่อนของสีชนิดนี้คือ แตกได้ง่ายเนื่องจากมีกาวน้อย ส่วนใหญ่เป็นแท่งกลม



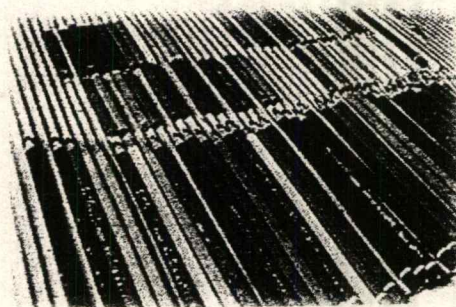
ภาพแสดงตัวอย่างสีชอล์กชนิดได้อ่อน

2. HARD PASTELS จะผสมกาวมากกว่าชนิดอ่อน มีความแข็ง หักหรือแตกได้ยากกว่าชนิดอ่อน นิยมใช้วาดภาพมากกว่าระบายสี หรือใช้แต่งรูปภาพในขั้นตอนสุดท้าย สามารถตัดหรือเหลาให้แหลมได้ มักเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม



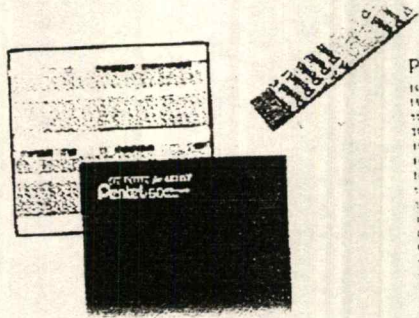
ภาพแสดงตัวอย่างสีชอล์กชนิดได้แข็ง

3. PASTEL PENCILS แท่งสีห่อหุ้มด้วยไม้คล้ายดินสอสีธรรมดา ราคาค่อนข้างสูง ใช้ตกแต่งงานละเอียด มีข้อดีคือไม่เลอะเปื้อนมือ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. OIL PASTELS ใช้น้ำมันเป็นตัวประสานแทนกาว เมื่อเวลาขีดจะมีความหนานืด คล้ายสีน้ำมัน



ภาพแสดงตัวอย่างสีชอล์กชนิด Oil Pastel

สีชอล์กที่จำหน่ายมีแต่ผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศ ได้แก่ Winsor&Newton, Sakura, Pentel, Conte เป็นต้น

6. มาร์กเกอร์ (MARKERS)

มาร์กเกอร์เป็นอุปกรณ์สำหรับงาน PRESENTATION ที่ใช้งานสะดวกและรวดเร็ว เหมาะกับงานตกแต่งงานแบบร่างจนถึงงานที่ละเอียด แต่ต้องใช้ร่วมกับสีชนิดอื่น เช่น สีชอล์ก มีลักษณะเป็นแท่งปากกา หรือขวดที่มีหัวปากกา โดยมาร์กเกอร์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

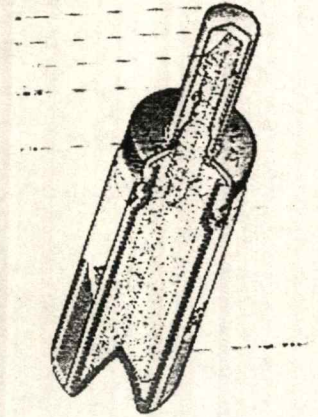
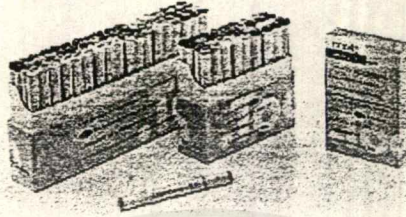
1. ชนิดน้ำ (WATER - BASED) สามารถระบายซ้อนทับกันได้หลายครั้ง ทำให้สีแต่ละชั้นกลมกลืนสวยงาม แต่เมื่อโดนน้ำสีจะลบเลือนได้
2. ชนิดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL - BASED) สามารถระบายเป็นชั้น ๆ ได้ ไม่ละลายน้ำ แต่มีอายุการใช้งานสั้นเนื่องจากแอลกอฮอล์จะระเหยเร็ว

ทั้ง 2 ชนิดจะแห้งได้ถ้าเปิดฝาทิ้งไว้ แต่มีการพัฒนาเป็นแบบวาล์ว คือหมึกจะไหลออกเมื่อบีบ โดยปลายปากกาหรือหัวปากกาจะทำมาจากขนแกะ ไยสังเคราะห์ หรือผสมกัน โดยจะมีรูปร่างต่าง ๆ เพื่อให้เขียนเส้นได้ทั้งแบบละเอียดหรือแบบกว้าง และยังมีแบบที่ทำจาก FIBRE เพื่อใช้งานแบบละเอียดตามแบบของจีนงาน สามารถเปลี่ยนหัว และเติมหมึกได้ โดยหมึกที่ใช้สามารถนำมาใช้เป็นลักษณะปาดในวงกว้าง เมื่อใช้ร่วมกับหัวปาดหรือแปรงขนาดต่าง ๆ และยังต่อเข้ากับเครื่องพ่นลม เป็น AIRBRUSH ได้

มาร์กเกอร์ที่จำหน่ายมีแต่นำเข้าจากต่างประเทศ มียี่ห้อต่างๆ เช่น COPIC, ZIG, YOKEN, LETRASET เป็นต้น



COPIC sketch



ภาพแสดงตัวอย่างมาร์กเกอร์

2.2.2 ลักษณะบรรจุภัณฑ์ของสีโดยทั่วไป

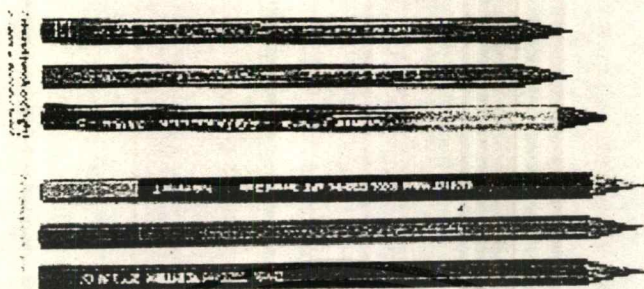
ในท้องตลาดมีผลิตภัณฑ์สีอยู่หลายชนิดและหลายยี่ห้อ ซึ่งที่นำมาพิจารณาเป็น ส่วนหนึ่งที่มีขายอยู่ในตลาดเครื่องเขียนในปัจจุบัน บรรจุภัณฑ์ของสีแต่ละประเภทล้วนแต่แตกต่างกันไปตามคุณสมบัติเฉพาะตัว ซึ่งแยกตามประเภทดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์สีไม้ (PACKAGE OF COLOR PENCILS)

สีไม้มีลักษณะเป็นแท่งของเนื้อไม้ ซึ่งมีคุณสมบัติแข็งแรงพอสมควร ทนต่อแรง ต่างๆ ได้ดี แต่มีส่วนที่เปราะคือส่วนปลายหัวดินสอซึ่งทำจากตะกั่ว สำหรับสีไม้ที่ราคาแพงได้ ดินสอจะทำจากไส้ชนิดอ่อน ซึ่งต้องการป้องกันการรับแรงกระแทกในส่วนนี้เป็นพิเศษ ดังนั้นใน กล่องสีที่มีคุณภาพและราคาแพง ถ้าไม่มีฟองน้ำรองรับที่ปลายดินสอ ก็จะมีสภาพพลาสติกเป็น ช่องๆ ไว้ใส่สำหรับป้องกันแรงกระแทกที่ปลายดินสอ สำหรับสีไม้ราคาถูกไส้ดินสอจะทำจากตะกั่ว ชนิดแข็ง ซึ่งมีความแข็งกว่าชนิดอ่อนถึง 5 เท่า ซึ่งจะแตกหักก็เนื่องจากการตกหรือกระแทก แรงๆ เท่านั้น นอกจากนี้สีไม้ยังต้องป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำหรือความชื้น และแมลงที่ จะทำลายเนื้อไม้ด้วย

ลักษณะของแท่งสีชนิดต่างๆ

ลักษณะจะเป็นแท่งยาว และแบบครึ่งแท่ง โดยมีขนาดของไส้สีและความยาวใกล้เคียงกัน แตกต่างกันที่รูปทรงและสีสันเล็กน้อย เช่น เป็นทรงกระบอก เป็น 6 เหลี่ยม



ภาพแสดงตัวอย่างแท่งสีไม้

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีไม้

1. ห่อพลาสติก มีราคาถูก เหมาะกับบรรจุสีที่ต้องการราคาของต้นทุนถูกที่สุด ซึ่งไม่ได้ประโยชน์จากการป้องกันแรงกระแทก เพียงแต่สามารถป้องกันน้ำ ความชื้น และแมลงได้ดี ใช้บรรจุ 12 สี

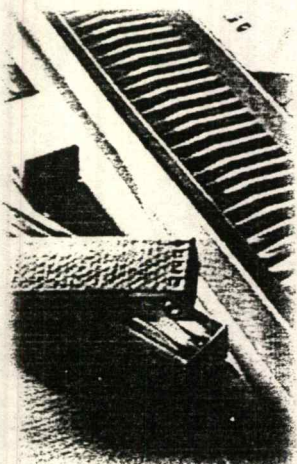
2. กล่องกระดาษ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

- กล่องแบบ FOLDING CARTON เป็นกล่องที่ป้องกันการกระแทกได้ไม่ดี ส่วนใหญ่ใช้กับสีที่มีคุณภาพต่ำ เป็นไส้แบบแข็ง จึงไม่ต้องห่วงเรื่องการรับแรงมากนัก ราคาถูก ผลิตได้ง่าย บรรจุตั้งแต่ 6, 12, 24, 36 สี แต่ต้องระวังเรื่องความเปียกชื้น

- กล่อง SETUP BOX ภายในมีถาดพลาสติก THERMOFORM หรือโครงสร้างกระดาษ เพื่อรับแรงกระแทกและเป็นช่องใส่สีในตัว เป็นกล่องกระดาษคุณภาพดี บรรจุสีแบบไส้อ่อน มีความแข็งแรงและความหนาของกระดาษ สามารถป้องกันความชื้นได้ บรรจุตั้งแต่ 3, 6, 12, 24, 36, 48, 72 สี

3. กล่องเหล็ก ด้านในมีถาดพลาสติก THERMOFORM เป็นช่องๆสำหรับใส่สี สามารถป้องกันความเสียหายได้เกือบทุกด้าน แต่เนื่องจากวัสดุมีราคาแพง ทำให้ราคาต้นทุนเพิ่มมากขึ้น มีขนาดบรรจุ 12, 24, 36, 72, 100 สี

4. กล่องไม้ เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับสีที่มีคุณภาพ ราคาแพง และจำนวนสีมากๆ เพิ่มความหรูหราและความภูมิฐานแก่ผลิตภัณฑ์ได้มาก สำหรับสีจำนวน 100, 120 สีเท่านั้น



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษใส่แท่งสีไม้แบบ SETUP BOX



ภาพแสดงตัวอย่างกล่องสีไม้แบบต่างๆ

2. บรรจุภัณฑ์สีน้ำ (PACKAGE OF WATER COLORS)

บรรจุภัณฑ์สีน้ำแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ Primary Package และ Secondary Package

PRIMARY PACKAGE

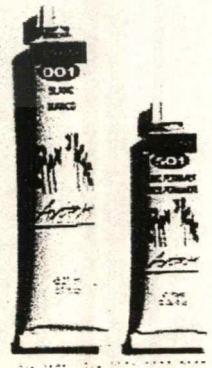
โดยทั่วไปสีน้ำจะถูกบรรจุในหลอดที่ทำจากวัสดุต่างๆ มี 4 ประเภทคือ

1. หลอดตะกั่วเคลือบดีบุก เป็นหลอดที่ใช้กับสีราคาถูก คุณภาพต่ำ บางชนิดอาจชุบโครเมียม ด้านนอก ไม่สามารถพิมพ์ลายลงบนหลอดได้ นิยมใช้ฉลากพันรอบ ขายเป็นกล่องรวมตั้งแต่ 12 หลอดขึ้นไป มีขนาดบรรจุคือ 5, 8, และ 12 ml

2. หลอดอะลูมิเนียม ไม่มีสารตะกั่วเป็นพิษแต่ราคาต้นทุนแพงกว่า มีฝาพลาสติกปิดพิมพ์ลายได้ มีขนาดบรรจุคือ 5, 8, 12, 14, 21, และ 37 ml มีทั้งขายแยกหลอดและรวมกล่อง



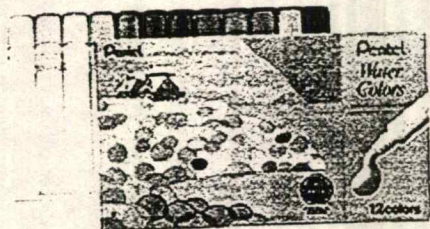
ภาพแสดงตัวอย่างหลอดสีน้ำชนิดตะกั่วเคลือบดีบุก



ภาพแสดงตัวอย่างหลอดสีน้ำชนิดอะลูมิเนียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลอดพลาสติก POLYVINYL เป็นหลอดพลาสติกสีขุ่น ราคาถูก มักใช้กับสีสำหรับเด็ก บีบง่ายและคงรูปหลอดไม่ยุบปี้ แต่ไม่สามารถพิมพ์ลวดลายลงบนหลอดได้ ขนาดบรรจุ 12 ml ขายเป็นกล่องรวม 12 สี



ภาพแสดงลักษณะหลอดพลาสติกสีน้ำชนิด Polyvinyl

4. หลอดพลาสติก LAMINATE เป็นหลอดพลาสติกสีขาวที่มีคุณภาพดี ราคาแพง สามารถบีบใช้สีได้หมดโดยไม่ยุบปี้ สามารถพิมพ์ลายได้ดี ขนาดบรรจุ 12 ml ขายเป็นหลอดและรวมกล่อง

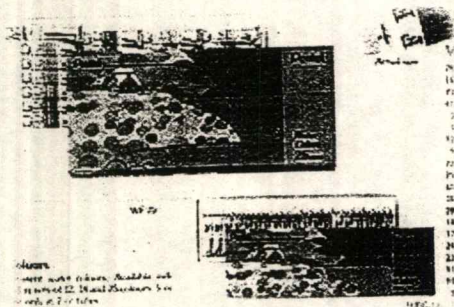


ภาพแสดงลักษณะหลอดพลาสติกสีน้ำชนิด Laminat

SECONDARY PACKAGE

สำหรับกล่องบรรจุหลอดสีน้ำ ทั่วไปจะเป็นลักษณะกล่องกระดาษแบบ SETUP BOX โดยมี 2 แบบคือ

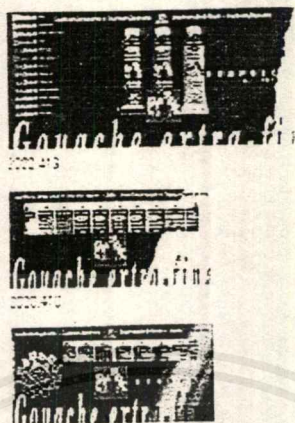
1. กล่องกระดาษ TELESCOPE มีหลอดพลาสติกหรือโครงสร้างกระดาษอยู่ภายใน เพื่อเป็นช่องใส่หลอดสี และป้องกันการกระแทก ขนาดบรรจุคือ 6, 12, 15, 18, และ 24 หลอด แต่มีข้อเสียคือสามารถตกกระจายได้ เนื่องจากไม่มีตัวยึดระหว่างฝากล่องและหลอด



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุสีน้ำแบบ Telescope

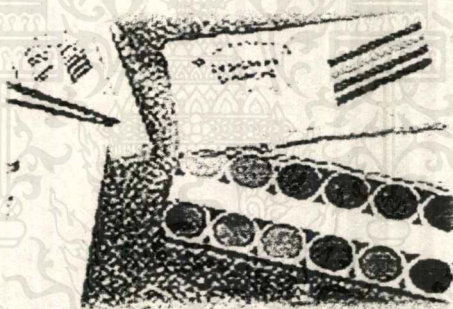
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. กล่องกระดาษ TUBE & SLIDE จะมีถาดพลาสติกหรือโครงสร้างกระดาษอยู่ภายใน เพื่อเป็นช่องใส่หลอดสี และรับแรงกระแทก จะมีข้อดีคือป้องกันการตกกระจายของหลอดสีได้



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุสีน้ำแบบ Tube&Slide

ส่วนกล่องสำหรับสีน้ำชนิดจานสีพลาสติกในตัว จะเป็นกล่องกระดาษแบบ FOLDING CARTON เนื่องจากไม่ต้องการโครงสร้างที่รับแรงกระแทกจากภายนอก เพราะจานสีสามารถคุ้มครองตัวเองได้



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษ Folding Carton บรรจุจานสีน้ำ

3. บรรจุภัณฑ์สีโปสเตอร์ (PACKAGE OF POSTER COLORS)

บรรจุภัณฑ์สีโปสเตอร์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ Primary Package และ Secondary Package

PRIMARY PACKAGE

แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

1. ขวดแก้ว ทำหน้าที่ในการรักษาสภาพให้สีโปสเตอร์ ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวกึ่งหนืด ไม่แห้งหรือแข็งตัว มีฉลากพันรอบ ขยายแยกเป็นขวดและแบบรวม 6 ขวด มี

ขนาด 15, 30, และ 50 ml

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PK-T
Poster Colours



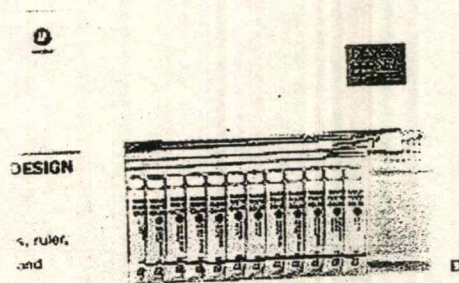
ภาพแสดงลักษณะขวดบรรจุสีโปสเตอร์

2. หลอดพลาสติก POLYVINYL เป็นหลอดพลาสติกราคาถูก มีสีชุ่น มักใช้กับสีสำหรับเด็ก บีบง่าย หลอดไม่บวมบี้ แต่ไม่สามารถพิมพ์ลายบนหลอดได้ หลอดมีขนาด 12 ml ขายบรรจุรวมกล่อง 12 หลอด



ภาพแสดงลักษณะหลอดบรรจุสีโปสเตอร์ชนิดพลาสติก Polyvinyl

3. หลอดพลาสติก LAMINATE เป็นหลอดที่มีคุณสมบัติ หลอดมีสีขาว ราคาแพง สามารถบีบใช้ได้ง่าย พิมพ์ลายลงบนหลอดได้ดี หลอดมีขนาด 12 ml ขายบรรจุกล่องรวม 12, 15, และ 18 หลอด



ภาพแสดงลักษณะหลอดบรรจุสีโปสเตอร์ชนิดพลาสติก Laminate

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SECONDARY PACKAGE

สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะคือ

1. กล่องกระดาษบรรจุแยกขวด เป็นกล่อง FOLDING CARTON มีเพียงยี่ห้อ Winsor&Newton เท่านั้น

2. กล่องกระดาษบรรจุขวดสีโปสเตอร์ชุด PRIMARY COLOR เป็นกล่องกระดาษแบบ FOLDING CARTON ภายในมีถาดพลาสติกเป็นช่องใส่ขวดสี เพื่อป้องกันการกระทบกันของขวดแก้ว สะดวกต่อการใช้งานและจัดเก็บ สามารถใช้เป็นจานสีได้ บรรจุขวดแก้วขนาด 15 ml จำนวน 6 ขวด

POS-12

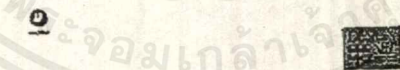
Poster Colour 12 Colour Set

White, Permanent Yellow, Permanent Yellow Deep, Orange, Cadmium, Burnt Sienna, Black, Cobalt Violet, Ultramarine, Cadmium Blue, Venetian, Yellow Green Light in 30cc glass containers.



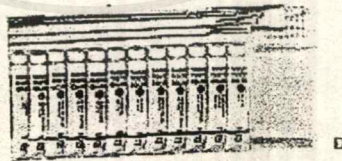
ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุขวดสีโปสเตอร์ชุด Primary Color

3. กล่องกระดาษบรรจุหลอดสี เป็นกล่องกระดาษแบบ SETUP BOX มีถาดพลาสติกหรือโครงสร้างกระดาษอยู่ภายใน เพื่อเป็นช่องใส่สีและรับแรงกระแทก แต่มีข้อเสียคือสามารถตกกระจายได้ เนื่องจากไม่มีการยึดระหว่างฝากล่องกับตัวถาดสี บรรจุหลอดขนาด 12 ml ทั้งหมดพลาสติกชนิด LAMINATE และชนิด POLYVINYL



DESIGN

1. ruler.
2. lid



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษใส่หลอดสีโปสเตอร์

4. บรรจุภัณฑ์สีหมึก (PACKAGE OF DRAWING INKS)

บรรจุภัณฑ์สีหมึกสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ Primary Package และ Secondary Package

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PRIMARY PACKAGE

เนื่องจากสีหมึกเป็นสีที่เป็นของเหลว จากคุณสมบัติของสีที่สามารถติดได้กับทุกพื้นผิว การใช้แก้วจึงดีที่สุด เพราะสามารถล้างสีออกได้ ขวดแก้วจะมีฝาอยู่ 2 ประเภทคือ

1. ฝารมรดา โดยมากจะใช้สำหรับขวดเล็กสำหรับ Drawing Ink ที่จุ่มพู่กันโดยตรง ขนาดบรรจุ 14 ml



ภาพแสดงลักษณะขวดสีหมึกแบบฝารมรดา

2. ฝา DROPPER ใช้สะดวกสำหรับการทวง ผสมสี จะใช้กับขวดที่มีขนาดใหญ่กว่าแบบแรก เหมาะกับการใช้ AIRBRUSH ขนาดบรรจุ 30 ml



ภาพแสดงลักษณะของขวดสีหมึกแบบฝา Dropper

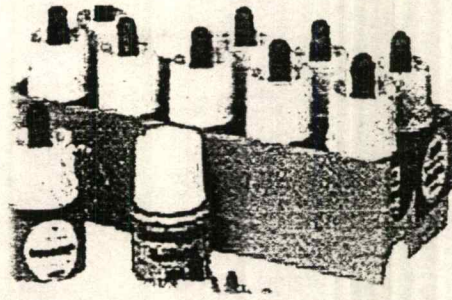
SECONDARY PACKAGE

เป็นกล่องบรรจุขวดมี 3 ประเภท คือ

1. กล่องกระดาษบรรจุแยกขวด เป็นกล่อง FOLDING CARTON มีเพียงยี่ห้อ Winsor & Newton เท่านั้น

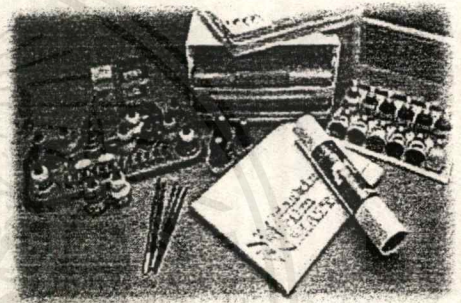
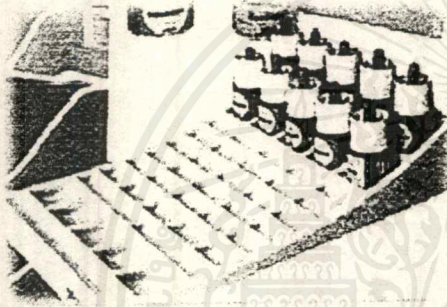
2. กล่องกระดาษบรรจุรวมขวด เป็นกล่อง SETUP BOX มีโครงสร้างที่แข็งแรง เพื่อรับน้ำหนักของขวด สะดวกต่อการหยิบใช้และการขนย้าย ขนาดบรรจุ 6, 10, 12 ขวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุรวมขวด

3. แบบกล่องพลาสติก เป็นกล่องที่คงทนถาวร มีช่องเพื่อใส่ขวด ป้องกันการกระทบกันของขวดแก้ว สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก บรรจุสีขวดใหญ่หรือขวด DROPPER จำนวน 12 ขวดขึ้นไป ใช้กับงาน AIRBRUSH



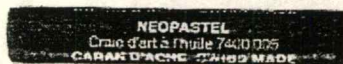
ภาพแสดงลักษณะกล่องพลาสติกบรรจุรวมขวดสีหมึก

5. บรรจุภัณฑ์สีชอล์ก (PACKAGE OF PASTELS)

PASTELS เป็นสีที่ต่างจากสีชนิดอื่น ต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษเพื่อไม่ให้เกิดการแตกหัก หรือถ้ากระดาษหุ้มหลุด รอบแท่งสีจะเลอะฝุ่นกลายเป็นสีสกปรกได้ บรรจุภัณฑ์จึงมีความสำคัญมาก ต้องสามารถรับแรงกระแทกจากภายนอก และต้องป้องกันความชื้นได้ด้วย

ลักษณะของแท่งสีชอล์ก

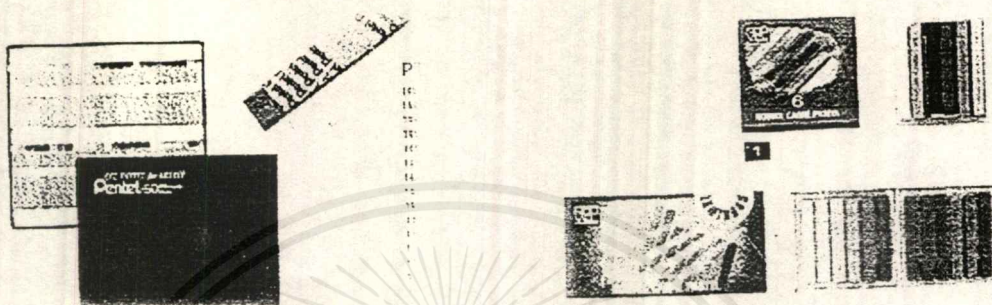
จะมีทั้งแบบหุ้มด้วยฉลากและไม่มี เนื่องจากต้องใช้งานรอบทั้งแท่ง แต่การมีฉลากหุ้มจะทำให้กันฝุ่นสกปรก และกันการเลอะมือขณะใช้งานอีกด้วย ขนาดแท่งสีใกล้เคียงกัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพที่แสดงลักษณะแท่งสีชอล์กนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีซอลัก

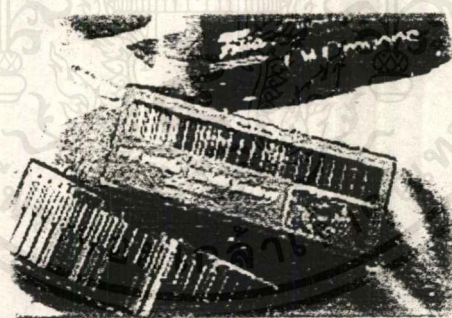
1. กล่องกระดาษ เป็นกล่องกระดาษแบบ SETUP BOX โดยภายในมีถาดพลาสติก หรือโครงสร้างกระดาษ หรือฟองน้ำเพื่อรองรับแรงกระแทก ซึ่งจำเป็นมากสำหรับชนิดอ่อน ชนิดแข็งอาจไม่มี ข้อเสียคือไม่กันความชื้น มีขนาดบรรจุตั้งแต่ 6, 12, 24, 36, 72, และ 120 สี



ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุแท่งสีซอลัก

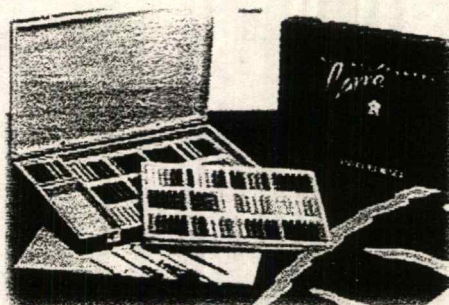
2. กล่องเหล็ก จะใส่สีซอลักชนิดแข็ง มีถาดพลาสติกภายใน สามารถป้องกันแรงกระแทกได้จากทุกด้าน ป้องกันความชื้นได้ดี ราคาแพง ขนาดบรรจุ 12, 24 แท่งสี

3. กล่องพลาสติก มีทั้งสีซอลักชนิดแข็งและชนิดอ่อน มีราคาแพง ภายในกล่องจะมีโครงสร้างพลาสติกป้องกันการกระแทกได้จากทุกด้าน และป้องกันความชื้นได้ดี ขนาดบรรจุ 12, 24 แท่งสี



ภาพแสดงลักษณะกล่องพลาสติกบรรจุแท่งสีซอลัก

4. กล่องไม้ สำหรับใส่สีที่มีจำนวนมากคือ 100, 120 สี มีราคาแพงมาก แสดงถึงความภูมิฐาน หรูหราสวยงาม สามารถรับแรงกระแทกและป้องกันความชื้นได้ดี



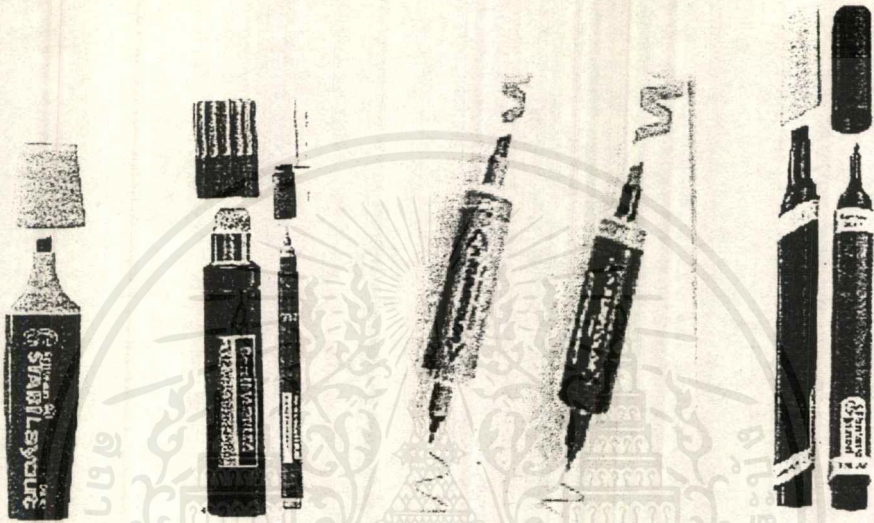
ภาพแสดงลักษณะกล่องเหล็กบรรจุแท่งสีซอลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. บรรจุภัณฑ์สีมาร์กเกอร์ (PACKAGE OF MARKERS)

มาร์กเกอร์เป็นสิ่งที่ปกป้องตัวเองได้ คือไม่มีผลต่อแรงกระแทกและความชื้น แต่ มาร์กเกอร์จะเสื่อมคุณภาพนั้นขึ้นอยู่กับกาปิดฝา ถ้าปิดไม่สนิทจะทำให้หัวปากกาแห้ง และสามารถเปลี่ยนหัวหรือเติมหมึกได้ และ

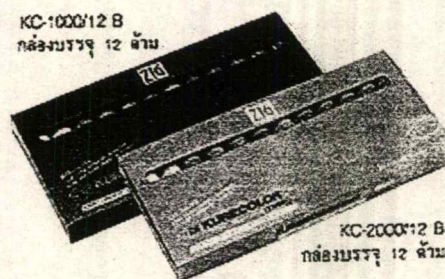
ลักษณะของแท่งมาร์กเกอร์ มีหลายลักษณะตามแต่ละยี่ห้อ



ลักษณะบรรจุภัณฑ์สีมาร์กเกอร์

1. กล่องกระดาษ เนื่องจากมาร์กเกอร์มีความแข็งแรงและกันความชื้นได้ การใช้กล่องกระดาษจึงนับว่าเพียงพอ ลักษณะของกล่องกระดาษเป็นกล่อง SETUP BOX มีหลายรูปแบบ พอสรุปได้ดังนี้

- กล่องกระดาษ TUBE & SLIDE เป็นกล่องที่สามารถป้องกันการตกกระจายของแท่งสีได้ ภายในมีถาดพลาสติก THERMOFORM เป็นช่องใส่สี แต่การหยิบใช้ไม่สะดวกนัก บรรจุสี 12, 24, 36 แท่ง

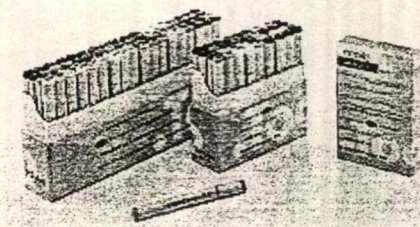


ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุมาร์กเกอร์แบบ Tube&Slide

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

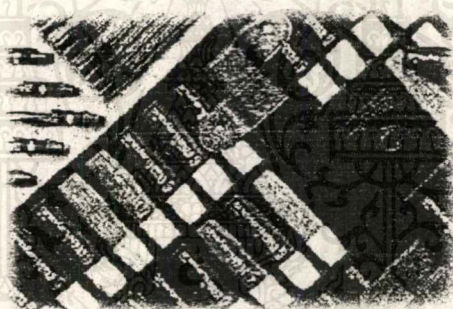
- TELESCOPE สามารถวางแท่งมาร์กเกอร์ในแนวตั้งได้ สะดวกในการหยิบใช้
บรรจุสี 12, 24, 48 แท่ง

COPIC sketch



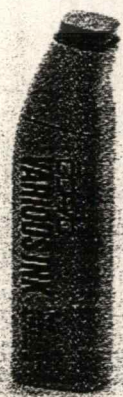
ภาพแสดงลักษณะกล่องกระดาษบรรจุมาร์กเกอร์แบบ Telescope

2. กล่องพลาสติก เป็นกล่องที่สามารถป้องกันความชื้นได้ กล่องมีความคงทนสูง โดยมีลักษณะเป็นถาดพลาสติกสำหรับใส่แท่งสี บรรจุสี 12, 24, 36, และ 72 สี



ภาพแสดงลักษณะกล่องพลาสติกบรรจุมาร์กเกอร์

3. ขวดหมึกเติม จะมีลักษณะเป็นขวดปากเอียงเพื่อให้เติมหมึกได้สะดวก โดยมีขนาดต่างกันตามแต่ละยี่ห้อ



ภาพแสดงตัวอย่างลักษณะขวดสีมาร์กเกอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.3 ปัจจัยที่ทำให้สีเสื่อมคุณภาพ

สีเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถเสื่อมคุณภาพได้ ซึ่งเกิดได้จากสิ่งแวดล้อมภายนอก และการใช้งานของผู้ใช้ โดยสีแต่ละประเภทจะมีปัจจัยที่ทำให้สีเสื่อมคุณภาพที่ไม่เหมือนกัน จำเป็นต้องมีการเก็บรักษาที่ถูกต้อง จะทำให้สามารถใช้งานได้นาน ตามคุณภาพที่แท้จริงของสี ซึ่งสามารถแยกพิจารณาตามประเภทสีได้ดังนี้

1. สีไม้ เนื่องจากคุณสมบัติเฉพาะตัวที่ทำขึ้นจากไม้ ทำให้มีผลต่อความชื้น บรรจุภัณฑ์จึงจำเป็นต้องที่สามารถป้องกันความชื้นได้ดีพอสมควร ส่วนสีจะเข้ามาจากตะกั่ว ซึ่งสีคุณภาพดีจะเป็นชนิดอ่อน ควรมีโครงสร้างป้องกันแรงกระแทกอยู่ภายใน เพื่อไม่ให้สีดินสอหักได้โดยง่าย
2. สีน้ำ จะมีคุณสมบัติในการละลายน้ำ บรรจุภัณฑ์จึงควรจะต้องป้องกันความชื้นได้ เพื่อไม่ให้สีละลายก่อนการใช้งาน และสีน้ำจะแห้งเมื่อโดนอากาศ แม้จะสามารถละลายน้ำใหม่ได้แต่หลอดสีก็ควรจะต้องปิดได้สนิท ป้องกันการเข้าออกของอากาศ แต่หากเก็บไว้นานเกินไปสีก็จะแห้งเองตามคุณภาพของสี
3. สีโปสเตอร์ คุณสมบัติจะคล้ายสีน้ำคือจะแห้งเมื่อโดนอากาศ บรรจุภัณฑ์จึงควรจะต้องปิดได้สนิท ป้องกันการผ่านเข้าออกของอากาศ แต่หากเก็บไว้นานเกินไปสีก็จะแห้งเองตามคุณภาพของสี
4. สีหมึก สีหมึกจะสามารถระเหยได้และระเหยได้ดีในอากาศร้อน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงต้องสามารถปิดได้สนิท ป้องกันการผ่านเข้าออกของอากาศ
5. สีชอล์ก แท่งสีชอล์กเกิดจากการอัดเป็นก้อนของผงสียึดด้วยกาว โดยไม่มีโครงสร้างอื่นอยู่ภายนอก สามารถแตกหักได้ง่าย บรรจุภัณฑ์จึงควรมีโครงสร้างเพื่อป้องกันแรงกระแทกที่จะเกิดขึ้น และต้องสามารถป้องกันความชื้น ซึ่งมีผลทำให้เกิดการหลุดตัวของกาวที่ใช้ยึดผงสีได้ นอกจากนี้ในขณะที่ใช้งาน แท่งสีอาจจะเลอะฝุ่นผงต่างๆ ทำให้สีสกปรก จึงควรมีฉลากพันรอบแท่งสี อีกทั้งยังสามารถป้องกันไม่ให้สีเลอะมือเวลาใช้งานได้อีกด้วย
6. มาร์กเกอร์ เป็นสีที่สามารถป้องกันตัวเองได้ เนื่องจากแท่งสีทำด้วยพลาสติก แต่หมึกสีจะระเหยได้เองหากเก็บไว้นานเกินไป

ปัจจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า บรรรจภัณฑ์สามารถที่จะช่วยป้องกันสี จากปัจจัยเหล่านี้ โดยเลือกใช้วัสดุที่ประกอบด้วยรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อยืดอายุการใช้งานสีให้นานยิ่งขึ้น²

2.2.4 วิเคราะห์และสรุปข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการออกแบบ

จากข้อมูลสีที่ใช้ในการออกแบบที่ได้กล่าวมาแล้ว มีอยู่ด้วยกัน 6 ประเภทใหญ่ ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันออกไป โดยในการทำงานต้องใช้สีร่วมกันหลายประเภท โดยสามารถวิเคราะห์และสรุปลักษณะเงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบบรรรจภัณฑ์ได้ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีสำหรับนักออกแบบนั้น มีหลายความหลากหลายในด้านของ
 - 1.) ประเภทของสี 2) ลักษณะการใช้งานของสี 3) สีและจำนวนสีในแต่ละประเภท จึงควรมีรายละเอียดบนบรรรจภัณฑ์ที่แตกต่างกัน และมีลักษณะที่สื่อได้อย่างชัดเจน ในทั้ง 3 ด้าน เพื่อสะดวกในการเลือกใช้งานและเลือกซื้อแก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
2. การใช้งานสีแต่ละประเภทมีการใช้งานประกอบและเกี่ยวเนื่องกัน หรือมีการใช้พร้อมกันในการทำงาน ดังนั้นการออกแบบบรรรจภัณฑ์ควรอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ได้แก่ ประหยัดพื้นที่ในการทำงาน สามารถหยิบใช้และจัดเก็บได้อย่างสะดวก เป็นต้น
3. ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นสินค้าครบวงจรต่อผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย คือใช้เป็นอุปกรณ์ในการออกแบบด้านต่าง ๆ ดังนั้นการออกแบบบรรรจภัณฑ์ทั้งหมดควรมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คือมีเอกลักษณ์ร่วม (Corporate Identity) เพื่อสร้างภาพลักษณ์และความเป็นเอกภาพให้สินค้าโดยรวมได้

²² หนังสืออ้างอิง:

1. บัญญา จิตตรัตน์เลิศ. วิทยานิพนธ์ทางการออกแบบเรื่อง โครงการออกแบบบรรรจภัณฑ์สีตราม้า เนื่องในโอกาสเฉลิมฉลองครบรอบ 40 ปี. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, พ.ศ. 2536
2. Dick Powel. *Presentation Techniques* London: Macdonald&Co Publishers Ltd.,1991
3. Gug Roddon. *Pastel Painting Techniques*. London: Quarto Publishing Plc., 1990
4. John Laring, Rhiannon Saunders Davies. *Graphic Tools & Techniques* . London: Swallow Publishing Ltd.,1990

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลคู่แข่งชั้นในตลาดเครื่องเขียนประเภทสี

จากการสำรวจข้อมูลด้านบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สีในตลาด โดยอ้างอิงจากตัว แทนจำหน่ายของบริษัทแต่ละยี่ห้อ ซึ่งแต่ละยี่ห้อก็มีลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างกันไป โดยผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีที่จำหน่ายอยู่ในท้องตลาด บางยี่ห้อก็มีผลิตภัณฑ์หลากหลาย ประเภท แต่ในบางยี่ห้อที่จำเพาะเจาะจงไปเพียงประเภทเดียว ซึ่งในการนำผลิตภัณฑ์สีให้ครบ ทุกประเภทมาพิจารณานั้นทำได้ลำบาก จึงขอพิจารณาเป็น 2 ลักษณะคือ

1. เปรียบเทียบลักษณะโดยรวมของตลาดสี

พิจารณาจากยี่ห้อที่มีผลิตภัณฑ์สีหลายประเภท เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง และมีสถานที่จำหน่ายมากพอสมควร โดยนำมาเปรียบเทียบภาพพจน์ของสินค้า และจุดขายของ ผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการหาภาพพจน์โดยรวมของผลิตภัณฑ์สี ไอติล

2. เปรียบเทียบลักษณะแยกแต่ละประเภทสี

พิจารณาแยกออกเป็นประเภทสีทั้ง 6 ประเภท ได้แก่ สีไม้ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์ ที่นิยมใช้กันในกลุ่มเป้าหมาย โดยนำมาเปรียบเทียบในลักษณะ ละเอียดของผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย และเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุ ภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์สี ไอติล

2.3.1 เปรียบเทียบลักษณะโดยรวมของคู่แข่งชั้นตลาดสี

ยี่ห้อผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีที่นำมาพิจารณานั้น ได้เลือกนำมาพิจารณา แต่ในระดับสีคุณภาพ B และ A คือสีตั้งแต่ระดับกลางขึ้นไป โดยเลือกที่มีกลุ่มเป้าหมายใกล้เคียงกัน เป็นที่รู้จักกว้างขวาง และมีช่องทางการจำหน่ายมาพอสมควร โดยนำมาเปรียบเทียบ ภาพพจน์ของสินค้า และจุดขายของผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการหาภาพพจน์โดย รวมของผลิตภัณฑ์สี ไอติล ดังนี้

กลุ่มที่ 1 สินค้าระดับกลาง เป็นสีที่มีคุณภาพดี ส่วนใหญ่ก็ยังเป็นสีที่ผลิตใน ต่างประเทศ ราคาค่อนข้างแพง มีประเภทสีและขนาดให้เลือกจำนวนมาก มีกลุ่มเป้าหมายอยู่ที่ ระดับนักเรียนประถมจนถึงมัธยมที่มีฐานะดี และนักเรียนด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ ทั้งในระดับ วิชาชีพและอุดมศึกษา มี BRABD ต่าง ๆ ได้แก่ Master-Art, Pentel, Sakura

กลุ่มที่ 2 สินค้าระดับบน เป็นสีคุณภาพสูงราคาแพงมาก นำเข้าจาก ประเทศต่าง ๆ เป็นสีที่นิยมใช้ในระดับ PROFESSIONAL คือใช้สีเป็นเครื่องมือในการทำงาน ได้แก่ กลุ่มอาชีพจิตรกร นักออกแบบ และผู้ทำงานศิลปะแขนงต่าง ๆ เน้นที่คุณภาพของสีเป็น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลัก ใช้สีได้หลายประเภท มีจำนวนสีให้เลือกใช้มาก ที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศได้แก่ BRAND ต่าง ๆ ได้แก่ Winsor & Newton, Faber-Castel, Caran-Dache

ตารางแสดงกลุ่มสินค้าเปรียบเทียบตามระดับราคาและกลุ่มผู้บริโภค

กลุ่มที่ 1 สินค้าระดับกลาง	กลุ่มที่ 2 สินค้าระดับบน
<p>ได้แก่ยี่ห้อต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Master-Art 2. Pentel 3. Sakura 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Winsor&newton 2. Caran-Dache 3. Faber-Castel <p>และยี่ห้ออื่น ๆ ที่ขายแยกประเภท</p>
ส่วนแบ่งการตลาด : ร้อยละ 45%	ส่วนแบ่งการตลาด : ร้อยละ 15%
ระดับราคา : ปานกลาง สูงสุดประมาณ 1000 บาท	ระดับราคา : สูง สูงสุดประมาณ 5000 บาท
<p>กลุ่มผู้บริโภคหลัก : นักเรียนที่ใช้สีเพื่อการศึกษา มีฐานะ B ขึ้นไป</p> <p>กลุ่มผู้บริโภครอง : ระดับมืออาชีพหรือนักศึกษา ทางด้านศิลปะที่มีฐานะปานกลาง</p>	<p>กลุ่มผู้บริโภคหลัก : ระดับมืออาชีพที่มีฐานะดี มีฐานะ B ขึ้นไป</p> <p>กลุ่มผู้บริโภครอง : นักศึกษาทางด้านศิลปะที่มี ฐานะดี มีกำลังการซื้อสูง</p>
<p>การเลือกซื้อ : การเลือกซื้อให้ความสำคัญกับ คุณภาพและรูปแบบ ควบคู่กับ ราคา : เลือกซื้อโดยพิจารณาจากราคา มากกว่าคุณภาพและหาซื้อสะดวก</p>	<p>การเลือกซื้อ : เลือกซื้อเพราะเชื่อถือในคุณภาพ ของตราสินค้าที่มีมานาน ไม่เกี่ยง เรื่องราคาสินค้า : เลือกซื้อเพราะไม่มีทางเลือก เนื่องจากสินค้ามีเพียงไม่กี่ยี่ห้อ โดยจะซื้อตามกำลัง</p>
<p>ช่องทางการจัดจำหน่าย :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้างสรรพสินค้าทั่วไป - ร้านค้าเครื่องเขียน 	<p>ช่องทางการจัดจำหน่าย :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ - ร้านค้าเครื่องเขียนขนาดใหญ่ - ขายตรงต่อผู้บริโภค - โชว์รูมของบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

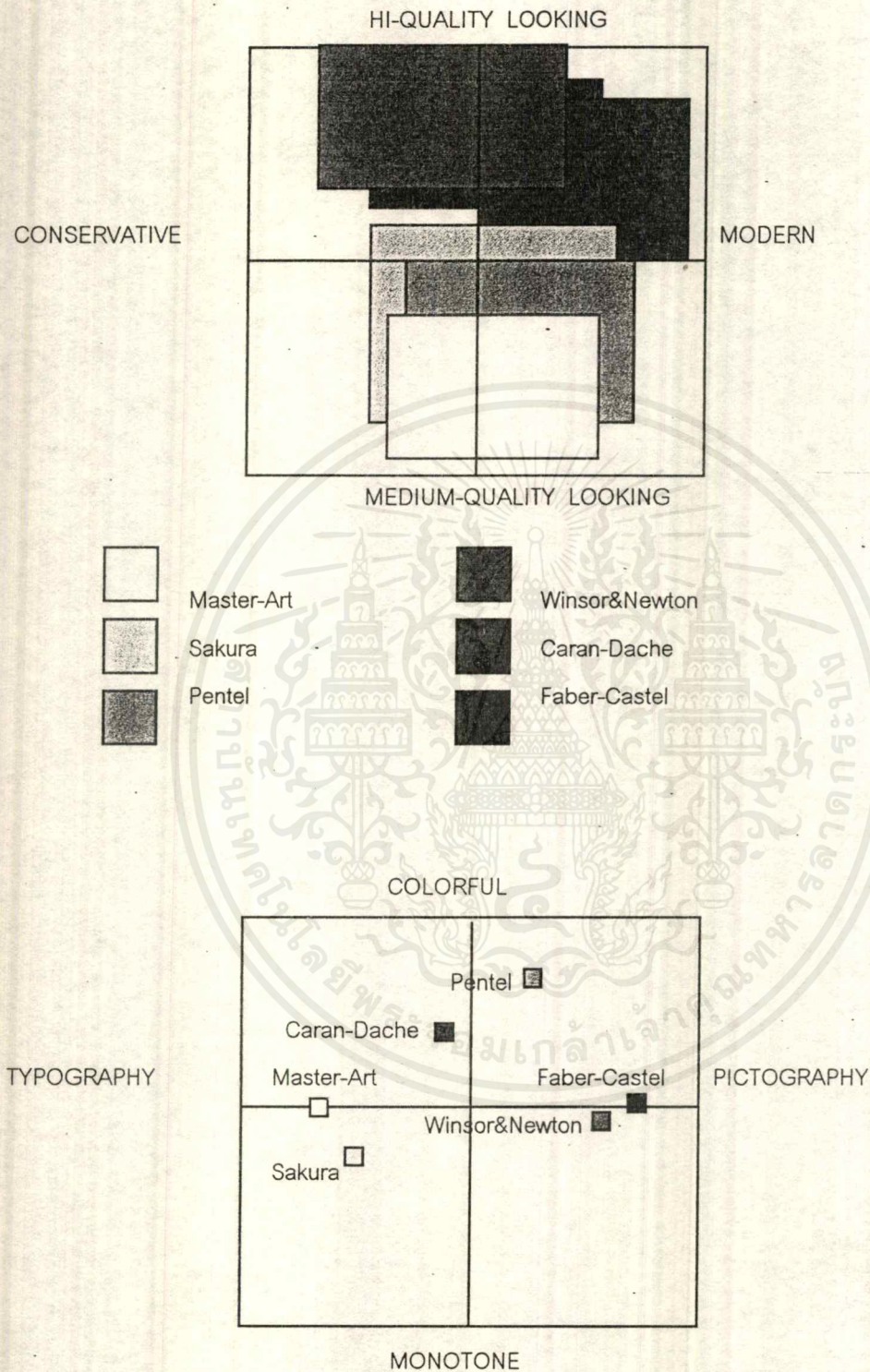
ตารางเปรียบเทียบภาพลักษณ์โดยรวมของคู่แข่งชั้น

ยี่ห้อ	บุคลิกภาพของผลิตภัณฑ์	จุดขายของผลิตภัณฑ์	ประเภทผลิตภัณฑ์
Master-Art	<ul style="list-style-type: none"> เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศโดยเริ่มจากตลาดในระดับนักเรียนและขยายสู่ระดับมืออาชีพในอนาคต บรรจุภัณฑ์มีสีสันสดใส กราฟฟิกเน้นที่ชื่อยี่ห้อ โดยแต่ละประเภทสีจะมีกราฟฟิกลักษณะใกล้เคียงกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ราคาถูกกว่า หาซื้อสะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> สีไม้ สีชอล์กน้ำมัน สีโปสเตอร์ สีหมึก
Sakura	<ul style="list-style-type: none"> เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศญี่ปุ่นมีสัญลักษณ์เป็นดอกซากุระ บรรจุภัณฑ์ให้ความรู้สึกทันสมัยด้วยรูปแบบของญี่ปุ่น โดยแต่ละประเภทสีจะแตกต่างกันทำให้ความเป็นเอกลักษณ์ร่วมของยี่ห้อไม่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ความทันสมัยจากประเทศญี่ปุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> สีน้ำ สีอะคริลิก สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีสำหรับพิมพ์
Pentel	<ul style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ให้ความรู้สึกทันสมัย สีสันสดใส โดยแต่ละประเภทสีจะแตกต่างกันทำให้ความเป็นเอกลักษณ์ร่วมของยี่ห้อไม่ชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> สีสันสดใส 	<ul style="list-style-type: none"> สีน้ำ สีอะคริลิก สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีเขียนผ้า
Winsor&Newton	<ul style="list-style-type: none"> เป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพที่เชื่อถือมานาน บรรจุภัณฑ์ให้ความรู้สึกมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ โดยสีแต่ละประเภทจะมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกัน แต่ยังคงความเป็นเอกลักษณ์ร่วมด้วยโทนสีขาวและตรายี่ห้อ 	<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อสินค้าชั้นนำของโลก คุณภาพสูง มีหลายประเภทสี 	<ul style="list-style-type: none"> สีน้ำ สีน้ำมัน สีอะคริลิก สีหมึก สีโปสเตอร์ สีชอล์ก สีสำหรับพิมพ์
Caran-Dache	<ul style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ให้ความรู้สึกทันสมัย สีสันสดใส แปลกใหม่ โดยแต่ละประเภทสีจะแตกต่างกันแต่ยังคงความเป็นเอกลักษณ์ร่วมด้วยวงจักร์ดวงของกราฟฟิก 	<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อสินค้า ทันสมัย สีสันสดใส แปลกใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> สีไม้ สีชอล์ค สีน้ำ
Faber-Castel	<ul style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ให้ความรู้สึกมีคุณภาพ คงความเป็นเอกลักษณ์ร่วมด้วยโทนสีเขียวและตรายี่ห้อ 	<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อสินค้า คุณภาพสูง 	<ul style="list-style-type: none"> สีไม้ สีชอล์ค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กราฟเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสียี่ห้อต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของยี่ห้อต่างๆ

ยี่ห้อ	ข้อได้เปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
Master-Art	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์ไทยราคาถูก - บรรจุภัณฑ์ใช้ขนาดมาตรฐาน ลดต้นทุนการผลิต - บรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทมีลักษณะกราฟฟิคใกล้เคียงกัน ทำให้มีความเป็นเอกลักษณ์ร่วม - หาซื้อได้สะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์มีให้เลือกน้อยเนื่องจากกำลังขยายตลาด - จากลักษณะกราฟฟิคทำให้ภาพลักษณ์เป็นสีคุณภาพไม่ดีนัก
Sakura	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์มีคุณภาพจากญี่ปุ่น - บรรจุภัณฑ์มีความทันสมัยทั้งในด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์และภาพลักษณ์ - หาซื้อได้สะดวก 	<ul style="list-style-type: none"> - ความแตกต่างของกราฟฟิคแต่ละประเภทสีและแต่ละเนื้อสีไม่ชัดเจน
Pentel	<ul style="list-style-type: none"> - มีสีสันสดใสดึงดูดความสนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีจุดขายที่เด่นชัดนัก - มีความแตกต่างของกราฟฟิคแต่ละประเภทสีมาก จนขาดความเป็นเอกลักษณ์ร่วม
Winsor&Newton	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับการเชื่อถือมานาน - มีประเภทและจำนวนสีให้เลือกมาก มีหลายขนาด มีทั้งแยกขายและขายรวมหน่วยหลายขนาด - มีเอกลักษณ์ร่วมของสีแต่ละประเภท จากลักษณะการใช้โทนสี และ Logo 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับราคาสูงมาก - ความแตกต่างของกราฟฟิคแต่ละประเภทสีไม่ชัดเจน
Caran-Dache	<ul style="list-style-type: none"> - Logo มีขนาดใหญ่และวางบนพื้นสีติดกัน ทำให้มองเห็นและจดจำได้ง่าย - มีเอกลักษณ์ร่วมของสีแต่ละประเภท จากลักษณะการใช้โทนสี และ Logo - บอกความแตกต่างของแต่ละเนื้อสีได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีประเภทสีน้อยประเภท
Faber-Castel	<ul style="list-style-type: none"> - กราฟฟิคแสดงถึงลักษณะสีมีคุณภาพสูง - มีเอกลักษณ์ร่วมของสีแต่ละประเภท จากลักษณะการใช้โทนสี และ Logo 	<ul style="list-style-type: none"> - มีประเภทสีน้อยประเภท - ความแตกต่างของกราฟฟิคแต่ละประเภทสีไม่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทฯ หากมีการศึกษาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


2.3.2 เปรียบเทียบลักษณะคู่แข่งชั้นในตลาดสีแยกแต่ละประเภทสี

ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสียี่ห้อที่นำมาพิจารณา เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและการตลาดที่ใกล้เคียงกัน เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก โดยพิจารณาแยกตามประเภทของสีได้ดังนี้

1. สีไม้ชนิดไส้อ่อน (SOFT - LEAD COLOR PENCILS)
2. สีน้ำชนิดGOUACHE (GOUACHE COLORS)
3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
4. สีหมึกสำหรับระบายและAIRBRUSH (DRAWING INK & PIGMENTED INKS)
5. สีชอล์กชนิดอ่อน (SOFT PASTELS)
6. สีมาร์กเกอร์ชนิดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL - BASED MARKERS)

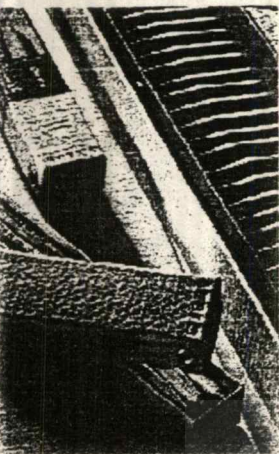
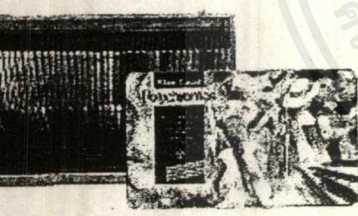
1. สีไม้ชนิดไส้อ่อน (SOFT - LEAD COLOR PENCILS)

ยี่ห้อคู่แข่งที่นำมาเปรียบเทียบพิจารณาโดย มีลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายและการตลาดที่ใกล้เคียงกัน เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก ซึ่งได้เลือกเฉพาะรุ่นที่เหมาะสมแก่การใช้งานออกแบบ คือเป็นสีไม้ชนิดไส้อ่อน โดยเลือกนำมาพิจารณา 3 ยี่ห้อ ดังนี้ :Berol Faber-Castel, Caran-Dache ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลิตภัณฑ์สีไม้

ยี่ห้อ/รุ่น/ขนาดบรรจุกล่อง/จุดขาย	ลักษณะแท่งสี/ราคา	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ลักษณะกราฟฟิก
<ul style="list-style-type: none"> • ยี่ห้อ Caran-Dache  <p>รุ่น : Pablo ขนาดบรรจุกล่อง : 12, 18, 30, 40, 80, 120 แท่ง จุดขาย : ทันสมัย แปลกใหม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแท่ง 6เหลี่ยม เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8 มม. ยาว 17 ซม. แท่งสีพิมพ์สีตามไล่ที่บรรจุ - ราคา/แท่ง 29 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกล่องเหล็ก ขนาด 12, 18, 30, 40, 80, 120 สี และกล่องไม้สำหรับ 120 - ภายในมี โครงสร้างพลาสติก Thermoform สามารถยกออกจากร่องได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO เป็นสัญลักษณ์ยี่ห้อ Caran-Dache สีขาวขนาดใหญ่ตัดกับพื้นสี ดำมองเห็นชัดเจน - โทนสี: เน้นสีดำเป็นหลัก - ภาพประกอบ : เป็นภาพขีดสีไม้สีเส้นสอดใส่อยู่ตรงกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสาร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>ชื่อ Berol</p>  <p>: Karismacolor</p> <p>บรรจุกล่อง : 6,12,24,36, 72,120 แท่ง</p> <p>: สีสันคุณภาพควบคู่กับการใช้สีแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นแท่งทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง .8 ซม. ยาว 17 ซม. ปลายตัดเฉียงใช้สีธรรมชาติของไม้ - ราคา/แท่ง 25 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นลักษณะกล่องกระดาษแบบRECYCLE มีโครงสร้างแบบ TELESCOPE คาดด้วยฉลากพิมพ์ 4 สี - ภายในมีโครงสร้างกระดาษเป็นช่องใส่สี - ประหยัดพื้นที่ในการวางกล่อง เพราะฝากล่องสามารถนำมาซ้อนข้างได้ กล่องสีใด โดยไม่ต้องเปิดทิ้งไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO : เป็นตัวอักษร Berol (ไม่เน้นที่Logo) - โทนสี : เน้นสีเขียวและสีเนื้อไม้ แสดงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นหลัก - ภาพประกอบ : เป็นแถบฉลากคาดรูปถ่ายการลงสีไม้
<p>ชื่อ Faber-Castel</p>  <p>: Polychrome</p> <p>บรรจุกล่อง : 12,24,36,72 สี</p> <p>: สีสันคุณภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นลักษณะแท่งทรงกระบอก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 ซม. ยาว 17 ซม. พิมพ์สีตลอดแท่งตามไล่สีที่บรรจุ - ราคา/แท่ง: 30 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกล่องเหล็ก ขนาด 12,24,36, 72 สี และกล่องไม้สำหรับ 72 สี - ภายในมีโครงสร้างพลาสติก Thermoform สามารถพับตั้งเพื่อให้หยิบสีได้สะดวก ยกออกจากกล่องได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO: เป็นตัวอักษร Faber-Castel สีเขียวเข้ม - โทนสี : เน้นโทนสีเขียว - ภาพประกอบ : เป็นภาพ Illustrate เขียนด้วยสีไม้เต็มพื้นที่หน้าจอบนของกล่อง

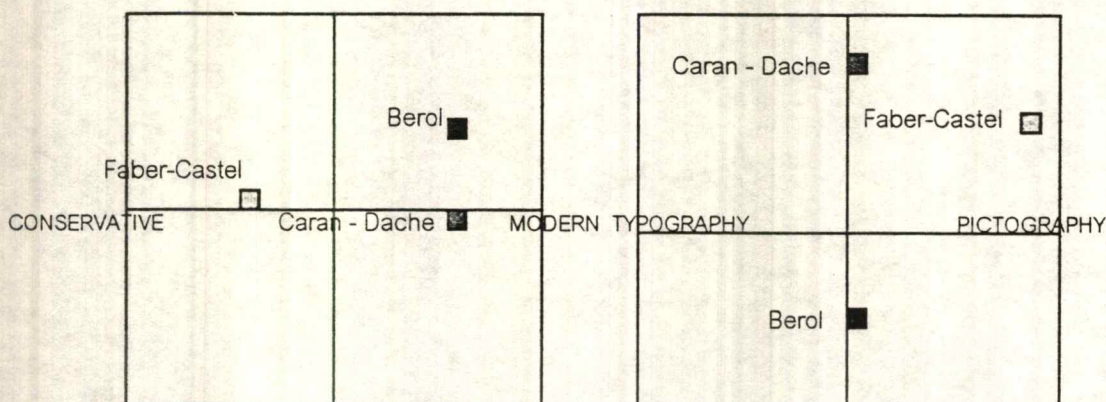
แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีไม้แต่ละยี่ห้อตัวอย่าง

1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์

HI-QUALITY LOOKING

2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก

COLORFUL



MEDIUM-QUALITY LOOKING

MONOTONE

หมายเหตุ ■ Berol ■ Caran - Dache □ Faber-Castel

ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีไม้แต่ละยี่ห้อ

ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
Caran-Dache	<ol style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์เป็นกล่องเหล็ก มีความแข็งแรงและทนทาน สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้นาน มีสีให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก มีช่องกดพลาสติกวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีได้โดยสีไม่ก้ำกั้ว กราฟฟิกของสีแสดงภาพพจน์ที่ทันสมัยแปลกใหม่ เป็นจุดขายที่ดี Logo มีขนาดใหญ่และเป็นสีตัดกับสีพื้น ทำให้มองเห็นและจดจำได้ง่าย 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องเหล็กตัวล็อกฝากล่องจะหลวม ทำให้สีตกหล่นกระจายได้ ขณะใช้งานต้องเปิดฝากล่องทิ้งไว้ เป็นการเปลืองเนื้อที่ในการวางใช้งาน หยิบใช้สีไม่สะดวก
Berol	<ol style="list-style-type: none"> มีจุดขายที่แตกต่างจากยี่ห้ออื่นอย่างชัดเจน คือแสดงถึงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ฝากล่องกระดาษสามารถวางซ้อนได้ กล่องขณะใช้งานได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน มีช่องโครงสร้างกระดาษวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีได้โดยสีไม่ก้ำกั้ว มีการแยกขายแบบแบ่งเป็นโหนดสี 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องกระดาษแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกหล่นกระจายได้ กราฟฟิกที่แสดงสีแต่ละแท่งไม่ชัดเจน หยิบใช้สีไม่สะดวก


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

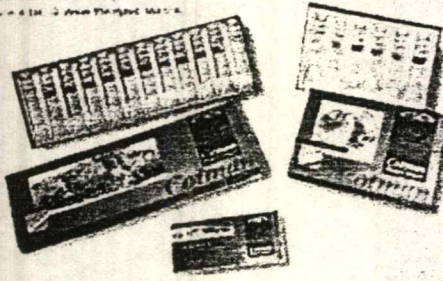

Faber-Castel	<ol style="list-style-type: none"> 1. หยิบใช้ได้สะดวก เนื่องจากมีถาดพลาสติกสามารถตั้งแท่งสีขึ้นได้ หยิบใช้และจัดวางสีได้โดยสีไม่กึ่งเข้าหากัน 2. บรรจุภัณฑ์เป็นกล่องเหล็ก มีความแข็งแรงและทนทาน สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้นาน 3. ลักษณะกราฟฟิกแสดงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กล่องเหล็กตัวล็อกฝากล่องจะหลวม ทำให้สีตกหล่นกระจายได้ 2. ขณะใช้งานต้องเปิดฝากล่องทิ้งไว้ เป็นการเปลืองเนื้อที่ในการวางใช้งาน
--------------	--	--

2. สีน้ำชนิดGOUACHE (GOUACHE COLORS)

ยี่ห้อคู่แข่งที่นำมาเปรียบเทียบพิจารณาโดย มีลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและการตลาดที่ใกล้เคียงกัน เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก ซึ่งได้เลือกเฉพาะรุ่นที่เหมาะสมแก่การใช้งานออกแบบ โดยเลือกมาพิจารณา 3 ยี่ห้อดังนี้ : Caran-Dache Winsor&Newton, , Sakura

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลิตภัณฑ์สีน้ำ

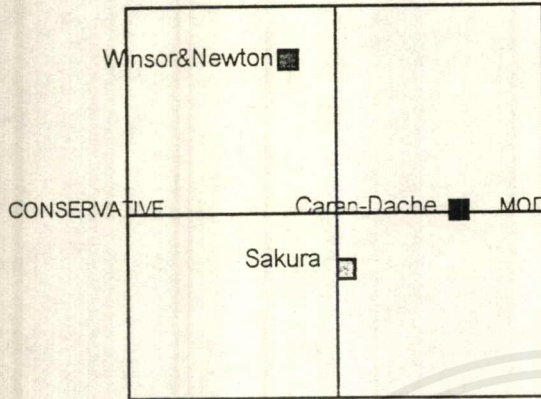
ยี่ห้อ/รุ่น/ขนาดบรรจุกล่อง/จุดขาย	ลักษณะหลอด/ราคา	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ลักษณะกราฟฟิก
<ul style="list-style-type: none"> • ยี่ห้อ Caran-Dache  <p>รุ่น : Gouache extra fine ขนาดบรรจุกล่อง: 10,12,18 หลอด จุดขาย : ความทันสมัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นหลอดอลูมิเนียม ขนาดจ 12 ml - สีพื้นของหลอดหลอดบอกลีที่บรรจุภายใน - ราคา/หลอด 50 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกล่องกระดาษแบบ SLIDE ทำให้ไม่ตกกระจาย - ภายในมีโครงสร้างกระดาษเป็นช่องใส่สี 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO :เป็นตัวอักษร Caran-Dache สีขาวขนาดใหญ่บนพื้นสีดำ - โทนสี :ตัวกล่องเน้นสีดำเป็นหลัก หลอดมีสีตามสีของแต่ละหลอด - ภาพประกอบ : ภาพหลอดสีสดไล่ตั้งแต่สีน้ำตาลเข้มไปจนถึงสีฟ้า

<p>• ยี่ห้อ Winsor & Newton</p> 	<p>- เป็นหลอดอลูมิเนียม ขนาดบรรจุ 8,21 ml มีกราฟฟิกแสดงสีคล้ายการระบายบนพื้นขาว</p> <p>- ราคา/หลอด : 49 บาท/8 ml 81 บาท/21 ml</p>	<p>- เป็นกล่องกระดาษ โครงสร้างแบบ TELESCOPE</p> <p>- ภายในมี ฉากพลาสติกเป็นช่องวางหลอด</p>	<p>- LOGO : คำอักษร Winsor & Newton และ สัตว์สัญลักษณ์ สัตว์กับสีพื้น</p> <p>- โทนสี : เน้นสีน้ำเงินฟ้าเป็นหลัก มีแถบสีน้ำเงินสีฟ้าอยู่ หลอดมีสีขาว</p> <p>- ภาพประกอบ : ภาพเขียนสีน้ำบอกความยากง่ายของการใช้สีตามจำนวนหลอดสี</p>
<p>รุ่น : COTMAN</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 6,12 หลอด 8 ml และแบบจานสี</p> <p>จุดขาย : สีคุณภาพสูงสำหรับมืออาชีพที่เชื่อถือมานาน</p>			
<p>• ยี่ห้อ Sakura</p> 	<p>- เป็นหลอด Laminated ขนาดบรรจุ 15 ml สามารถคงรูปหรือคืนรูปเมื่อบีบใช้ซึ่งมีความสวยงาม พื้นสีขาวมีกราฟฟิกแสดงสีเป็นลายเส้น</p> <p>- ราคา/หลอด: ไม่มีขายแบบแยกหลอด</p>	<p>- กล่องกระดาษ โครงสร้าง Telescope</p> <p>- ภายในมี โครงสร้างพลาสติก Themofom เป็นช่องสี</p>	<p>- LOGO : เป็นสัญลักษณ์ดอก SAKURA สีขาว</p> <p>- โทนสี : ตัวกล่องเน้นสีดำเป็นหลัก ตัวหลอดเป็นสีขาว</p> <p>- ภาพประกอบ : ไม่มี เน้นเป็นตัวอักษรชื่อรุ่นของสี</p>

แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะบรรจุภัณฑ์สีน้ำแต่ละยี่ห้อตัวอย่าง

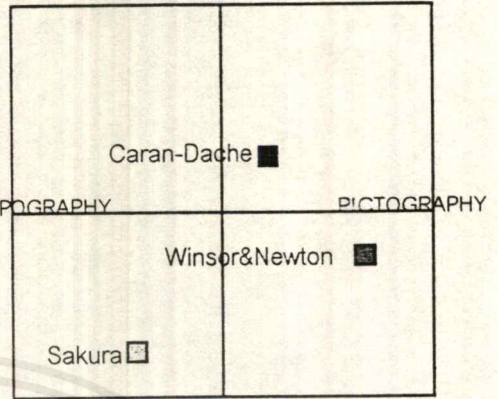
1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์

HI-QUALITY LOOKING



2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก

COLORFUL



MEDIUM-QUALITY LOOKING

MONOTONE

หมายเหตุ ■ Caran-Dache ■ Winsor&Newton □ Sakura

ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีน้ำแต่ละยี่ห้อ

ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบเทียบ	ข้อเสียเปรียบเทียบ
Caran-Dache	<ol style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์ เป็นกล่องกระดาษแบบ โครงสร้าง slide ทำให้ป้องกันการหล่นกระจายของสี กล่องมีการเจาะช่องใส่เห็นสีภายในได้ มีขายแบบแยกหลอด มีสีให้เลือกใช้ เป็นจำนวนมาก มีช่องคาดพลาสติกวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีเข้าที่ เป็นโครงสร้าง ป้องกันหลอดสีจากการกระแทก กราฟฟิกของสีแสดงภาพพจน์ที่ทันสมัย แปลกใหม่ สีสันสดใส เป็นจุดขายที่ดี Logo มีขนาดใหญ่และเป็นสีติดกับสีพื้น ทำให้มองเห็นและจดจำได้ง่าย 	<ol style="list-style-type: none"> ขณะใช้งานต้องเปิดฝากล่องทิ้งไว้ เป็นการเปลืองเนื้อที่ในการวางใช้งาน กราฟฟิกบอกประเภทของผลิตภัณฑ์ไม่ชัดเจน หลอดเมื่อใช้แล้วรูปบีบไม่สวยงาม
Winsor&Newton	<ol style="list-style-type: none"> มีจุดขายที่คุณภาพสีที่เชื่อถือมานาน ฝากล่องกระดาษสามารถวางซ้อนได้ กล่องขณะใช้งานได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน มีช่องโครงสร้างพลาสติกวางสี สามารถ 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องกระดาษแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกหล่นกระจายได้ หลอดเมื่อใช้แล้วรูปบีบไม่สวยงาม

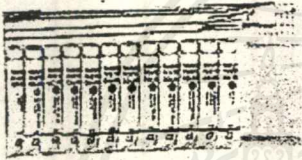

	<p>หยิบใช้และจัดวางสี เป็นโครงสร้างป้องกันหลอดสีจากการกระแทก</p> <p>4. มีการขายแบบแยกหลอด มีหลายขนาด มีสีให้เลือกจำนวนมาก</p> <p>5. มีภาพประกอบแสดงถึงลักษณะการใช้งานของสีที่ชัดเจน</p>	
Sakura	<p>1. มีจุดขายสีคุณภาพจากประเทศญี่ปุ่น</p> <p>2. ฝาหลอดกระดาษ สามารถวางซ้อนได้ กล่องขณะใช้งานได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน</p> <p>3. มีช่องโครงสร้างกระดาษวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสี เป็นโครงสร้างป้องกันหลอดสีจากการกระแทก</p> <p>4. หลอดทำจากพลาสติก Laminate สามารถคืนรูปขณะบีบและบีบใช้ได้จนหมดไม่ติดหลอด</p> <p>5. หลอดมีความทันสมัย สวยงาม</p>	<p>1. กล่องกระดาษแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกล้นกระจายได้</p> <p>2. กราฟฟิกที่แสดงสีแต่ละหลอดไม่ชัดเจน หยิบใช้สีไม่สะดวก</p> <p>3. ไม่มีการขายแบบแยกหลอด มีสีให้เลือกน้อย</p>

3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)

ยี่ห้อคู่แข่งที่นำมาเปรียบเทียบพิจารณาโดย มีลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและการตลาดที่ใกล้เคียงกัน คือ เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก โดยเลือกมา 3 ยี่ห้อดังนี้ : Sakura , Winsor&Newton, Pentel

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลิตภัณฑ์สีโปสเตอร์

ยี่ห้อ/รุ่น/ขนาดบรรจุกล่อง/จุดขาย	ลักษณะหลอด/ขวด	ลักษณะกล่อง	ลักษณะกราฟฟิก
<p>• ยี่ห้อ Winsor&Newton</p>  <p>รุ่น : Poster Outfit</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 6 ขวด</p> <p>จุดขาย : สีคุณภาพเปิดใช้สะดวก</p>	<p>– เป็นขวดแก้วทรงกระบอก ขนาดบรรจุ 15, 30 ml</p> <p>ฝาแบบCLIPTOP เปิดใช้ได้สะดวก</p> <p>– มีฉลากกระดาษพันรอบขวด</p> <p>– ราคา/ขวด: ไม่มีขายแบบแยก</p>	<p>– กล่องกระดาษโครงสร้างแบบ Folding Carton</p> <p>– ภายในมี ถาดพลาสติก</p> <p>Thermoform เป็นงานสีในตัว</p>	<p>– LOGO : เป็นอักษรWinsor&Newton และรูปสัญลักษณ์สีติดกับสีพื้น</p> <p>– โทนสี : สีสดใสไล ฟิมพ์ 4 สีเหมือนจริง</p> <p>– ภาพประกอบ : บนกล่องมีภาพขนาดเท่าจริง</p>

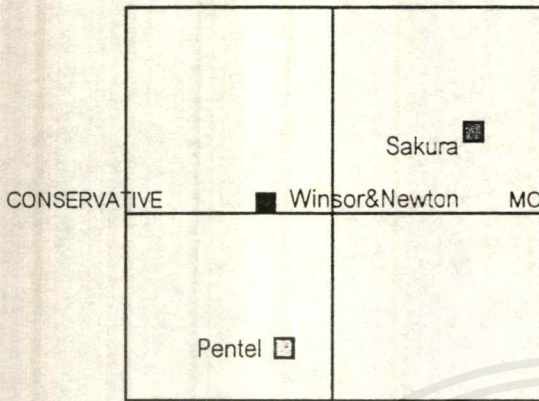
<p>● ยี่ห้อ Sakura</p>  <p>COLORS</p>  <p>DESIGN</p> <p>รูป : Poster Color</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 6 ขวด หรือ 12 หลอด</p> <p>จุดขาย : ความทันสมัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของขวดสีเป็นขวดแก้วทรงกระบอก ขนาดจุ 15,30 ml มีฉลากพันรอบฝาเปิดแบบฝาเกลียว - ราคา/ขวด 30 บาท/ 15ml - หลอดพลาสติก Laminat ขนาดบรรจุ 15 ml พื้นสีขาวมีกราฟฟิกแสดงสีเป็นวงกลมตามสีสะดวกสบายในการใช้งานและคงรูปหรือคืนรูปเวลาบีบ ซึ่งมีความสวยงาม - ไม่มี ขยายแยกหลอด 	<ul style="list-style-type: none"> - ขวดไม่มีการรวมกล่อง - กล่องหลอดสีเป็นโครงสร้างแบบTelescope ภายในมีโครงสร้างกระดาษ 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO: รูปสัญลักษณ์ดอกSAKURAสีขาว - โทนสี : มีหลากหลายสี - ภาพประกอบ : เป็นลักษณะของสีสันที่สดใส
<p>● ยี่ห้อ Pentel</p>  <p>รูป : Poster Color</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 6 ขวด 15 ml</p> <p>จุดขาย : ไม่มีจุดขายที่เด่นชัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นขวดแก้วทรงกระบอก ขนาด 15,30 ml มีฉลากพันรอบ ฝาเปิดแบบเกลียว - ราคา/ขวด : 19 บาท / 15 ml 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นกล่องกระดาษแบบ Folding Carton - ภายในมี ถาดพลาสติกเป็นงานสีในตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - LOGO : เป็นตัวอักษรPentel สีดำบนพื้นสีตัดกัน - โทนสี : มีหลากหลายสี - ภาพประกอบ : บนกล่องเป็นภาพขวดสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีโปสเตอร์แต่ละยี่ห้อ

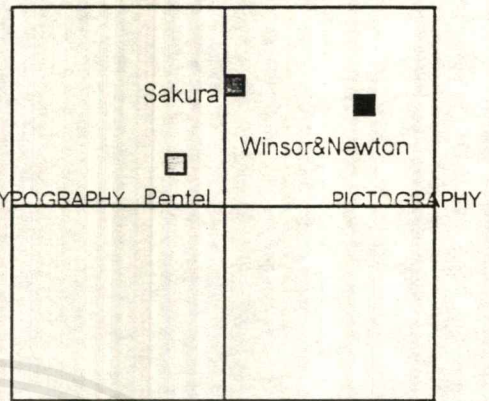
1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์

HI-QUALITY LOOKING



2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก

COLORFUL



MEDIUM-QUALITY LOOKING

MONOTONE

หมายเหตุ

■ Winsor&Newton ■ Sakura □ Pentel

ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีโปสเตอร์แต่ละยี่ห้อ

ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
Winsor&Newton	<ol style="list-style-type: none"> ฝาขวดเปิดปิดสะดวก ทนลมัย มีจุดขายที่คุณภาพที่เชื่อถือมานาน มีการบรรจุกล่องรวม 6 ขวด ภายในกล่องมีโครงสร้างรับขวดสี และเป็นงานสีในตัว 	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีการขายแบบแยกขวด ไม่ได้ใช้งานกล่องกระดาษอย่างคุ้มค่าในขณะใช้งาน และเปลืองเนื้อที่ในการทำงาน
Sakura	<ol style="list-style-type: none"> มีจุดขายที่คุณภาพจากประเทศญี่ปุ่น มีการบรรจุหลอดพลาสติก Laminate สามารถคืนรูปขณะบีบและใช้ได้จนหมด ไม่ติดหลอดมีความทนลมัยสวยงาม ฝากล่องกระดาษบรรจุหลอดสี สามารถวางซ้อนได้กล่องขณะใช้งานได้ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน และมีช่องโครงสร้างกระดาษวางสี สามารถหนีบใช้และจัดวางสี เป็นโครงสร้างป้องกันหลอดสีจากการกระแทก มีสีให้เลือกมากมีการขายแบบแยกขวด 	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีการขายแบบรวมกล่อง กล่องกระดาษหลอดสีเป็นลักษณะโครงสร้างแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกลงกระจายได้ กราฟฟิกที่แสดงสีแต่ละหลอดไม่ชัดเจนหนีบใช้สีไม่สะดวก
Pentel	<ol style="list-style-type: none"> มีการขายแบบแยกขวดมีและบรรจุกล่องรวม 6 ขวด ภายในกล่องมีโครงสร้างรับขวดสีและเป็นงานสีในตัว 	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีจุดขายที่ชัดเจนมีสีให้เลือกน้อย ไม่ได้ใช้งานกล่องกระดาษอย่างคุ้มค่าในขณะใช้และเปลืองเนื้อที่การทำงาน

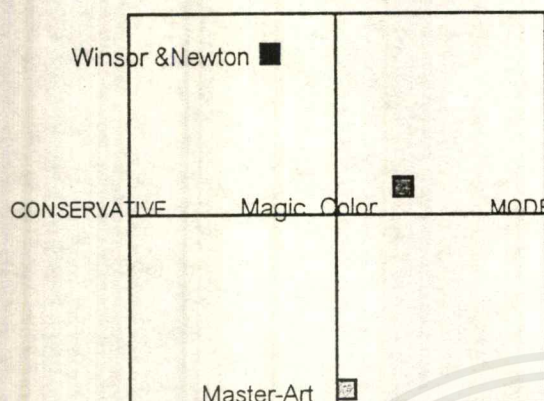
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีหมึกแต่ละยี่ห้อ

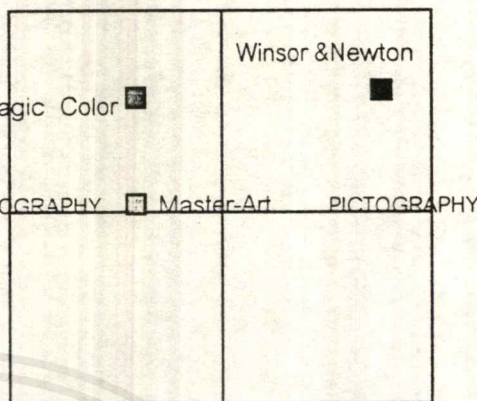
1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์

HI-QUALITY LOOKING



2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก

COLORFUL



MEDIUM-QUALITY LOOKING

MONOTONE

หมายเหตุ ■ Winsor & Newton ■ Magic Color ■ Master-Art

ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีหมึกแต่ละยี่ห้อ

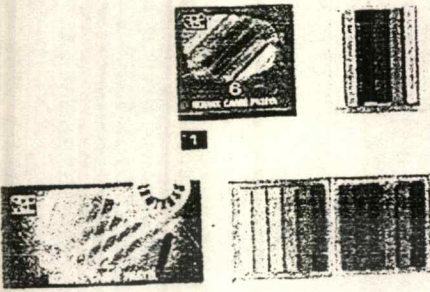

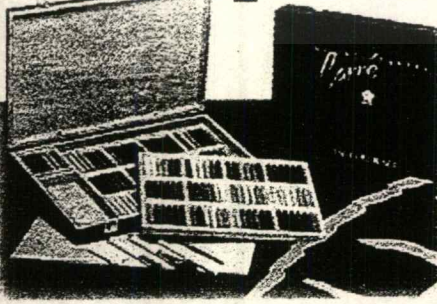
ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบเทียบ	ข้อเสียเปรียบเทียบ
Winsor & Newton	<ol style="list-style-type: none"> มีจุดขายที่คุณภาพสูงได้รับการเชื่อถือมานาน บรรจุภัณฑ์มีความสวยงามน่าใช้ น่าสะสม มีสีให้เลือกจำนวนมาก 	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีการขายแบบรวมกล่อง ขวดเป็นฝาธรรมชาติใช้งานไม่สะดวก มีขนาดเดียว ไม่มีขวดขนาดใหญ่
Magic Color	<ol style="list-style-type: none"> มีฝาแบบ Dropper ใช้งานสะดวก กราฟฟิกมีสีสันสดใส Logo มีขนาดใหญ่เห็นเด่นชัด จดจำง่าย มีการขายแบบรวมกล่องพลาสติก 15 ขวด ใช้งานและขนย้ายสะดวก 	<ol style="list-style-type: none"> มีขนาดเดียว ไม่มีขวดขนาดเล็ก
Master-Art	<ol style="list-style-type: none"> มีฝาแบบ Dropper ใช้งานสะดวก เป็นของไทยราคาถูก 	<ol style="list-style-type: none"> ไม่มีการขายแบบรวมกล่อง มีขนาดเดียว ไม่มีขวดขนาดใหญ่ กราฟฟิกทำให้ดูคุณภาพไม่ดีนัก

5. สีชอล์กชนิดอ่อน (SOFT PASTELS)

ยี่ห้อคู่แข่งที่นำมาเปรียบเทียบพิจารณาโดย มีลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและการตลาดที่ใกล้เคียงกัน คือ เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก ซึ่งได้เลือกเฉพาะรุ่นที่เหมาะสมแก่การใช้งานออกแบบ โดยเลือกมา 3

ยี่ห้อดังนี้ : Pente I, Faber-castel, Sakura เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลิตภัณฑ์สีชอล์ก

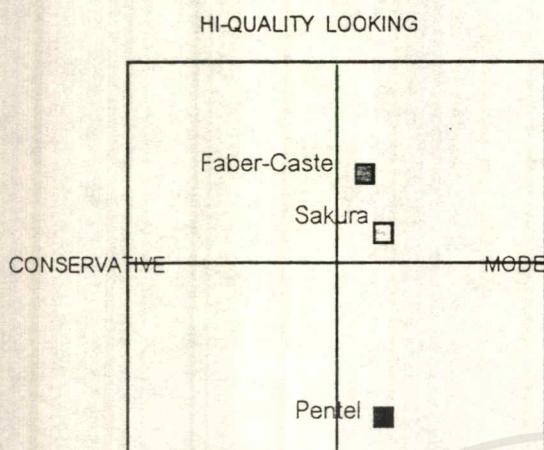
ยี่ห้อ/รุ่น/ขนาดบรรจุกล่อง/จุดขาย	ลักษณะแท่งสี/ราคา	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ลักษณะกราฟฟิค
<p>• ยี่ห้อ <i>Pentel</i></p>  <p>รุ่น : ขนาดบรรจุกล่อง: 6, 12, 24, 48 แท่ง จุดขาย : ไม่ชัดเจน</p>	<p>- เป็นแท่งสี่เหลี่ยม กว้าง 0.8*0.8 ซม. ยาว 8 ซม.</p>	<p>- เป็น กล่อง กระจกใสกล่อง SLIDE ทำให้สีไม่ตกกระจาย</p> <p>- ภายในมีมีโครงสร้างพลาสติก Thermoform เป็นช่องเก็บสี</p>	<p>- LOGO: เป็นตัวอักษร Pentel สีดำบนพื้นสีตัดกัน</p> <p>- โทนสี : ฟ้ำ</p> <p>- ภาพประกอบ : เป็นภาพการใช้สีชอล์กแบบนุ่มนวล</p>
<p>• ยี่ห้อ <i>Faber-Castel</i></p>  <p>รุ่น : ขนาดบรรจุกล่อง : 12, 24, 48, 72 จุดขาย : สีคุณภาพสูง</p>	<p>- เป็นแท่งกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ยาว 7 ซม.</p>	<p>- เป็นกล่องเหล็ก ภายในมี โครงสร้างพลาสติก Thermoform เป็นช่องเก็บสี</p>	<p>- LOGO : เป็นสัญลักษณ์ Faber-Castel</p> <p>- โทนสี : เขียว</p> <p>- ภาพประกอบ : ภาพแท่งสี</p>
<p>• ยี่ห้อ <i>Sakura</i></p>  <p>รุ่น : Carre ขนาดบรรจุกล่อง: 12, 24, 48, 72, 100 แท่ง จุดขาย : สีคุณภาพดี</p>	<p>- เป็นแท่งทรงกระบอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ยาว 7 ซม.</p>	<p>- เป็นกล่อง กระจกใสแบบ TELESCOPE ภายในมี โครงสร้างบุฟองน้ำ และกล่องไม้สำหรับ 100 สี</p> <p>- โครงสร้าง สามารถรับแรงกระแทกไม่ทำให้สีหักได้</p>	<p>- LOGO : เป็นสัญลักษณ์ดอก SAKURA</p> <p>- โทนสี : เน้นสีดำเป็นหลัก</p> <p>- ภาพประกอบ : เป็นตัวอักษรชื่อรุ่น</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทาง

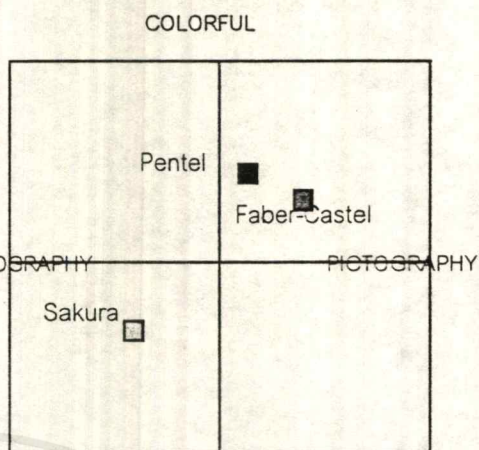
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีชอล์กแต่ละยี่ห้อ

1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์



2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก



หมายเหตุ ■ Pentel ■ Faber-Castel □ Sakura

ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีชอล์กแต่ละยี่ห้อ

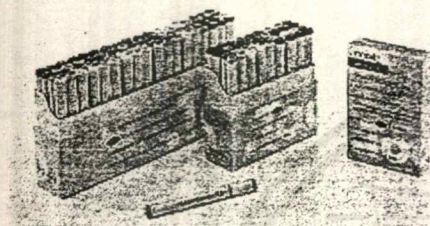

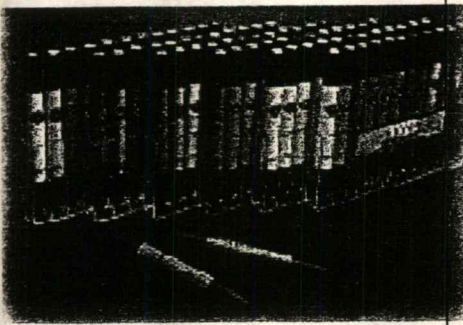
ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
Sakura	<ol style="list-style-type: none"> มีจุดขายสีคุณภาพจากประเทศญี่ปุ่น ฝากล่องกระดาษสามารถวางซ้อนได้ กล่องขณะใช้งานได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน มีช่องโครงสร้างกระดาษวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีได้โดยสีไม่กลิ้งเข้าหากัน 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องกระดาษแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกหล่นกระจายได้ ไม่มีฉลากพันรอบแท่งสีที่จะป้องกันสีฝุ่นละออง หยิบใช้สีไม่สะดวก
Pentel	<ol style="list-style-type: none"> ฝากล่องกระดาษ สามารถวางซ้อนได้ กล่องขณะใช้งานได้ ไม่เปลืองเนื้อที่ในการทำงาน มีช่องโครงสร้างกระดาษวางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีได้โดยสีไม่กลิ้งเข้าหากัน 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องกระดาษแบบ Telescope ทำให้สีสามารถตกหล่นกระจายได้ หยิบใช้สีไม่สะดวก ไม่มีฉลากพันรอบแท่งสีที่จะป้องกันสีฝุ่นละออง
Faber-Castel	<ol style="list-style-type: none"> มีฉาตพลาสติกสามารถหยิบใช้ และจัดวางสีได้โดยสีไม่กลิ้งเข้าหากัน บรรจุภัณฑ์เป็นกล่องเหล็ก มีความแข็งแรงและทนทาน สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้นาน ลักษณะกราฟฟิกแสดงถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ 	<ol style="list-style-type: none"> กล่องเหล็กตัวล็อกฝากล่องจะหลวม ทำให้สีตกหล่นกระจายได้ ขณะใช้งานต้องเปิดฝากล่องทิ้งไว้ เป็นการเปลืองเนื้อที่ในการวางใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สีมาร์กเกอร์ชนิดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL - BASED MARKERS)

สีมาร์กเกอร์เป็นสีที่ใช้โดยนักออกแบบเป็นส่วนใหญ่ ยี่ห้อคู่แข่งที่นำมาเปรียบเทียบพิจารณานั้น เป็นสีที่มีคุณภาพราคาค่อนข้างแพง นิยมใช้ในการออกแบบทั่วไป มีจำนวนสีให้เลือกจำนวนมาก โดยเลือกมา 3 ยี่ห้อ ดังนี้ : Copic ZIG, Letraset

ตารางเปรียบเทียบลักษณะของผลิตภัณฑ์สีมาร์กเกอร์

ยี่ห้อ/รุ่น/ขนาดบรรจุกล่อง/จุดขาย	ลักษณะแท่งสี/ราคา	ลักษณะบรรจุภัณฑ์	ลักษณะกราฟฟิก
<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อ Copic  <p>COPIC sketch</p> <p>รุ่น : Copic Sketch</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 12, 24, 48 แท่ง</p> <p>จุดขาย : ทันสมัย มีสีให้เลือกมากมาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> เป็นแท่งสีเหลี่ยม กว้าง 0.8*0.8 ซม. ยาว 8 ซม. ราคา/แท่ง 80 บาท ลักษณะของขวด เป็นขวดพลาสติก ชนิด REFILL ขนาดบรรจุ 30 ml 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกล่องกระดาษบรรจุกว้าง แท่งสีมีลักษณะโครงสร้างแบบ TELESCOPE ขวดไม่มีการรวมกล่อง 	<ul style="list-style-type: none"> LOGO : เป็นตัวอักษร Copic โทนสี : เทา ภาพประกอบ : ใช้ตัวอักษรมาประกอบ
<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อ ZIG  <p>KC-1000/12 B กล้องบรรจุ 12 ตัว</p> <p>KC-2000/12 B กล้องบรรจุ 12 ตัว</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 12 แท่ง</p> <p>จุดขาย : สีคุณภาพสูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> เป็นแท่งกลม เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ยาว 7 ซม. ราคา/แท่ง : 60 บาท ไม่มีชนิดเติม 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกล่องกระดาษบรรจุกว้าง กระดาษแบบ SLIDE ภายในมีโครงสร้างพลาสติก Thermoform ใส่แท่งสี 	<ul style="list-style-type: none"> LOGO : เป็นตัวอักษร ZIG ในกรอบสี่เหลี่ยมสีขาว โทนสี : เทา-ดำ ภาพประกอบ : เป็นการวางตัวอักษร
<ul style="list-style-type: none"> ยี่ห้อ Letraset  <p>รุ่น : TRIA</p> <p>ขนาดบรรจุกล่อง : 12 แท่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> เป็นแท่งทรงกระบอกเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ยาว 7 ซม. ราคา/แท่ง : 80 บาท มีหมึกเติมเป็นขวดพลาสติก ชนิด REFILL 	<ul style="list-style-type: none"> เป็นกล่องพลาสติกใสภายในมีฉลากยี่ห้อ 	<ul style="list-style-type: none"> LOGO : เป็นสัญลักษณ์ Letraset โทนสี : เทา ภาพประกอบ : สื่อความหมายเน้นความทันสมัยเรียบง่าย

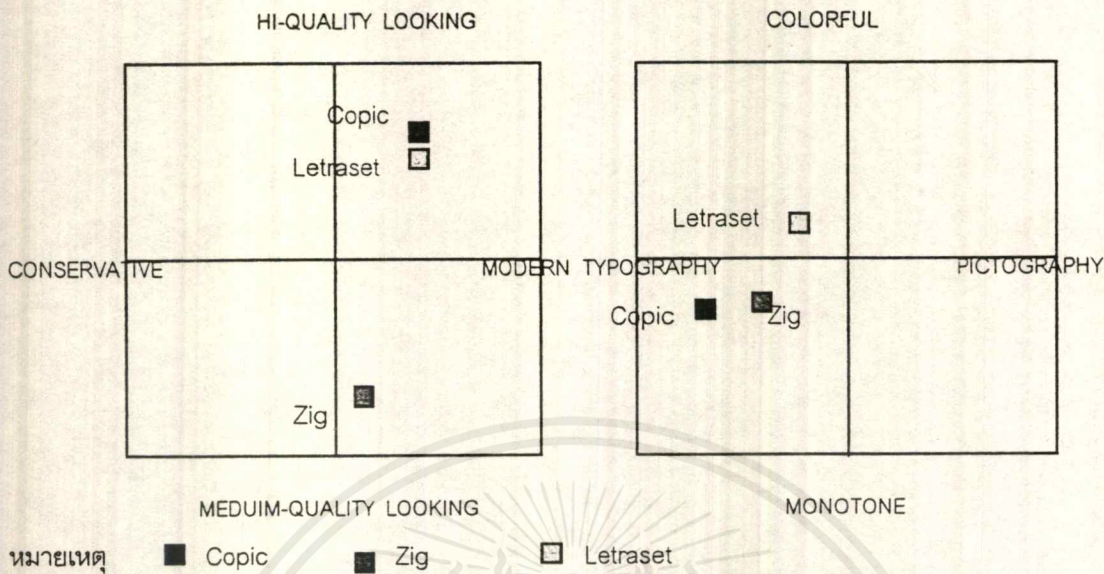
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นการผิด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะของบรรจุภัณฑ์สีมาร์กเกอร์แต่ละยี่ห้อ

1. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะภาพพจน์

2. แผนภาพเปรียบเทียบลักษณะกราฟฟิก



ตารางเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของบรรจุภัณฑ์สีมาร์กเกอร์แต่ละยี่ห้อ

ยี่ห้อ	ข้อดีเปรียบ	ข้อเสียเปรียบ
Copic	<ol style="list-style-type: none"> กราฟฟิกของสีแสดงภาพพจน์ที่ทันสมัย แปลกใหม่ เป็นจุดขายที่ดี มีขายแบบแยกแท่ง มีสีให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก กล่องตั้งแท่งสีขึ้นทำให้ หยิบใช้สะดวก ประหยัดพื้นที่ในการทำงาน 	<ol style="list-style-type: none"> ฝากล่องกระดาษ ไม่สามารถวางซ้อนได้กล่องขณะใช้งานได้ ทำให้เกะกะเวลาใช้งาน
Zig	<ol style="list-style-type: none"> บรรจุภัณฑ์เป็นกล่องกระดาษแบบ โครงสร้าง slide ทำให้ป้องกันการหล่นกระจายของสี มีช่องโครงสร้างพลาสติก Thermoform วางสี สามารถหยิบใช้และจัดวางสีได้ โดยสีไม่ก้ำกึ่งเข้าหากัน 	<ol style="list-style-type: none"> หยิบใช้ลำบาก ฝากล่องกระดาษ ไม่สามารถวางซ้อนได้กล่องขณะใช้งานได้ ทำให้เกะกะเวลาใช้งาน
Letraset	<ol style="list-style-type: none"> กล่องพลาสติกใสเห็นสีภายในได้ มีขายแบบแยกแท่ง มีสีให้เลือกใช้เป็นจำนวนมาก กล่องตั้งแท่งสีขึ้นทำให้หยิบใช้สะดวก ประหยัดพื้นที่ในการทำงาน 	<ol style="list-style-type: none"> ฝากล่อง ไม่สามารถวางซ้อนได้กล่องขณะใช้งานได้ ทำให้เกะกะเวลาใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ข้อมูลและเงื่อนไขของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

2.4.1 การศึกษาจิตวิทยาของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาจิตวิทยาของผู้บริโภค ได้ตั้งกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษาโดยหลักดังนี้

<u>กลุ่มเป้าหมายหลัก</u>	คือ ผู้ประกอบอาชีพหรือนักศึกษาด้านการออกแบบทุกประเภท ได้แก่ ARCHITECT, INTERIOR DESIGNER, FASHION DESIGNER, INDUSTRIAL DESIGNER, COMMUNICATION ARTIST เป็นต้น
<u>ลักษณะการใช้งาน</u>	ถือเป็นระดับ PROFESSIONAL ใช้สีในขั้นตอนการออกแบบหรือ PRESENTATION ตั้งแต่งานคร่าวๆ เป็นต้นว่า IDEA SKETCH จนถึงงานที่ต้องการความละเอียดขั้นตอนสุดท้ายเพื่อเสนอลูกค้า ใช้สีหลายประเภทในการทำงานแต่ละครั้ง เพื่อให้ได้งานสมจริงมากที่สุด
<u>กลุ่มเป้าหมายรอง</u>	คือนักศึกษาทางด้านศิลปะ ช่างศิลป์ หรือผู้สนใจงานศิลปะทั่วไป
<u>เพศ</u>	ชาย, หญิง (ค่อนข้างชาย)
<u>อายุ</u>	18 - 30 ปี
<u>ฐานะ</u>	คือ ตั้งแต่ นักศึกษาหรือวัยรุ่นจนถึงผู้ใหญ่ต้นวัยทำงาน
	กลุ่มผู้มีฐานะ ดีถึงสูง (B - A) ³

³ หมายเหตุ กลุ่มเป้าหมายทางการตลาดแบ่งตามรายได้เป็น 5 ระดับคือ

ระดับ A เป็นบุคคลที่จัดอยู่ในประเภทเศรษฐี

ระดับ B เป็นบุคคลที่จัดอยู่ในประเภทรวย มีรถยนต์ บ้าน แอร์

ระดับ C เป็นบุคคลที่จัดอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ D เป็นบุคคลที่จัดอยู่ในระดับต่ำ

ระดับ E เป็นบุคคลที่จัดอยู่ในระดับยากจน

เอกสารอ้างอิงจากหนังสือหลักการตลาด ผศ. พิชัยวรรณ บุญสัน ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะโดยทั่วไป

จากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายอายุ 18-30 ปี ในทางการตลาดเรียกกลุ่มเป้าหมายนี้ว่า กลุ่มเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ (THE X GENERATION)⁴ แต่เดิมเป็นกลุ่มที่นักการตลาดไม่ให้ความสนใจ เป็นกลุ่มที่มีมากขึ้น กลุ่มนี้สามารถแบ่งกลุ่มได้เป็น 2 กลุ่มคือ วัยรุ่น และวัยเริ่มทำงาน ซึ่งพอสรุปลักษณะได้ดังนี้

1. กลุ่มวัยรุ่น

- มีกำลังทรัพย์ในการซื้อปานกลางจากผู้ปกครอง
- ใช้สินค้าที่มีคุณภาพไม่เกี่ยงราคา
- ใช้จ่ายเงินเพื่อการรวมกลุ่มและสร้างความแตกต่างให้แก่ตัวเอง
- มีความคิดเป็นของตัวเอง รักอิสระ
- เคารพและยึดมั่นในค่านิยมดั้งเดิมของไทย แต่ก็แสวงหาหนทางใหม่ๆ อย่างในต่างประเทศ
- มีความตื่นตัวกับสินค้าใหม่ๆ ได้ง่าย ชอบใช้สินค้าประเภทไฮเทคโนโลยี
- ให้ความสำคัญกับการศึกษา สนใจในสิ่งแวดล้อม

2. กลุ่มวัยเริ่มทำงาน

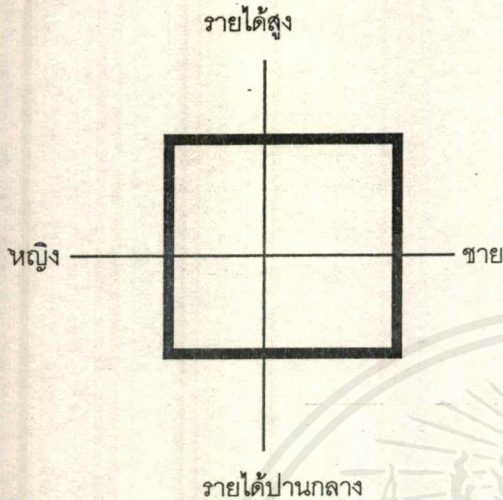
- เป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง ทำงานหนักเพื่อค่าตอบแทนที่สูงกว่า
- สร้างความโดดเด่นในสังคม นิยมสินค้าแบรนด์รยัลดี
- ใช้ชีวิตอิสระ พอเริ่มมีแฟนจะเริ่มคิดสร้างตัว
- มีความฝันถึงอนาคต ใฝ่หาความรู้โดยการยกระดับการศึกษา
- ไม่เชื่อโฆษณาเกินจริง ต้องการข้อมูลในการซื้อสินค้า ตอบรับสื่อต่างๆ ได้ดี
- ชอบความทันสมัย มีรสนิยม นิยมสินค้าไฮเทคโนโลยี

⁴หมายเหตุ กลุ่มเป้าหมายแบ่งตามอายุได้เป็น 5 กลุ่มคือ

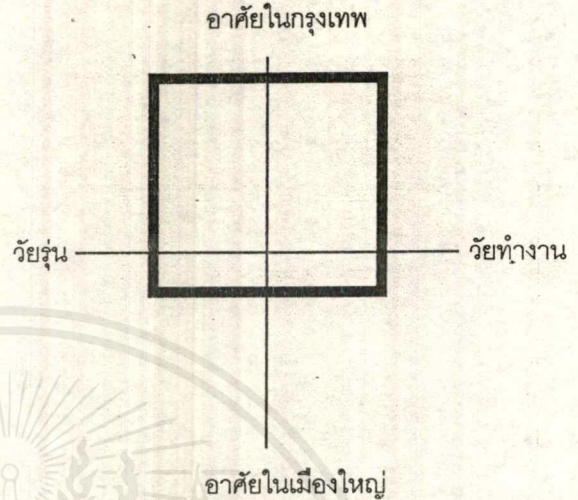
1. กลุ่มเด็ก อายุแรกเกิด - 12 ปี
2. กลุ่มเจนเอเรชั่นวาย (Y-Generation) อายุ 12-18 ปี
3. กลุ่มเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ (X-Generation) แบ่งเป็น 2 ช่วงคือ กลุ่มวัยรุ่นอายุ 18-21 ปี และกลุ่มคนหนุ่มสาววัยเริ่มทำงานอายุ 21-30 ปี
4. กลุ่มเบบี้บูม (The Baby Boomers) อายุ 31-50 ปี
5. กลุ่มคนสูงอายุ (The Golden Years) อายุ 50 ปีขึ้นไป

กราฟแสดงลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย

1. รายได้ของกลุ่มเป้าหมาย



2. วัยและที่อยู่อาศัยของลูกค้า



ลักษณะการใช้ชีวิต (LIFE STYLE)

ที่อยู่อาศัย

เนื่องจากส่วนมากกลุ่มเป้าหมายจะเป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่หรือผู้ที่เริ่มทำงาน จะมีสถานะโสด ชอบใช้ชีวิตอิสระ อยู่ตามลำพัง ที่อยู่อาศัยจึงเป็นกลุ่มผู้อยู่อาศัย คอนโดมีเนียม แมนชั่น และบ้านพักที่มีห้องส่วนตัว โดยลักษณะที่อยู่อาศัยค่อนข้างใหม่ ตกแต่งในลักษณะสมัยใหม่ มีความทันสมัย

การใช้เวลา

จะใช้เวลาส่วนมากในการทุ่มเทให้กับการทำงาน ชีวิตมีความรีบเร่งมาก แต่ก็ให้ความสำคัญกับการพักผ่อนในเวลาว่างหรือวันหยุด ใช้เวลาในการพักผ่อนโดยการไปเที่ยวกับเพื่อนฝูงหรือคนรัก โดยให้ความสำคัญกับเพื่อนหรือคนรัก มากกว่าครอบครัว ชอบออกนอกบ้าน

กิจกรรมบันเทิง

การทำกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมายจะเป็นในลักษณะการรวมกลุ่มกับเพื่อนฝูง ชอบออกนอกบ้าน รักการใช้ชีวิตอิสระ ใช้เวลากับการดูกีฬาและการดูหนังฟังเพลง ชอบการสังสรรค์ เทียวยามราตรีโดยสถานที่ที่นิยมไปได้แก่ เทค ผับต่าง ๆ ชอบทำกิจกรรมใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา ตามสมัยนิยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รสนิยมของกลุ่มเป้าหมาย

- การแต่งกาย ให้ความสำคัญกับการแต่งกาย ตามกระแสนิยม แต่รู้จักกาลเทศะ
- การซื้อสินค้า มีความตื่นตัวกับสินค้าใหม่ๆ โดยเฉพาะสินค้าไฮเทคโนโลยี
- การฟังเพลง มีรสนิยมในการฟังเพลงตามสมัยนิยม เปิดกว้าง ตอบรับได้กับเพลงทุกประเภท แต่จะตอบรับได้ดีกับเพลงประเภท ป๊อป, แดนซ์, อัลเตอร์เนทีฟ
- การเที่ยว จะเป็นการช้อปปิ้ง เล่นเครื่องเล่นต่างๆตามห้างสรรพสินค้า ดูหนังตามโรงหนัง เที่ยวตามแหล่งบันเทิงต่างๆ เช่น เทค หรือผับต่างๆ เพื่อเป็นการรวมกลุ่มสังสรรค์ในหมู่เพื่อนฝูง

บุคลิกและลักษณะนิสัย

- เป็นคนรุ่นใหม่ มีหัวทันสมัย มีความคิดเป็นของตัวเอง
- มีบุคลิกดี มีความมั่นใจในตัวเอง
- รักอิสระ
- รักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- สนุกสนานเฮฮา ชอบเข้าสังคม ไปไหนมาไหนเป็นหมู่คณะ
- ไม่ชอบเหมือนใคร แต่ไม่ยอมล้ำสมัย
- จริงจังและทุ่มเทให้กับงานที่ชอบ คือชอบทางด้านศิลปะ การวาดภาพ ออกแบบ

ลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย

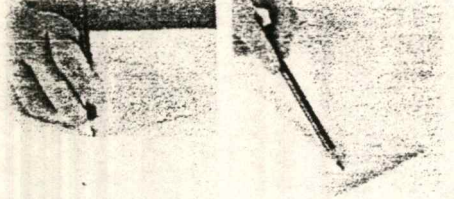
เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายจะมีความรู้พื้นฐานทางด้านศิลปะ และการออกแบบ จึงมีความเป็นตัวของตัวเองสูงมากกว่าผู้อื่น มักใช้ความคิดในการออกแบบอยู่ตลอดเวลา และใช้ในทุกเรื่อง เช่น การแต่งกาย การเลือกซื้อของใช้ การตกแต่งห้อง รวมไปถึงการแสดงออกซึ่งไม่ต้องการเหมือนใคร มีแนวความคิดตามนักออกแบบที่ตนชื่นชอบ ใช้เวลาในการทำงานได้ตลอด ไม่มีเวลาการทำงานที่แน่นอนต่างจากผู้ประกอบอาชีพอื่น แต่ก็ยังมีพื้นฐานลักษณะเหมือนกับผู้ที่อยู่ในวัยเดียวกันทั่วไป

2.4.2 พฤติกรรมการใช้งานของผลิตภัณฑ์สีแต่ละประเภทของกลุ่มเป้าหมาย

ผลิตภัณฑ์สีแต่ละชนิดมีลักษณะการใช้งานของสีและการใช้งานของบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างกัน โดยสามารถสรุปพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1. สีไม้

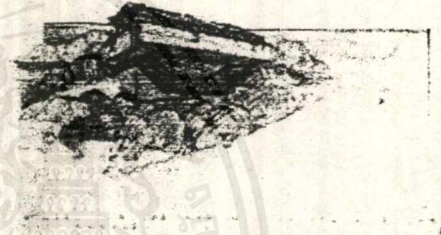
- ใช้ทั้งงานงานหยาบที่ต้องการลักษณะแบบลายเส้นสาน เช่น ประเภทงาน SKETCH หรือการตัดเส้นตกแต่งภาพ และงานละเอียดที่ต้องการความเนียนเรียบสมจริง
- มักใช้กับงานที่ต้องการความรวดเร็วเหมาะแก่การพกพา
- ใช้ได้เป็นเวลานานกว่าสีทุกสีในกล่องจะหมด สามารถซื้อแท่งสีมาเติมได้
- ใช้ได้กับงานออกแบบทุกประเภท



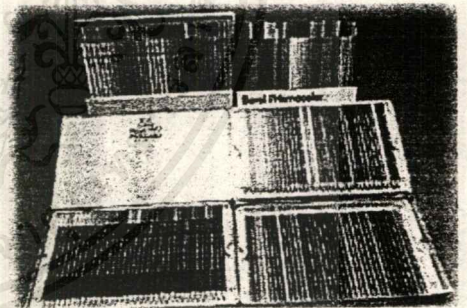
ภาพแสดงลักษณะการใช้งานแท่งสีไม้

ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

1. เปิดฝากล่อง
2. หยิบสีที่ต้องการเหลาให้แหลม
3. นำไปใช้งานโดยเปิดฝากล่องทิ้งไว้ให้เลือกใช้สีได้สะดวกจนเสร็จได้ภาพที่ต้องการ
4. เก็บสีตามช่องใส่ให้เรียบร้อยโดยควรเรียงตามโทนสี
5. ปิดฝากล่อง



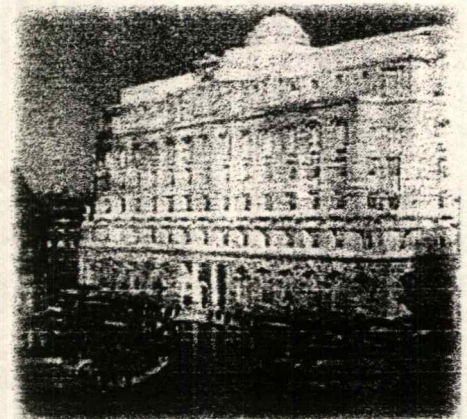
ภาพแสดงลักษณะงานที่ได้จากการใช้สีไม้



ภาพแสดงการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีไม้

2. สีน้ำ

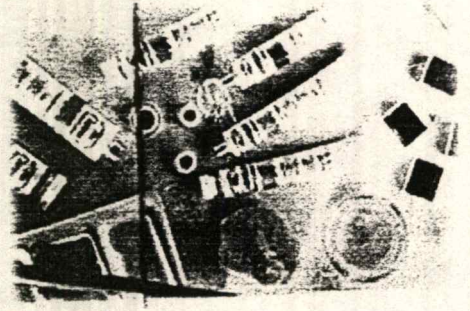
- ใช้ในงานที่ต้องการความนุ่มนวลหรือโปร่งใส เหมาะกับงานที่มีการลงเส้นด้วยหมึกไว้แล้ว
- ใช้ในงาน INTERIOR ARCHITECT เป็นส่วนใหญ่
- ใช้ได้ทั้งงานที่ต้องการความรวดเร็ว และงานที่ละเอียด
- วิธีใช้คือใช้ฟู่กันจุ่มน้ำละลายสีที่ต้องการหรือผสมให้เกิด



ภาพตัวอย่างลักษณะงานที่ได้จากการใช้สีน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีหม่ระบายลงบนงานที่ลงเส้นหมึกไว้แล้ว และถ้าต้องการงานที่นุ่มนวลให้ลงน้ำบนกระดาษให้ชุ่มก่อนลงสี
- นิยมใช้ชนิดGOUACHEซึ่งใช้กับ AIRBRUSH ได้



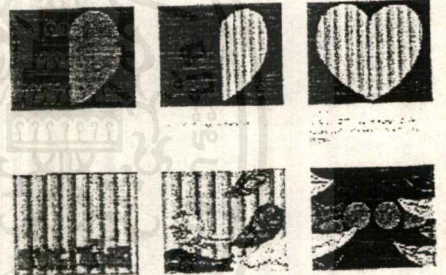
ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

1. เปิดฝากล่อง
2. หยิบหลอดสีที่ต้องการ
3. เปิดฝาบีบสีลงบนจานสี เรียงกันตามค่าของสี
4. ปิดฝาให้สนิท เก็บใส่กล่อง
5. ปิดฝากล่อง

ภาพแสดงลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีน้ำ

3. สีโปสเตอร์

- ใช้ในงานที่เป็น 2 มิติ หรือนาน GRAPHIC เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นสีทึบ ใส่น้ำหนักได้ยาก
- มักใช้กับงานละเอียดที่ต้องการความคมชัดของภาพ
- วิธีใช้คือใช้ฟู่กันจุ่มสีลงบนจานสี ผสมให้ได้สีที่ต้องการ เติมน้ำได้เล็กน้อยเพื่อลดความหนืดของสี ระบายบนงานที่ร่างไว้ โดยสีสามารถทับเส้นร่างได้หมด



ภาพตัวอย่างลักษณะงานที่ได้จากการใช้สีโปสเตอร์

ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

1. เปิดฝากล่อง
2. นำขวดสีมาตั้งเรียงกัน
3. เปิดฝาสีที่ต้องการใช้งาน
4. นำฟู่กันจุ่มสีลงบนจานสี ซึ่งหากเป็นชนิดหลอดจะบีบใช้ได้ง่ายกว่า ผสมสีเพื่อให้ได้สีที่ต้องการ
5. ปิดฝาให้สนิท เก็บใส่กล่อง
6. ปิดฝากล่อง

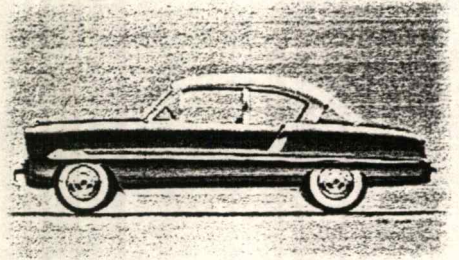


ภาพลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีน้ำ

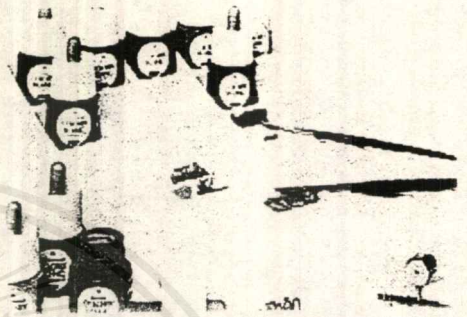
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สีหมึก

- ใช้ในลักษณะใกล้เคียงกับสีน้ำแต่จะได้ภาพที่สดใสกว่า แต่ไม่นุ่มนวลเท่าสีน้ำ สามารถระบายซ้อนทับกันได้ เหมือนแผ่นฟิล์ม
- นิยมใช้ในงานละเอียดขั้นตอนสุดท้าย หรือใช้กับ AIRBRUSH เพื่อให้ได้งานที่สมจริงมากขึ้น
- วิธีใช้คือ ใช้พู่กันหรือฝาดูดสีขึ้นมาผสมกันบนจานสี ผสมน้ำเล็กน้อย แล้วนำไประบายบนกระดาษหรือใช้กับ AIRBRUSH

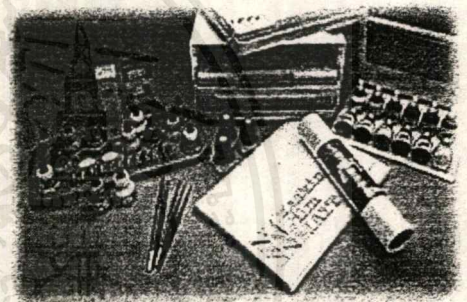


ภาพตัวอย่างลักษณะงานที่ได้จากการใช้สีหมึก



ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

- เปิดฝากล่อง
- ตั้งขวดเรียงกัน
- นำพู่กันจุ่มสีลงบนจานสี ซึ่งหากเป็นขวดแบบฝาดROPPER จะใช้ฝาดูดหมึกขึ้นมาแล้วผสมสีตามต้องการทีละสี
- ปิดฝาให้สนิท เก็บใส่กล่อง
- ปิดฝากล่อง



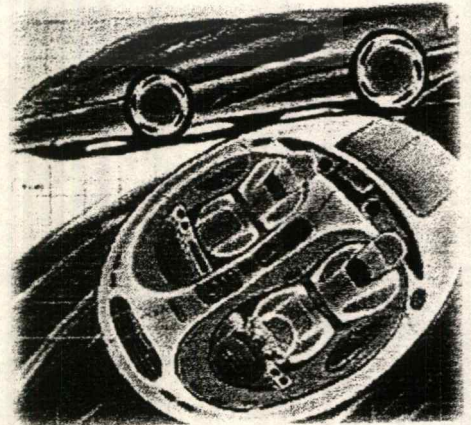
ภาพลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีหมึก



ภาพลักษณะการใช้งานแท่งสีชอล์ก

5. สีชอล์ก

- ใช้ในงานที่ต้องการความละเอียด ซึ่งมักใช้ร่วมกับสีอื่น เช่น มาร์กเกอร์
- ใช้ในงาน INDUSTRIAL DESIGN เป็นส่วนใหญ่หรือใช้ประโยชน์อื่นเช่นทำ BACKGROUND
- ใช้ผสมกับแป้งเพื่อเพิ่มความนุ่มนวลก่อนแล้วจึงใช้สำลีปาดสีลงบนกระดาษ
- ใช้ในงานที่มีพื้นที่กว้าง ส่วนพื้นที่ละเอียดต่างๆใช้สีชนิดอื่นเข้ามาช่วย เช่น สีไม้

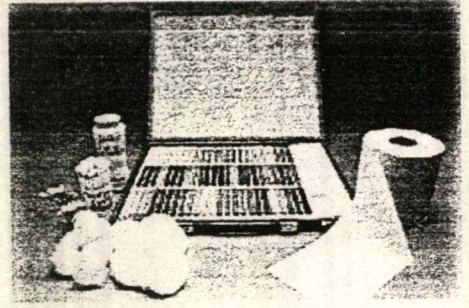


ภาพตัวอย่างลักษณะงานที่ได้จากการใช้สีชอล์ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

1. เปิดฝากล่อง
2. นำสีที่ต้องการออกมาใช้ทีละสีโดยเปิดฝากล่องทิ้งไว้จนได้ภาพที่ต้องการ
3. ขูดสีลงบนกระดาษ หากมีฉลากพันก็ขี้ออกตามความต้องการใช้
4. เก็บสีในช่องใส่สีโดยควรเรียงตามโทนสี
5. ปิดฝากล่อง



ภาพลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีชอล์ก

6. มาร์กเกอร์

- ใช้ได้ทั้งงานหยาบเช่นงาน SKETCH และงานละเอียด โดยใช้ผสมกับสีชนิดอื่น เช่น สีชอล์ก สีไม้ เพื่อให้เกิดความสมจริง
- ใช้ได้กับการออกแบบทุกประเภท
- สามารถใช้ได้กับงานที่ต้องการความรวดเร็ว พกพาสะดวก



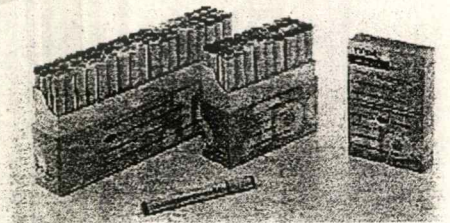
ภาพลักษณะการใช้งานแท่งสีมาร์กเกอร์

ลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์

1. เปิดฝากล่อง
2. หยิบสีที่ต้องการออกมาใช้โดยเปิดฝากล่องทิ้งไว้
3. เปิดฝามาร์กเกอร์เติมหมึกโดยดึงหัวด้านกว้างออก
4. เปิดฝาขวด REFILL แล้วเทหมึกลงไป ปิดฝาขวด
5. ใส่หัวปากกา ใช้งานทีละสี
6. ปิดฝาด้ามมาร์กเกอร์
7. เก็บมาร์กเกอร์โดยเรียงโทนสี
8. ปิดกล่องสี



COP/C sketch



ภาพลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์สีมาร์กเกอร์

2.4.3 วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อการออกแบบ

จากลักษณะของผลิตภัณฑ์สีทั้ง 6 ประเภท คือ สีไม้ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก สีชอล์ก และสีมาร์กเกอร์นั้น ทำให้มีลักษณะของการใช้งานและบรรจุภัณฑ์ที่ต่างกัน และความต้องการในการใช้งานก็แตกต่างกันออกไป ซึ่งเมื่อดูจากลักษณะการใช้งานที่ใกล้เคียงกันสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นแท่งสี

สีที่มีลักษณะเป็นแท่งสีได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์ ซึ่งสามารถหยิบมาใช้ได้เลยโดยไม่ต้องใช้พู่กัน

2. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด

สีที่มีลักษณะเป็นได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก เป็นสีที่ต้องใช้พู่กันช่วยในการใช้งานและใช้น้ำเป็นตัวละลาย

วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้บริโภคที่มีผลต่อบรรจุภัณฑ์

1. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นแท่งสี

- 1.1 บรรจุภัณฑ์ต้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดระยะเวลาการใช้งาน
- 1.2 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกันการตกหล่นกระจายของแท่งสีได้
- 1.3 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกันการหักของไส้สีจากการกระแทก
- 1.4 บรรจุภัณฑ์สามารถเปิดปิดใช้งานได้สะดวก
- 1.5 บรรจุภัณฑ์สามารถหยิบเลือกสีได้ง่ายและนำกลับมาคืนที่ได้อย่างสะดวก
- 1.6 บรรจุภัณฑ์พกพาง่าย จับถนัดมือ
- 1.7 บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม น่าใช้
- 1.8 บรรจุภัณฑ์หลายประเภทสีสามารถใช้งานในเวลาเดียวกันได้ด้วยความสะดวก

2. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด

บรรจุภัณฑ์ของสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ Primary Package และ Secondary Package

2.1 Primary Package

2.1.1 บรรจุภัณฑ์ต้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดระยะเวลาการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.1.2 บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถป้องกันไม่ให้อากาศผ่านเข้าออก
- 2.1.3 บรรจุภัณฑ์ต้องเปิดปิดใช้งานสะดวก
- 2.1.4 บรรจุภัณฑ์สามารถใช้งานได้สะดวกจนหมดไม่เหลือสต็อกค้าง
- 2.1.5 บรรจุภัณฑ์เมื่อปิดแล้วต้องป้องกันการเทหก
- 2.1.6 บรรจุภัณฑ์มีความสวยงามน่าใช้

2.2 Secondary Package

- 2.2.1 บรรจุภัณฑ์ต้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดระยะเวลาการใช้งาน
- 2.2.2 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกันการตกหล่นกระจายของสีได้
- 2.2.3 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกันการเสียหายของสีจากการกระแทก
- 2.2.4 บรรจุภัณฑ์สามารถเปิดปิดใช้งานได้สะดวก
- 2.2.5 บรรจุภัณฑ์สามารถหยิบเลือกสีได้ง่ายและนำกลับมาคืนที่ได้ง่ายสะดวก
- 2.2.6 บรรจุภัณฑ์พกพาง่าย จับถนัดมือ
- 2.2.7 บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม น่าใช้
- 2.2.8 บรรจุภัณฑ์หลายประเภทสีสามารถใช้ในเวลาเดียวกันได้ด้วยความสะดวก

วิเคราะห์และสรุปความต้องการของผู้บริโภคที่ผลต่อลักษณะกราฟฟิก

จากลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะ มีความรู้ในเรื่องของศิลปะและวิวัฒนาการทางการออกแบบสาขาต่างๆ ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จึงควรสื่อให้เห็นถึงความแตกต่างที่โดดเด่นดังกล่าว ซึ่งยังคงต้องเสริมสร้างความมั่นใจในคุณภาพของสีในเวลาเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. กราฟฟิกสื่อถึงภาพพจน์และผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน
2. กราฟฟิกมีเอกลักษณ์ร่วม Corporate Identity
3. กราฟฟิกดึงดูดความสนใจแก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
4. กราฟฟิกแสดงประเภทสี บอกลักษณะความแตกต่างของประเภทสีอย่างชัดเจน
5. กราฟฟิกแสดงคำสีของเนื้อสีอย่างชัดเจน เพื่อความสะดวกในการเลือกใช้
6. กราฟฟิกแสดงถึงสีมีคุณภาพน่าเชื่อถือ
7. กราฟฟิกมีความสวยงามโดดเด่น น่าใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ข้อมูลทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุและระบบการพิมพ์ โดยเป็นการเลือกใช้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด กล่าวคือ ถ้าในเรื่องการผลิตก็ควรสามารถผลิตได้ง่าย สะดวก ประหยัด และสวยงาม ถ้าในเรื่องของการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ต้องสามารถคุ้มครองได้ตลอดการใช้งาน สามารถขนส่งง่าย บรรจุง่าย กำจัดซากง่าย และในเรื่องระบบการพิมพ์ ต้องมีความเหมาะสมทางด้านราคา จำนวนการผลิต รวมไปถึงปริมาณการขายด้วย อีกทั้งยังต้องเป็นการส่งเสริมภาพพจน์และยกระดับผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ต้องสามารถผลิตได้จริงในระบบอุตสาหกรรมไทยด้วย

2.5.1 เงื่อนไขในการพิจารณาทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

จากการพิจารณาถึงความเหมาะสมของบรรจุภัณฑ์ที่ทางด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ซึ่งเมื่อดูจากลักษณะการใช้งานที่ใกล้เคียงกันสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นแท่งสี

สีที่มีลักษณะเป็นแท่งสีได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์ ซึ่งสามารถหยิบมาใช้ได้เลยโดยไม่ต้องใช้พู่กัน บรรจุภัณฑ์จะมีเพียงส่วนเดียวคือกล่องบรรจุแท่งสี

2. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด

สีที่มีลักษณะเป็นได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก เป็นสีที่ต้องใช้พู่กันช่วยในการทำงานและใช้น้ำเป็นตัวละลาย บรรจุภัณฑ์จะมี 2 ส่วน คือ

Primary Package มี 2 ลักษณะคือ หลอดสีและขวดสีตามความหนืดของเนื้อสี

Secondary Package คือกล่องบรรจุรวมหลอดสีและขวดสี

2.5.2 วิเคราะห์การเลือกวัสดุในการผลิตหลอดสีน้ำและสีโปสเตอร์

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถป้องกันความชื้น อุณหภูมิร้อนจัดหรือเย็นจัด การระเหยและซึมผ่านของอากาศ
- ใช้งานได้ง่ายสะดวก
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม สีไม่ติด

ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของหลอด ที่ใช้ในการบรรจุสีน้ำและสีโปสเตอร์อยู่ ปัจจุบัน เพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต ได้แก่ หลอดตะกั่วเคลือบดีบุก, หลอดอะลูมิเนียม, หลอดพลาสติก Polyvinyl, หลอดพลาสติก Laminate

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตหลอดสี

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ			
	หลอดตะกั่วเคลือบดีบุก	หลอดอะลูมิเนียม	หลอดพลาสติก Polyvinyl	หลอดพลาสติก Laminate
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	4	4	4	4
2. ป้องกันความชื้นและอากาศ	4	4	4	4
3. ใช้งานสะดวก	3	3	4	4
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	3	4	2
5. สวยงาม สีไม่ติด	1	3	1	4
รวม	16	17	17	18

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป เลือกใช้หลอดพลาสติก Laminate ลักษณะปากหลอดเป็นเกลียวมาตรฐาน ผลิตด้วยวิธีการเป่า (Blow Mold)

2.5.3 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตขวดซีโพลีเอสเตอร์และขวดซีพีเอ็ม

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถป้องกันความชื้น อุณหภูมิร้อนจัดหรือเย็นจัด การระเหยและซึมผ่านของอากาศ
- สามารถมองเห็นปริมาณสีได้
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม สีไม่ติด

ซึ่งพิจารณาค่าลักษณะของขวด ที่ใช้ในการบรรจุสีน้ำและซีโพลีเอสเตอร์อยู่ปัจจุบัน เพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต ได้แก่ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก LDPE

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตขวดสี

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ	
	ขวดแก้ว	ขวดพลาสติกLDPE
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	4	4
2. ป้องกันความชื้นและอากาศ	4	4
3. มองเห็นปริมาณสี	4	3
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	4
5. สวยงาม สีไม่ติด	4	3
รวม	20	18

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป เลือกใช้ขวดแก้ว ลักษณะปากขวดเป็นเกลียวมาตรฐาน

2.5.4 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตฝาหลอดและฝาขวด

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถป้องกันความชื้น อุณหภูมิร้อนจัดหรือเย็นจัด การระเหยและซึมผ่านของอากาศ
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม ไม่ติดสี

ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของฝา ที่ใช้อยู่ปัจจุบันเพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตฝา

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ	
	พลาสติก HDPP	พลาสติก LDPE
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	3	4
2. ป้องกันความชื้นและอากาศ	3	4
3. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	3
4. สวยงาม ไม่ติดสี	3	4
รวม	13	15

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป เลือกใช้พลาสติก LDPE ลักษณะของฝาคือฝาเกลียว ผลิตด้วยวิธีการฉีด Injection

2.5.5 วิเคราะห์การเลือกวัสดุในการผลิตกล่องบรรจุภัณฑ์และหลอดสี

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถบรรจุและรับน้ำหนักของได้ตามกำหนด
- ออกแบบให้ตั้งวาง และหยิบใช้ดีได้ดี
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม โดดเด่นเมื่อวางจำหน่าย
- พิมพ์ได้สวยงาม

ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของกล่อง ที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์และหลอดสีอยู่ปัจจุบัน เพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต ได้แก่ กล่องกระดาษกล่องเคลือบ กล่องกระดาษการ์ด กล่องกระดาษลูกฟูกลอนอี กล่องเหล็ก

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตกล่องบรรจุภัณฑ์และหลอดสี

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ			
	กระดาษ กล่องเคลือบ	กระดาษ การ์ดเคลือบ	กระดาษ ลูกฟูกลอนอี	เหล็ก
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	3	3	3	4
2. บรรจุและรับน้ำหนักได้ตามกำหนด	3	4	4	4
3. ออกแบบได้หลายรูปแบบ	4	4	4	1
4. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	3	3	2
5. สวยงาม โดดเด่น	2	4	4	3
6. พิมพ์ได้สวยงาม	3	4	3	3
รวม	17	22	21	17

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป เลือกใช้กระดาษการ์ดเคลือบ

2.5.6 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตกล่องบรรจุขวดสี

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถบรรจุและรับน้ำหนักของได้ตามกำหนด
- ป้องกันความชื้นได้เล็กน้อย
- ออกแบบให้ตั้งวาง และหยิบใช้ได้ดี
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม โดดเด่นเมื่อวางจำหน่าย
- พิมพ์ได้สวยงาม

ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของกล่อง ที่ใช้ในการบรรจุขวดสีอยู่ปัจจุบัน เพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต ได้แก่ กล่องกระดาษกล่องเคลือบ กล่องกระดาษการ์ดเคลือบ กล่องกระดาษลูกฟูกลอนอี กล่องพลาสติก

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตกล่องขวดสี

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ			
	กระดาษ กล่องเคลือบ	กระดาษ การ์ดเคลือบ	กระดาษ ลูกฟูกลอนอี	พลาสติก
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	3	3	3	4
2. บรรจุและรับน้ำหนักได้ตามกำหนด	3	4	4	4
3. ป้องกันน้ำได้เล็กน้อย	2	3	2	4
4. ออกแบบได้หลายรูปแบบ	4	4	4	3
5. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	3	3	2
6. สวยงาม โดดเด่น	2	4	4	3
7. พิมพ์ได้สวยงาม	3	4	3	3
รวม	19	25	24	21

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่ดี

สรุป เลือกใช้กระดาษการ์ด

2.5.7 วิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุในการผลิตกล่องบรรจุขวดสีขนาดใหญ่

วัสดุที่เหมาะสมควรมีคุณสมบัติดังนี้

- มีความแข็งแรงพอเหมาะ สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถบรรจุและรับน้ำหนักของได้ตามกำหนด
- ป้องกันความชื้นได้เล็กน้อย
- ออกแบบให้ตั้งวาง และหยิบใช้ดีได้ดี
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม โดดเด่นเมื่อวางจำหน่าย

ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของกล่อง ที่ใช้ในการบรรจุขวดสีอยู่ปัจจุบัน เพื่อความสะดวกและความเป็นไปได้ในการผลิต ได้แก่ กล่องกระดาษกล่องเคลือบ กล่องกระดาษการ์ดเคลือบ กล่องกระดาษลูกฟูกลอนอี กล่องพลาสติกโพลีสไตรีน

ตารางวิเคราะห์ชนิดวัสดุที่ใช้ในการผลิตกล่องขวดสี

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชนิดของวัสดุ			
	กระดาษ กล่องเคลือบ	กระดาษ การ์ดเคลือบ	กระดาษ ลูกฟูกลอนอี	พลาสติก โพลีสไตรีน
1. คุ้มครองผลิตภัณฑ์ตลอดการใช้งาน	3	3	3	4
2. บรรจุและรับน้ำหนักได้ตามกำหนด	2	2	3	4
3. ป้องกันน้ำได้เล็กน้อย	2	3	2	4
4. ออกแบบได้หลายรูปแบบ	4	4	4	3
5. ต้นทุนการผลิตต่ำ	4	3	3	2
6. สวยงาม โดดเด่น	2	4	4	3
รวม	17	19	19	20

4 = ดีมาก 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ไม่มี

สรุป เลือกใช้กล่องพลาสติกโพลีสไตรีน ผลิตด้วยวิธีฉีด Injection

2.5.9 วิเคราะห์การเลือกใช้ระบบการพิมพ์ฉลากและกล่องกระดาษ

วัสดุที่ใช้เป็นกระดาษนั้นคือกระดาษ ดังนั้นระบบการพิมพ์ที่ใช้ต้องสอดคล้องกับการพิมพ์กระดาษ โดยดูจาก

- ปริมาณการขายและราคาของผลิตภัณฑ์
- ต้นทุนการผลิตต่ำ
- สวยงาม
- ทนทาน คงทน

ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นเงื่อนไขในการพิจารณา

ตารางวิเคราะห์ระบบการพิมพ์ฉลากและกล่องกระดาษ

เงื่อนไขในการพิจารณา	กราเวียร์	ออฟเซต	ซิลค์สกรีน	เฟล็กโซกราฟฟี
1. ผลิตได้ทีละมากๆ	●	●	●	●
2. ต้นทุนการผลิตต่ำ		●	●	●
3. ผลิตง่าย		●	●	●
4. สวยงาม	●	●		
5. ทนทาน คงทน	●	●	●	
รวม	3	5	4	3

- หมายถึง มีเงื่อนไขเหมาะสมในการผลิตฉลาก

สรุป เลือกใช้ระบบออฟเซตสำหรับพิมพ์ฉลาก

2.5.10 ตารางสรุปการเลือกใช้วัสดุทั้งหมด

ชนิดของบรรจุภัณฑ์	วัสดุ
หลอดสี่	พลาสติก Laminate
ขวดสี่	แก้ว
ฝาหลอดและฝาขวด	พลาสติก LDPE
กล่องบรรจุแท่งสี่และหลอดสี่	กระดาษการ์ดเคลือบ
กล่องบรรจุขวดสี่ขวดเล็ก	กระดาษการ์ดเคลือบ
กล่องบรรจุขวดสี่ขวดใหญ่	พลาสติกโพลีไสตีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ข้อกำหนดด้านกฎหมาย

ประกาศคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

เรื่อง ข้อความที่พึงแสดงในฉลาก

ด้วยปรากฏว่า สินค้าเสนอขายต่อประชาชนทั่วไปนั้น ถ้าเป็นสินค้าที่มีฉลากแสดงมักใช้ข้อความซึ่งไม่ตรงกับความเป็นจริง หรือเกินความจริง หรือก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในแหล่งกำเนิดของสินค้า หรือใช้ข้อความที่ผู้บริโภคทั่วไปไม่อาจเข้าใจได้ว่าเป็นสินค้าที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างใด เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้ผู้บริโภคทราบข้อความเกี่ยวกับสินค้าโดยถูกต้องและเพียงพอ ในการเลือกหาสินค้า ได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้า ตลอดจนสามารถเรียกร้องค่าเสียหาย ในกรณีที่สินค้ามีคุณภาพหรือปริมาณไม่ตรงกับการโฆษณาหรือบอกกล่าวของผู้ขายได้ ในการนี้สมควรกำหนดข้อความที่ควรมีและไม่ควรมีในฉลากเพื่อประโยชน์แก่ผู้บริโภค จึงออกประกาศดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ในฉลากควรมีข้อความดังต่อไปนี้

- 1.1 ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิต
- 1.2 สถานที่ผลิต ในกรณีที่เป็นสินค้านำเข้าในราชอาณาจักรควรระบุชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้าด้วย
- 1.3 ข้อความที่แสดงให้ทราบว่าสินค้านั้นคืออะไร มีหรือใช้ประโยชน์อย่างใดตามที่ เป็นจริง
- 1.4 วัน เดือน ปี ที่ผลิต และวัน เดือน ปี ที่หมดอายุ ถ้ามี
- 1.5 ปริมาณสุทธิตามกฎหมาย ว่าด้วยมาตรา ชั่ง ตวง วัด
- 1.6 ส่วนประกอบของสินค้า
- 1.7 วิธีใช้
- 1.8 วิธีเก็บรักษา
- 1.9 ข้อควรระวังหรือคำเตือน และวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้จากสินค้า ถ้ามี
- 1.10 ราคา

ข้อ 2 ในฉลากไม่ควรมีข้อความดังต่อไปนี้

- 2.1 ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้อื่นโดยที่ผู้ประกอบธุรกิจไม่มีสิทธิใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.2 เครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรมของต่างประเทศที่ผู้ประกอบการธุรกิจไม่มีสิทธิใช้
- 2.3 ธงชาติ ดวงตราเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของต่างประเทศหรือองค์กระระหว่างประเทศ หรือเครื่องหมายอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายกับเครื่องหมายดังกล่าว
- 2.4 ข้อความอื่นที่อาจทำให้ผู้บริโภคเข้าใจผิดในแหล่งกำเนิด หรือคุณภาพของสินค้า

ข้อ 3 สินค้าใด ซึ่งทำหรือผลิตในประเทศ ผู้ประกอบการธุรกิจควรแสดงชื่อประเทศซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของสินค้านั้นไว้ด้วย

ข้อ 4 สินค้าใดที่มีส่วนประกอบที่ทำหรือผลิตในหลายประเทศ ถ้าส่วนประกอบที่ทำหรือผลิตในประเทศเป็นสาระสำคัญของสินค้าประเภทนั้น ควรแสดงชื่อไว้ด้วย

ข้อ 5 ในการแสดงข้อความตาม ข้อ 1 ข้อ 3 และข้อ 4 ควรปฏิบัติดังนี้

5.1 แสดงเป็นภาษาไทยให้ดูง่ายและชัดเจน

5.2 ใช้สำนวนภาษาที่ผู้บริโภคทั่วไปสามารถเข้าใจได้ หากใช้ข้อความที่เป็นภาษาต่างประเทศ ควรมีภาษาไทยกำกับหรือมีคำอธิบายเป็นภาษาไทยด้วย

5.3

ข้อ 6 ความในข้อ 1.5 ข้อ 1.6 ข้อ 1.7 ข้อ 1.8 ข้อ 1.9 ข้อ 3 ข้อ 4 ถ้าไม่สามารถแสดงในฉลากได้หมด ก็ควรแสดงในเอกสารหรือคู่มือสำหรับใช้ประกอบสินค้านั้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ดินสอสี มอก.1147-2536

ไส้ดินสอสี มอก.1148-2536

เนื่องจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาทางด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นหลัก จึงขอยกข้ออ้างอิงเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาดังนี้

ขอบข่าย

1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน ส่วนประกอบ และการทำคุณลักษณะที่ต้องการ การบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน และการทดสอบดินสอสีและไส้ดินสอสี
2. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมเฉพาะดินสอที่มีรูปร่างเป็นแท่งทรงกระบอก มีหน้าตัดกลมหรือหกเหลี่ยมเท่านั้น

บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

1. ดินสอสี หมายถึง เครื่องเขียนที่มีลักษณะเป็นแท่ง มีไส้ดินสอสอดอยู่ตรงกลางระหว่างแท่งไม้ตรง 2 ซีก ซึ่งประกบกันเป็นด้ามดินสอ ใช้สำหรับขีดเขียน วาดภาพ หรือระบายสี โดยไม่รวมเครื่องประกอบ (ถ้ามี)

ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

1. ความยาว ต้องไม่น้อยกว่า 172 มิลลิเมตร ในกรณีเป็นดินสอสีขนาดสั้น ความยาวต้องไม่น้อยกว่า 85 มิลลิเมตร
2. เส้นผ่านศูนย์กลางดินสอสี ต้องเท่ากับ 7.5 ± 0.5 มิลลิเมตร
3. เส้นผ่านศูนย์กลางไส้ดินสอสี ต้องอยู่ในช่วง 2.5 ถึง 3.6 มิลลิเมตร

การบรรจุ

1. ให้บรรจุดินสอสีในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม สามารถป้องกันการแตกหักในระหว่างการเคลื่อนย้ายหรือการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องหมายและฉลาก

1. ที่ดินสอสีทุกแท่ง และไส้ดินสอสีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปให้เห็นได้ง่ายชัดเจน คือ ชื่อที่อยู่ผู้ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
2. ที่ภาชนะบรรจุสีทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
 1. ชื่อผลิตภัณฑ์
 2. จำนวน
 3. รหัสรุ่นที่ทำ หรือวัน เดือน ปีที่ทำ
 4. ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
 5. ประเทศที่ทำ

หมายเหตุ ในกรณีที่แจ้งประเทศที่ทำไว้ที่แท่งดินสอสีแล้ว ไม่ต้องแสดงซ้ำที่ภาชนะบรรจุอีกก็ได้

3. ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น
4. ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สีน้ำสำหรับงานศิลปะศึกษา
มอก. 707-2530

เนื่องจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นการศึกษาทางด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นหลัก จึงขอยกข้ออ้างอิงเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาดังนี้

ขอบข่าย

1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ส่วนประกอบ คุณลักษณะที่ต้องการ การบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน และการทดสอบสีน้ำสำหรับงานศิลปะศึกษา
2. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมเฉพาะสีน้ำ (Water Color) ชนิดโปร่งใสที่มีลักษณะเป็นของเหลวกึ่งหนืด (Semi-Viscous Paste) ใช้เขียนภาพ โดยใช้น้ำเป็นตัวผสม และเมื่อแห้งแล้วสามารถใช้ละลายน้ำได้

บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

1. สีน้ำ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นของเหลวข้นกึ่งหนืด ทำด้วยผงสี (Pigment) สิ่งนำสี (Vehicle) และวัตถุอื่น ๆ ผสมกัน ผสมกับน้ำเมื่อใช้
2. ผงสี หมายถึง ของแข็งที่เป็นผงละเอียดใช้ในการทำสี และจะไม่ละลายในสิ่งนำสี เป็นองค์ประกอบที่ทำให้เกิดสี
3. สิ่งนำสี หมายถึง ส่วนที่เป็นของเหลวของสี
4. สารยึด หมายถึง ส่วนที่ไม่ระเหยของสิ่งนำสี ทำหน้าที่ยึดประสานอนุภาคของผงสีและวัตถุอื่น ๆ เข้าด้วยกัน และช่วยให้ฟิล์มของสียึดแน่นกับพื้นผิว
5. แม่สี หมายถึง สีแดงที่เทียบได้กับสีแดงคริมชันเลก (Crimson Lake) สีเหลืองที่เทียบได้กับสีเหลืองแกมโบจ (Gabboge) และสีน้ำเงินที่เทียบได้กับสีน้ำเงินปรัสเซียนบลู (Prussian Blue) ตามที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจัดทำขึ้น

ส่วนประกอบ

1. สีน้ำมีส่วนประกอบดังนี้ ผงสี สารยึด สารกันเสีย สารดูดความชื้น น้ำ ตัวเสริมสภาพพลาสติก และตัวผสมอื่น ๆ

การบรรจุ

1. การบรรจุหลอด

ให้บรรจุสีน้ำในหลอดที่มีฝาปิดได้สนิท ถ้านหลอดทำด้วยตะกั่วต้องเคลือบดีบุกทั้งด้านในและด้านนอก

2. การบรรจุกล่อง

ให้บรรจุหลอดสีน้ำในกล่องกระดาษ หรือกล่องที่ทำจากวัสดุอื่น มีฝาปิดเรียบเรียบร้อย ในแต่ละกล่องต้องมีแผงกระดาษหรือพลาสติกทำเป็นร่อง เพื่อยึดหลอดสีแต่ละหลอดไว้ และในกรณีที่ต้องเจาะรูที่ปากหลอด จะต้องมีการเจาะรูไว้ในกล่องด้วย

3. ปริมาณสุทธิ

สีน้ำจะต้องมีปริมาณสุทธิไม่น้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในฉลาก

เครื่องหมายและฉลาก

1. เครื่องหมายที่หลอด

ที่หลอดสีน้ำทุกหลอด อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

1.1 คำว่า "สีน้ำ"

1.2 ปริมาณสุทธิ* เป็นลูกบาศก์เซนติเมตร

1.3 ชื่อสีและแถบสี ตรงตามชื่อสีที่ระบุไว้

1.4 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้า

* อาจแจ้งไว้ที่กล่องบรรจุสีน้ำก็ได้

2. เครื่องหมายที่กล่อง

ที่กล่องบรรจุสีน้ำทุกกล่อง อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ ให้เห็นได้ง่ายชัดเจน

2.1 คำว่า "สีน้ำ"

2.2 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้า

2.3 เดือน ปีที่บรรจุ หรือรหัสรุ่นที่ทำ**

2.4 จำนวนสี และ/หรือจำนวนหลอดที่บรรจุ

2.5 ประเทศที่ทำ

* ในกรณีใช้คำว่า "แม่สี" ต้องเป็นแม่สีตามข้อ 2.2 และให้ระบุชื่อแม่สีนั้นด้วย

** อาจแจ้งไว้ที่ตัวผลิตภัณฑ์ก็ได้

3. ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

4. ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ ต่อเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบ

2.7.1 สรุปลักษณะต่างๆของผลิตภัณฑ์สีสำหรับนักออกแบบไอคิล

ไอคิล (Ideal) เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องเขียนประเภทสีที่อยู่ในระดับคุณภาพดี ผลิตขึ้นโดยบริษัทเครื่องเขียนภายในประเทศ เพื่อลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ โดยใช้ลักษณะภาพลักษณ์ที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์สียี่ห้ออื่น ๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดและขายแข่งขันกับผลิตภัณฑ์สียี่ห้ออื่น ๆ ที่มีอยู่ได้ โดยมีลักษณะเฉพาะซึ่งเป็นจุดขายดังต่อไปนี้

1. เจาะกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักออกแบบโดยเฉพาะ รวมไปถึงนักศึกษาหรือนักเรียนศิลปะสาขาต่าง ๆ ทั้งชายและหญิง อายุระหว่าง 18-30 ปี ซึ่งใช้สีเป็นเครื่องมือในการออกแบบ เนื่องจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายนี้เป็นกลุ่มคนที่มีลักษณะเฉพาะตัว มีความทันสมัย และตอบรับสื่อใหม่ ๆ ได้ดี

2. ออกแบบให้มีภาพลักษณ์ที่โดดเด่นจากผลิตภัณฑ์สีที่มีอยู่เดิม
3. คาดว่าจะมีราคาถูกลงกว่าผลิตภัณฑ์นำเข้า โดยมีคุณภาพใกล้เคียงกัน

จากลักษณะทั้ง 3 ประการทำให้สามารถกำหนดภาพลักษณ์ที่เป็นเงื่อนไขในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สีไอคิล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยจากลักษณะการใช้งานจะประกอบไปด้วยสี 6 ประเภท โดยได้กำหนดชนิดของประเภทสีที่เหมาะสมกับการใช้งานดังนี้

1. สีไม้ชนิดไส้อ่อน (SOFT - LEAD COLOR PENCILS)
2. สีน้ำชนิดGOUACHE (GOUACHE COLORS)
3. สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
4. สีหมึกสำหรับระบายและAIRBRUSH (DRAWING INK & PIGMENTED INKS)
5. สีชอล์กชนิดอ่อน (SOFT PASTELS)
6. สีมาร์กเกอร์ชนิดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL - BASED MARKERS)

2.7.2 เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สีเขียว

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องคำนึงถึงคุณสมบัติ 4 ประการที่เป็นเงื่อนไขของบรรจุภัณฑ์คือ

1. เงื่อนไขทางการออกแบบในด้านบรรจุภัณฑ์ (CONTAINMENT)
2. เงื่อนไขทางการออกแบบในด้านการคุ้มครอง (PROTECTION)
3. เงื่อนไขทางการออกแบบในด้านการอำนวยความสะดวก (CONVENIENCE)
โดยอำนวยความสะดวกในชั้นตอนต่างๆ ดังนี้
 - การใช้งาน
 - การผลิต
 - การบรรจุ
 - การขนส่ง
 - การจัดจำหน่าย
 - การโฆษณา
 - สังคมและสภาพแวดล้อม
4. เงื่อนไขทางการออกแบบในด้านการสื่อโฆษณา (PROMOTION)

โดยสามารถแบ่งลักษณะของประเภทสีที่มีลักษณะใกล้เคียงกันออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นแท่งสี ได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์
2. กลุ่มประเภทสีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด ได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก

1. เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบบรรจุภัณฑ์แท่งสี

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทแท่งสี ซึ่งได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก และสีมาร์กเกอร์ นั้น ควรมีลักษณะของบรรจุภัณฑ์ดังนี้

ด้านการบรรจุ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นแท่ง และต้องจัดเรียงตามคำสั่งเพื่อสะดวกในการใช้งาน บรรจุภัณฑ์จึงต้องสามารถบรรจุแท่งสีได้ง่าย หยิบใช้และจัดเก็บเข้าที่ได้โดยสะดวก จากลักษณะที่เหมาะสมในการบรรจุควรเป็นกล่อง ที่มีโครงสร้างช่องสีอยู่ภายในสำหรับใส่และจัดเรียงแท่งสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการคุ้มครองป้องกัน

สีไม้ เนื่องจากคุณสมบัติเฉพาะตัวที่ทำจากไม้ ทำให้มีผลต่อความชื้น และไล่สีทำจาก ตะกั่วชนิดอ่อน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงจะต้องสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

- คุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- มีโครงสร้างป้องกันแรงกระแทกอยู่ภายใน เพื่อไม่ให้ไล่สีหักได้โดยง่าย
- สามารถป้องกันความชื้นได้พอสมควร

สีชอล์ก เกิดจากการอัดตัวของผงสีด้วยกาวโดยไม่มีโครงสร้างภายนอก สามารถแตกหักได้ ง่าย บรรจุภัณฑ์จึงควรคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

- คุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- มีโครงสร้างป้องกันแรงกระแทกอยู่ภายใน เพื่อไม่ให้ไล่สีหักได้โดยง่าย
- มีฉลากพันรอบแท่งสีเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่จะเป็นอันแท่งสี

สีมาร์กเกอร์ เนื่องจากตัวด้ามทำจากพลาสติกจึงสามารถคุ้มครองป้องกันตัวเองได้ นอกจากนี้ยังต้องป้องกันการถูกลักลอบใช้ก่อนการซื้อ โดยมีการหุ้มพลาสติกหรือ การใช้ฟิล์มหัดเพื่อป้องกันการเปิดใช้

ด้านความสะดวก

1. การใช้งาน

- สามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกและจัดเก็บคืนเข้าที่ได้โดยง่าย
- ประหยัดพื้นที่ในการวางขณะใช้งาน
- บรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะเป็นกล่อง ซึ่งมีการเปิดปิดที่ป้องกันการหล่นกระจาย

2. การผลิต

- สามารถผลิตโดยใช้โครงสร้างและกระบวนการผลิตร่วมกับผลิตภัณฑ์สีประเภทอื่น ๆ ของสีไอติล เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิต
- ขนาดของบรรจุภัณฑ์สามารถผลิตได้โดยใช้ขนาดมาตรฐานของกระดาษ
- ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตคือ กล่องกระดาษ

3. การบรรจุ

- มีสัญลักษณ์ที่สามารถบรรจุแท่งสีได้เรียงโทนสีได้ถูกต้อง
- มีช่องใส่สีเพื่อง่ายในการบรรจุ

4. การขนส่ง

แบ่งชั้นตอนเป็น 3 ชั้นตอนคือ

- การขนส่งบรรจุภัณฑ์จากโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ไปบรรจุสียังโรงงานผลิตสี โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่องต้องสามารถคลี่แบนราบเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง และง่ายต่อการพับขึ้นรูปก่อนการบรรจุ

- การขนส่งบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุแท่งสีแล้วไปจำหน่ายตามตัวแทนจำหน่าย ต้องสามารถบรรจุกล่องขนส่งมาตรฐาน และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ต้องเชื่อมต่อการบรรจุ
- การขนส่งหรือการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์โดยผู้บริโภค ชื่อผลิตภัณฑ์แล้วนำกลับไป ขนาดของบรรจุภัณฑ์ต้องสามารถบรรจุลงถาดขนาดมาตรฐานได้ เพื่อให้สามารถกลับไปได้สะดวกและระบบการเปิดปิดบรรจุภัณฑ์ต้องแน่นหนาพอสมควร เพื่อคุ้มครองผลิตภัณฑ์ขณะขนย้าย

5. การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายเป็นการขายปลีกโดยตรงต่อผู้บริโภค ดังนั้นจึงมีเงื่อนไขดังนี้

- มีกราฟฟิกสามารถบ่งบอกประเภทของสี จำนวนของสี และคำโฆษณาต่างๆ เพื่อให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่าย และดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้
- สร้างความเป็นเอกลักษณ์ (CORPORATE IDENTITY) ให้แก่ผลิตภัณฑ์

6. การโฆษณา

บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เป็นสื่อโฆษณาที่มีต่อผู้บริโภคโดยตรง เมื่อวางรวมกันในชั้นวางควรมีความโดดเด่น เพื่อช่วยให้บรรจุภัณฑ์สามารถดึงดูดความสนใจและสร้างความประทับใจให้แก่ผู้บริโภคได้

7. สังคม

วัสดุที่นำมาผลิตบรรจุภัณฑ์ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

- สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อได้อีกแม้สีจะหมดไป หรือสามารถซื้อสีมาเติมได้อีก
- วัสดุที่นำมาใช้สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ หรือนำไปย่อยสลายเพื่อนำกลับมาใช้ได้อีก ควรมีเครื่องหมายแสดงการนำกลับมาใช้ได้อีก

ด้านการส่งเสริมการขาย

บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนสำคัญในการโฆษณา โดยเงื่อนไขที่ปรากฏอยู่บนบรรจุภัณฑ์ต้องประกอบไปด้วย

1. BRAND NAME : ไอดีล (Ideal)
2. LOGO
3. PRODUCT NAME : สีไม้ชนิดไส้อ่อน (SOFT - LEAD COLOR PENCILS)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- : สีชอล์กชนิดอ่อน (SOFT PASTELS)
 : สีมาร์กเกอร์ชนิดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL-BASED MARKER)
4. จำนวนแท่งสี : สีไม้ 12,24,48 แท่ง
 : สีชอล์ก 12,24 แท่ง
 : สีมาร์กเกอร์ 12,24 แท่ง
5. ชื่อและที่อยู่ผู้ผลิต
6. เครื่องหมายแสดงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. เงื่อนไขความต้องการในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สีที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด

บรรจุภัณฑ์สำหรับสีประเภทของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด ซึ่งได้แก่ สีน้ำ สีโปสเตอร์ และสีหมึก มีลักษณะบรรจุภัณฑ์แบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ PRIMARY PACKAGE, SECONDARY PACKAGE

1. PRIMARY PACKAGE

ด้านการบรรจุ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นของเหลวและของเหลวกึ่งหนืด โดยมีระดับความเหลวจากมากไปน้อยไม่เท่ากัน คือสีที่มีความเหลวมากควรบรรจุในขวด และสีที่มีความหนืดมากควรบรรจุในหลอด เพื่อความสะดวกในการใช้งาน โดยสรุปจากธรรมชาติของสีดังกล่าวได้ว่า

สีน้ำ ควรบรรจุในบรรจุภัณฑ์ชนิดหลอด
 สีโปสเตอร์ สามารถบรรจุได้ทั้งชนิดหลอดและชนิดขวด
 สีหมึก ควรบรรจุในบรรจุภัณฑ์ชนิดขวด

โดยบรรจุภัณฑ์ทั้ง 2 ชนิดควรมีลักษณะในการบรรจุดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์ต้องสามารถบรรจุสีได้ง่าย มีช่องการบรรจุสีที่กว้างพอ
2. เปิดปิดสะดวก ปิดได้สนิท
3. สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ตลอดอายุการใช้งาน

ด้านการคุ้มครองป้องกัน

สีน้ำ สีโปสเตอร์ และสีหมึกจะมีคุณสมบัติคล้ายกันคือ จะสามารถระเหยแห้งได้ เมื่อสัมผัสอากาศแต่ก็จะสามารถละลายน้ำได้ ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ต้องสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ดังนี้

- คุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- สามารถป้องกันความชื้น อุณหภูมิร้อนจัดหรือเย็นจัด การระเหยและซึมผ่านของอากาศ
- ป้องกันการรั่วไหลหรือถูกกลักลบใช้ก่อนการซื้อ ดังนั้นลักษณะฝาต้องสามารถล็อก หรือมีการหุ้มพลาสติก หรือการใช้ฟิล์มหนืดเพื่อป้องกันการเปิดใช้

ด้านความสะดวก

1. การใช้งาน

- ฝาของบรรจุภัณฑ์ต้องสามารถจับได้ไม่ลื่น
- บรรจุภัณฑ์ต้องสะดวกในใช้งาน สามารถใช้ผลิตภัณฑ์ได้ทั้งหมด

2. การผลิต

- สามารถผลิตโดยใช้โครงสร้างและกระบวนการผลิตร่วมกัน เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิต
- ขนาดของบรรจุภัณฑ์สามารถผลิตได้โดยใช้วัสดุมาตรฐานของวัสดุ
- ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตคือ หลอดLaminate และขวดแก้ว

3. การบรรจุ

- สามารถบรรจุด้วยเครื่องจักรเป็นหลักหรือใช้แรงคนเป็นส่วนช่วย โดยการบรรจุจะนำบรรจุภัณฑ์จากโรงงานบรรจุภัณฑ์มาบรรจุที่โรงงานผู้ผลิต
- ลักษณะบรรจุภัณฑ์ควรมีปากกว้างเพื่อง่ายในการบรรจุผลิตภัณฑ์ และสามารถบรรจุได้อย่างรวดเร็ว

4. การขนส่ง

แบ่งขั้นตอนเป็น 3 ขั้นตอนคือ

- การขนส่งบรรจุภัณฑ์จากโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ไปบรรจุที่ยังโรงงานผลิตสี โดยเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง ต้องสามารถบรรจุในกล่องลังมาตรฐานได้
- การขนส่งบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุสีแล้วไปจำหน่ายตามตัวแทนจำหน่าย ต้องสามารถบรรจุกล่องมาตรฐาน และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ต้องเชื่อมต่อการบรรจุกล่องด้วย
- การขนส่งหรือการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์โดยผู้บริโภค ชื่อผลิตภัณฑ์แล้วนำกลับไป ขนาดของบรรจุภัณฑ์ต้องสามารถบรรจุลงถุงขนาดมาตรฐานได้ เพื่อให้หน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลับไปได้สะดวกและระบบการเปิดปิดบรรจุภัณฑ์ต้องแน่นหนาพอสมควร เพื่อ
คุ้มครองผลิตภัณฑ์ขณะขนย้าย

5. การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายเป็นการขายปลีกโดยตรงต่อผู้บริโภค ดังนั้นจึงมีเงื่อนไขดังนี้

- มีกราฟฟิกสามารถบ่งบอกประเภทของสี ขนาดบรรจุของสีและคำโฆษณาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่าย และดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้
- สร้างความเป็นเอกลักษณ์ (CORPORATE IDENTITY) ให้แก่ผลิตภัณฑ์

6. การโฆษณา

บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เป็นสื่อโฆษณาที่มีต่อผู้บริโภคโดยตรง เมื่อวางรวมกันในชั้นวางควรมีความต่อเนื่องกัน เพื่อช่วยให้บรรจุภัณฑ์สามารถดึงดูดความสนใจและสร้างความประทับใจให้แก่ผู้บริโภคได้

7. สังคม

วัสดุที่นำมาผลิตบรรจุภัณฑ์ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

- สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อได้อีกแม้สีจะหมดไป หรือสามารถซื้อสีมาเติมได้อีก
- วัสดุที่นำมาใช้สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ หรือนำไปย่อยสลายเพื่อนำกลับมาใช้ได้อีก ควรมีเครื่องหมายแสดงการนำกลับมาใช้ได้อีก

ด้านการส่งเสริมการขาย

บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนสำคัญในการโฆษณา โดยเงื่อนไขที่ปรากฏอยู่บนบรรจุภัณฑ์ต้องประกอบไปด้วย

1. BRAND NAME : ไอดีล (Ideal)
2. LOGO
3. PRODUCT NAME : สีน้ำGOUACHE (GOUACHE COLORS)
: สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
: สีหมึกชนิดระบายและAIRBRUSH(DRAWING INK, PIGMENTED INK)
4. ขนาดบรรจุสี : สีน้ำ หลอด 12 ml
: สีโปสเตอร์ หลอด 12 ml ขวด 15 ml
: สีหมึก ขวด 15, 30 ml

5. ชื่อและที่อยู่ผู้ผลิต

6. เครื่องหมายแสดงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. SECONDARY PACKAGE

ด้านการบรรจุ

เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นหลอดและขวดสี ต้องจัดเรียงตามคำสั่ง บรรจุภัณฑ์จึงต้องสามารถบรรจุได้ง่าย หยิบใช้และจัดเก็บเข้าที่ได้โดยสะดวก จากลักษณะที่เหมาะสมในการบรรจุควรเป็นกล่อง ที่มีโครงสร้างของสีอยู่ภายในสำหรับใส่และจัดเรียงสี

ด้านการคุ้มครองป้องกัน

เนื่องจากคุณสมบัติของ PRIMARY PACKAGE ทำการปกป้องคุ้มครองสีในระดับหนึ่งแล้ว ลักษณะของกล่อง SECONDARY PACKAGE จึงเป็นส่วนที่ช่วยในการรวบรวมสีเข้าด้วยกัน ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงจะต้องสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

- คุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน
- มีโครงสร้างป้องกันแรงกระแทกอยู่ภายใน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่หลอดหรือขวดสี
- นอกจากนี้ยังต้องป้องกันการถูกลักลอบใช้ก่อนการซื้อ โดยมีการหุ้มพลาสติกหรือการใช้ฟิล์มหนืดเพื่อป้องกันการเปิดใช้

ด้านความสะดวกสบาย

1. การใช้งาน

- สามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกและจัดเก็บคืนเข้าที่ได้โดยง่าย
- ประหยัดพื้นที่ในการวางขณะใช้งาน
- บรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะเป็นกล่อง ซึ่งมีการเปิดปิดที่ป้องกันการหล่นกระจาย

2. การผลิต

- สามารถผลิตโดยใช้โครงสร้างและกระบวนการผลิตร่วมกับผลิตภัณฑ์สีประเภทอื่น ๆ ของสีไอติล เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิต
- ขนาดของบรรจุภัณฑ์สามารถผลิตได้โดยใช้วัสดุมาตรฐานของวัสดุ
- ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตคือ กล่องกระดาษและกล่องพลาสติก

3. การบรรจุ

- มีสัญลักษณ์ที่สามารถบรรจุแท่งสีไล่เรียงโทนสีได้ถูกต้อง
- มีช่องใส่สีเพื่อง่ายในการบรรจุ

4. การขนส่ง

แบ่งชั้นตอนเป็น 3 ชั้นตอนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การขนส่งบรรจุภัณฑ์จากโรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ไปบรรจุที่ยังใดโรงงานผลิตสี โดยกล่องต้องสามารถลิ้นแบนราบเพื่อประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง และง่ายต่อการพับขึ้นรูปก่อนการบรรจุสี
- การขนส่งบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุแห้งแล้วไปจำหน่ายตามตัวแทนจำหน่าย ต้องสามารถบรรจุกล่องขนส่งมาตรฐาน และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ต้องเอื้อต่อการบรรจุ
- การขนส่งหรือการเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์โดยผู้บริโภค ชื่อผลิตภัณฑ์แล้วนำกลับไป ขนาดของบรรจุภัณฑ์ต้องสามารถบรรจุลงขนาดมาตรฐานได้ เพื่อให้ นำกลับไปได้สะดวกและระบบการเปิดปิดบรรจุภัณฑ์ต้องแน่นหนาพอสมควร เพื่อคุ้มครองผลิตภัณฑ์ขณะขนย้าย

5. การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายเป็นการขายปลีกโดยตรงต่อผู้บริโภค ดังนั้นจึงมีเงื่อนไขดังนี้

- มีกราฟฟิกสามารถบ่งบอกประเภทของสี จำนวนของสี และคำโฆษณาต่างๆ เพื่อให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่าย และดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้
- สร้างความเป็นเอกลักษณ์ (CORPORATE IDENTITY) ให้แก่ผลิตภัณฑ์

6. การโฆษณา

บรรจุภัณฑ์สามารถใช้เป็นสื่อโฆษณาที่มีต่อผู้บริโภคโดยตรง เมื่อวางรวมกันในชั้นวางควรมีความต่อเนื่องกัน เพื่อช่วยให้บรรจุภัณฑ์สามารถดึงดูดความสนใจและสร้างความประทับใจให้แก่ผู้บริโภคได้

7. สิ่งคัม

วัสดุที่นำมาผลิตบรรจุภัณฑ์ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

- สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อได้อีกแม้สีจะหมดไป หรือสามารถซื้อสีมาเติมได้อีก
- วัสดุที่นำมาใช้สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ หรือนำไปย่อยสลายเพื่อนำกลับมาใช้ได้อีก ควรมีเครื่องหมายแสดงการนำกลับมาใช้ได้อีก

ด้านการส่งเสริมการขาย

บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนสำคัญในการโฆษณา โดยเงื่อนไขที่ปรากฏอยู่บนบรรจุภัณฑ์ต้องประกอบไปด้วย

1. BRAND NAME : ไอดีล (Ideal)

2. LOGO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. PRODUCT NAME : สีน้ำGOUACHE (GOUACHE COLORS)
 : สีโปสเตอร์ (POSTER COLORS)
 : สีหมึกชนิดระบายและAIRBRUSH(DRAWING INK, PIGMENTED INK)
4. จำนวนสี : สีน้ำ 6, 12 หลอด
 : สีโปสเตอร์ 6 ขวด, 12 หลอด
 : สีหมึก 6, 12 ขวด
5. ชื่อและที่อยู่ผู้ผลิต :
6. เครื่องหมายแสดงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.7.3 การวิเคราะห์ลักษณะการจัดเรียงของสีประเภทต่างๆลงในบรรจุภัณฑ์ประเภทกล่อง

จากลักษณะของผลิตภัณฑ์ทั้งประเภทแท่งสี ได้แก่ สีไม้ สีชอล์ก สีมาร์กเกอร์ และ PRIMARY PACKAGE ของสีน้ำ สีโปสเตอร์ สีหมึก จะมีการจำหน่ายในลักษณะรวมกล่อง ในจำนวนต่าง ๆ จะมีลักษณะการจัดเรียงได้หลายรูปแบบ แต่เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดควรพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

เงื่อนไขโดยสรุป

1. สามารถเลือกหยิบใช้ได้สะดวก และจัดเก็บเข้าที่ได้โดยง่าย
2. ประหยัดพื้นที่ในการวางขณะใช้งานและสามารถต่อเนื่องกันได้ เพื่อความสะดวกในการหยิบใช้
3. ใช้โครงสร้างหรือการผลิตร่วมกันให้มากที่สุด เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิต

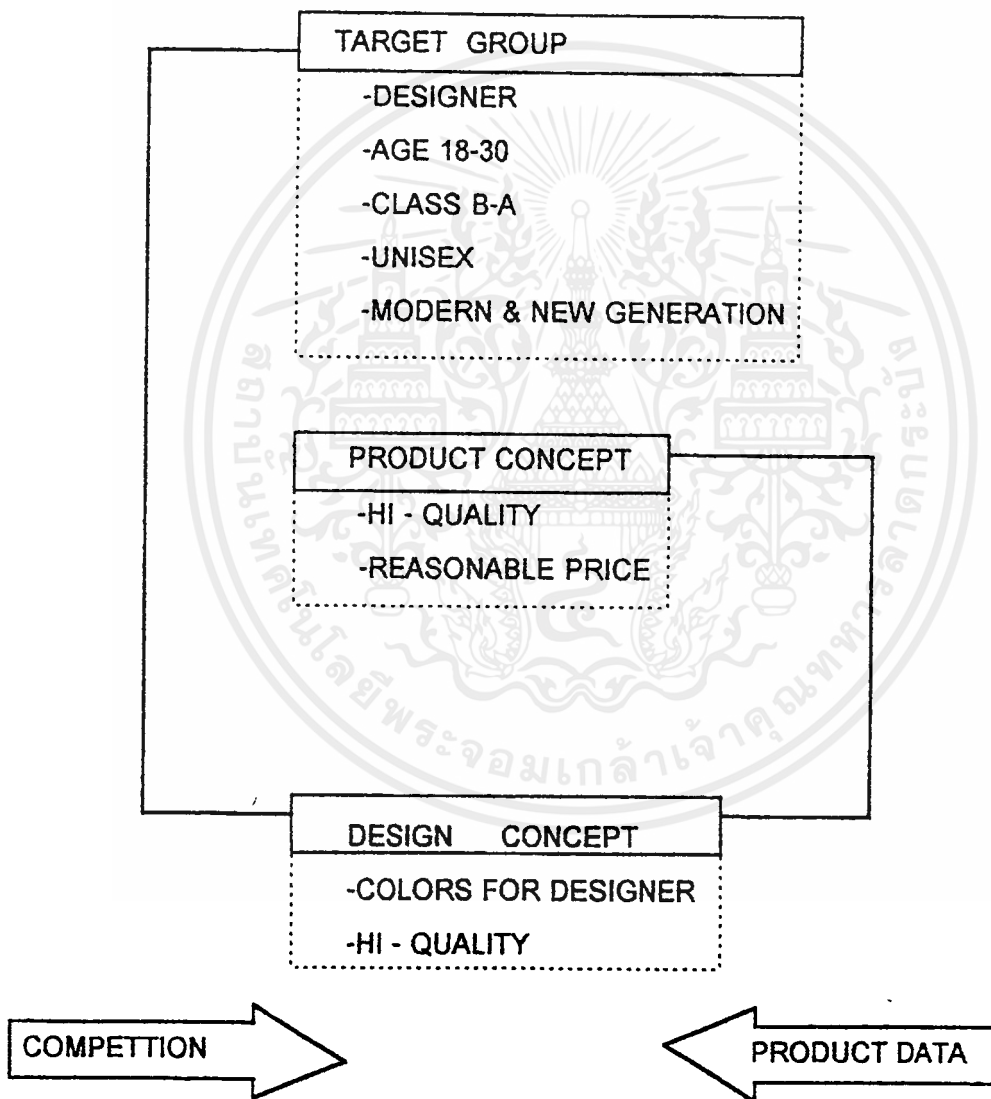
การกำหนดขนาดของแท่งสีและขนาดของ PRIMARY PACKAGE ของสีที่เป็นของเหลว

เนื่องจากสีโอติลเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้ง่ายและสะดวกในการคิดโครงสร้างของกล่องที่บรรจุหน่วยรวมของสี และสะดวกต่อการพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบ จึงต้องกำหนดขนาดที่แน่นอนของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทสี ได้แก่ แท่งสีไม้ แท่งสีชอล์ก แท่งสีมาร์กเกอร์ หลอดสีน้ำ หลอดสีโปสเตอร์ ขวดสีโปสเตอร์ ขวดสีหมึกระบาย ขวดสีหมึกAIRBRUSH จานสีน้ำ ซึ่งกำหนดจากแท่งสีไม้เป็นหลัก เนื่องจากมีข้อบังคับและแบบมาตรฐานในการผลิตตามกฎหมาย มอก. 1147-1148 โดยแต่ละประเภทสีควรมีขนาดสัดส่วนที่เป็นอัตราส่วนต่อกัน เพื่อให้ง่ายในการบรรจุกล่องที่ใช้โครงสร้างเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

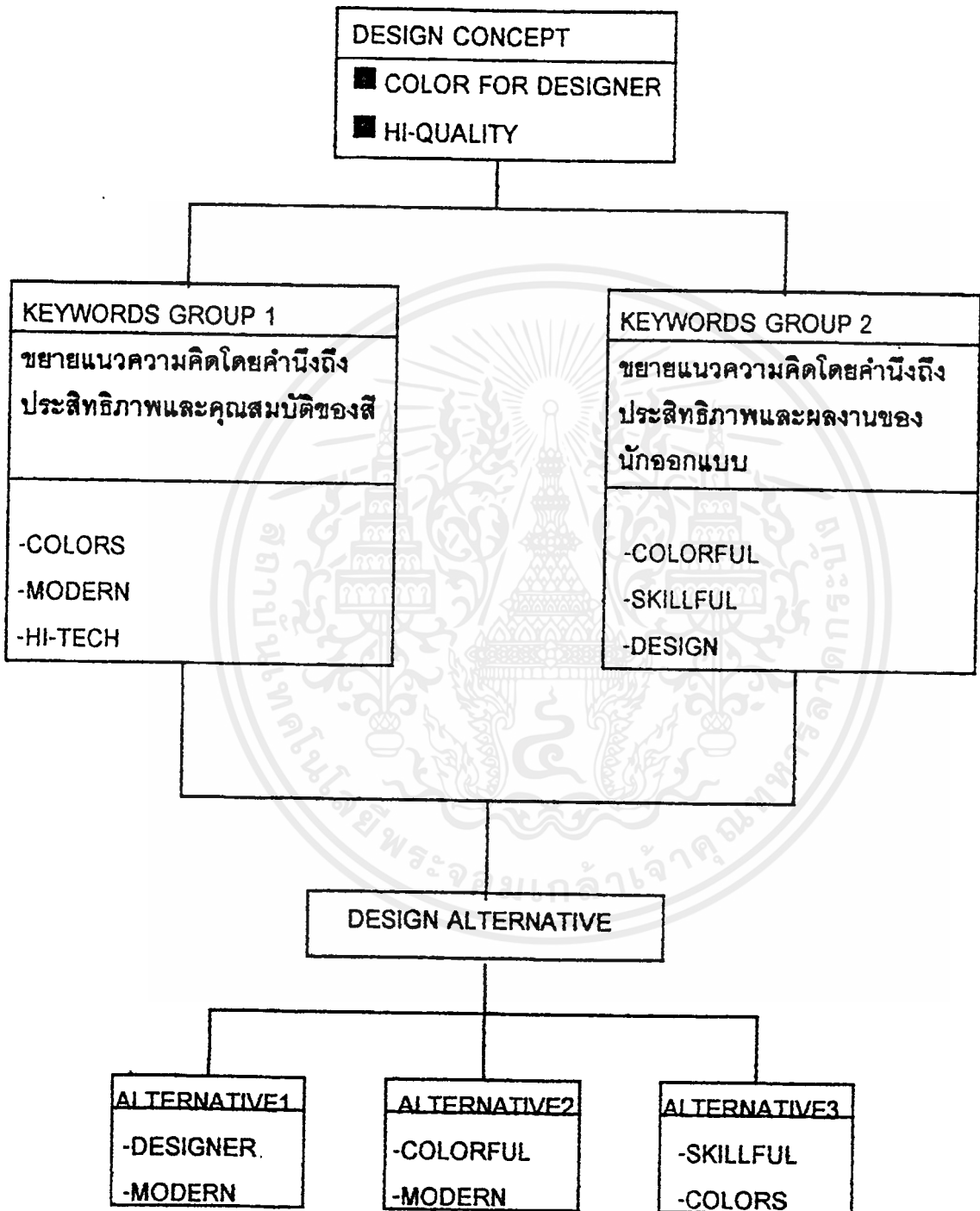
3.1 การพัฒนาแนวความคิดในการออกแบบ

จากขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 2 สามารถพัฒนาเงื่อนไขต่างๆเพื่อการออกแบบได้ดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อได้แนวความคิดรวบยอดแล้ว ก็นำมาพัฒนาแนวความคิดให้หลากหลาย โดยการสร้าง Keywords ต่างๆ เพื่อขยายความคิดทางการออกแบบดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESIGN ALTERNATIVE คือ การสร้างโจทย์เพื่อการออกแบบ โดยใช้ข้อมูลจาก CONCEPT OF DESIGN และของตัวเลือกที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการออกแบบที่นำมาใช้ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ จากลักษณะประสิทธิภาพและคุณภาพของสี และ จากลักษณะ ประสิทธิภาพและผลงานของนักออกแบบ ซึ่งเมื่อนำมารวมกันแล้วสามารถสร้างแนวทางการออกแบบได้ 3 แนวทาง (3 ALTERNATIVE) คือ

1. DESIGNER+MODERN

คือการออกแบบให้ดูทันสมัยมีจุดเด่นโดยการเอาลักษณะของ นักออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวมาใช้

2. COLORFUL+MODERN

คือ การออกแบบให้ดูทันสมัยเป็นสีที่มีความหลากหลายของสี

3. SKILLFUL+COLORS

คือ การออกแบบให้ดูมีลักษณะเป็นสีที่มีการใช้ในการสร้างสรรค์งานออกแบบที่มีคุณภาพ

โดยในการทำงานนั้น จะใช้ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแนวทางในการออกแบบตามขั้นตอนของแผนการออกแบบต่อไป

3.2 การวางแผนการออกแบบ(DESIGN PLANNING)

3.2.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

3.2.2 การออกแบบกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์

3.2.3 การออกแบบสิ่งพิมพ์เพื่อส่งเสริมการขาย

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

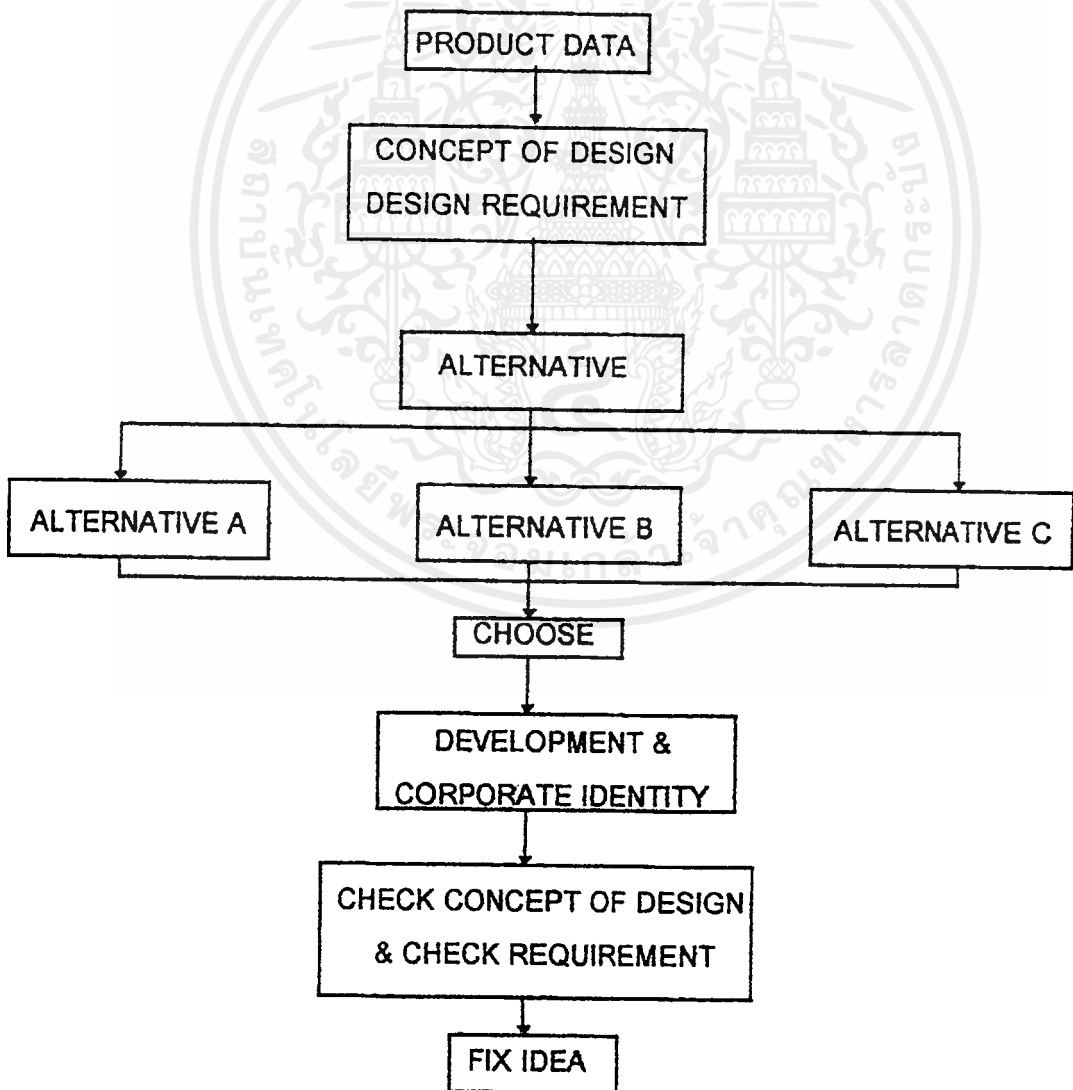
3.2.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่

1.การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้น Primary package ได้แก่ ขวด, หลอด

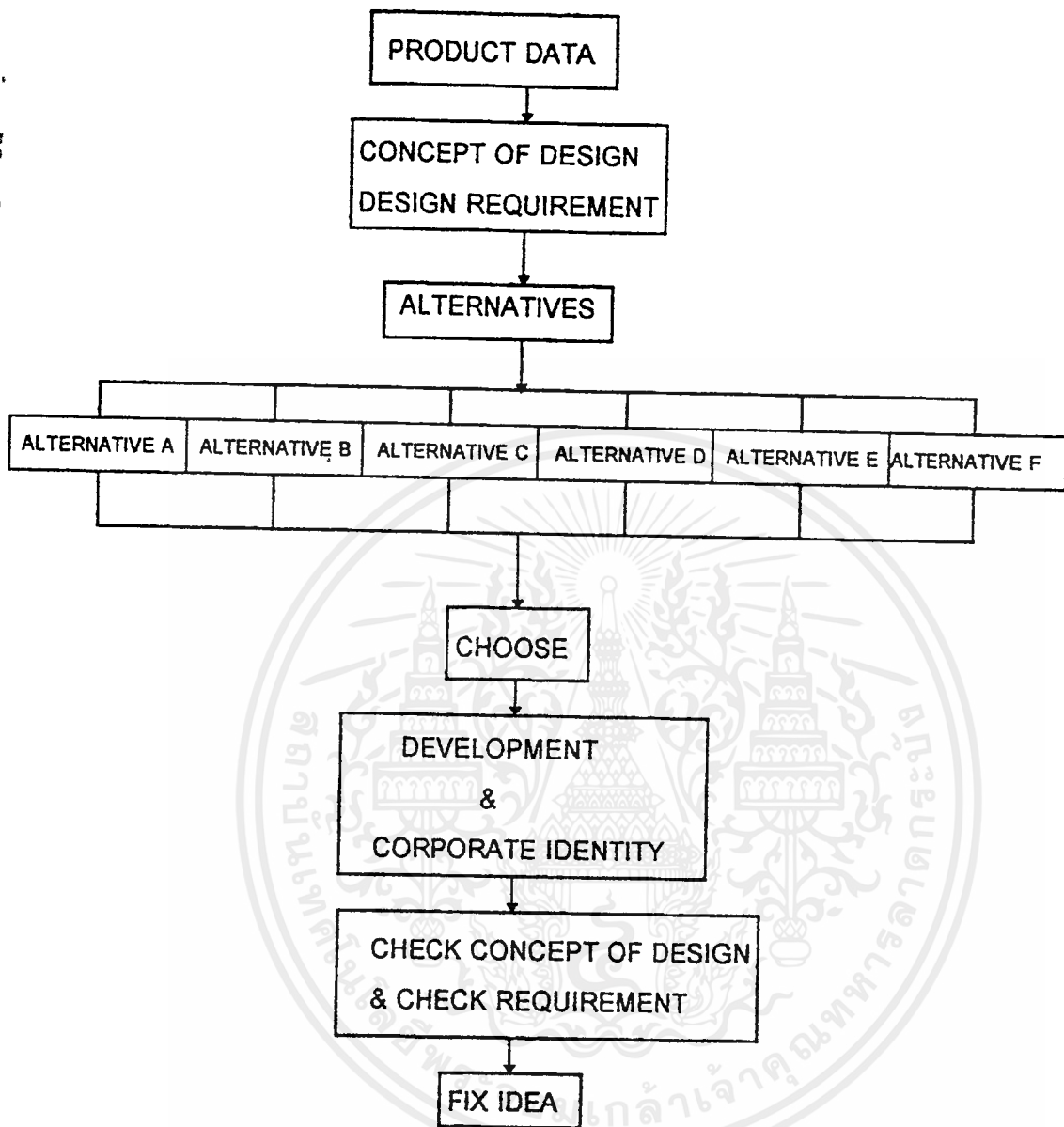
2.การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้น Secondary package ได้แก่ กล่องกระดาษ, กล่องพลาสติก

1.การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้น Primary package



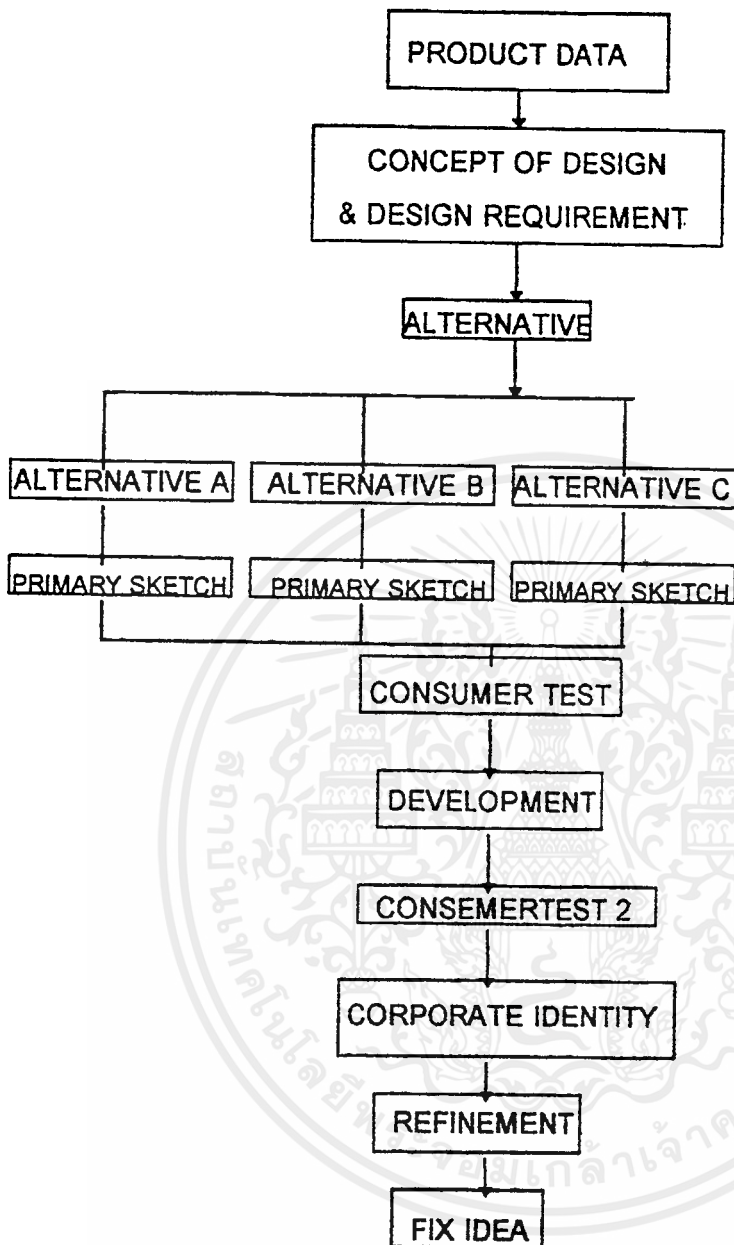
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.บรรจุภัณฑ์ชั้น Secondary package



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 การออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ (GRAPHIC DESIGN)



ตัวเลือกที่ใช้ในการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจะทำให้การออกแบบบรรจุภัณฑ์บรรลุถึงเป้าหมายได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ALTERNATIVE1 DESIGNER+MODERN
- ALTERNATIVE2 COLORFUL+MODERN
- ALTERNATIVE3 SKILLFUL+COLORS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวเลือกที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ทั้ง 2 ประเภท จะไม่ใช่ DESIGN ALTERNATIVE เป็นตัวเลือกของการออกแบบ แต่จะมีเงื่อนไขของการออกแบบดังนี้

1. โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ชั้น Primary package มีเงื่อนไขในการออกแบบดังนี้
เงื่อนไขหลัก

- บรรจุได้ง่าย
- มีความมั่นคงไม่ล้มโดยง่าย
- เปิด-ปิดสะดวก ไม่ลื่น
- มีพื้นที่แสดงกราฟฟิกมาก
- ติดฉลากง่าย
- ขนส่งสะดวก
- มีความสวยงาม

เงื่อนไขพิเศษ

- ไม่มีขีดจำกัดบนบรรจุภัณฑ์
- สามารถใช้สีได้สะดวก

2. โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ชั้น Secondary package มีเงื่อนไขการออกแบบดังนี้
เงื่อนไขหลัก

- คุ้มครองป้องกันแท่งสีหรือ Primary package ได้
- ใช้ได้ดีตลอดอายุการใช้งาน, มีความแข็งแรง
- ใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า
- ประหยัดพื้นที่ในการขนส่ง
- พื้นที่แสดงกราฟฟิกมาก
- สวยทั้งข้างนอกและข้างใน

เงื่อนไขพิเศษ

- ประหยัดพื้นที่ในการวางใช้งาน
- สามารถหยิบใช้และจัดเก็บเข้าที่ได้สะดวก
- ป้องกันการตกหล่นกระจายของแท่งสี

3.3 การพัฒนาการออกแบบ

เมื่อได้ขั้นตอนการออกแบบแล้ว ก็จะพัฒนาการออกแบบต่อไปโดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ และออกแบบกราฟฟิก ตามลำดับ

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขั้น Primary Package

เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ จึงจำเป็นต้องมีลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยเริ่มจากตัวผลิตภัณฑ์เอง ได้แก่ แท่งสีและบรรจุภัณฑ์ขั้น Primary Package ซึ่งจากข้อมูลที่ได้วิเคราะห์มาแล้วในบทที่ 2 ทำให้เราเริ่มกำหนดลักษณะของสินค้าได้จากข้อบังคับต่างๆ ดังนี้

1. แท่งสีไม้ ใช้แท่งสีทรงกระบอกขนาดตามมาตรฐาน ม.อ.ก. คือ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.75 เซนติเมตรยาว 18 เซนติเมตร
2. แท่งมาร์กเกอร์ ใช้ตัวด้าม 2 หัวแบบทรงกระบอกขนาดตามมาตรฐาน คือ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร ยาวเฉพาะตัวด้าม 8.5 เซนติเมตร โดยออกแบบฝาเพิ่มเติมให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ
3. แท่งสีชอล์ก ใช้แท่งทรงกระบอกที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตรยาว 9 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดตามปริมาตร 7 ลบ.ซม.
4. หลอดสี เป็นหลอดสีลามิเนตฝาเกลียวมาตรฐานขนาด 12 มล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร โดยออกแบบฝาให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ สูงรวมฝา 9 เซนติเมตร
5. ขวดสี เป็นขวดแก้วเกลียวมาตรฐานขนาด 15 และ 30 มล. โดยออกแบบฝาให้มีเอกลักษณ์เฉพาะยี่ห้อ ซึ่งสามารถวิเคราะห์หาขนาดที่เหมาะสม ได้ ดังนี้

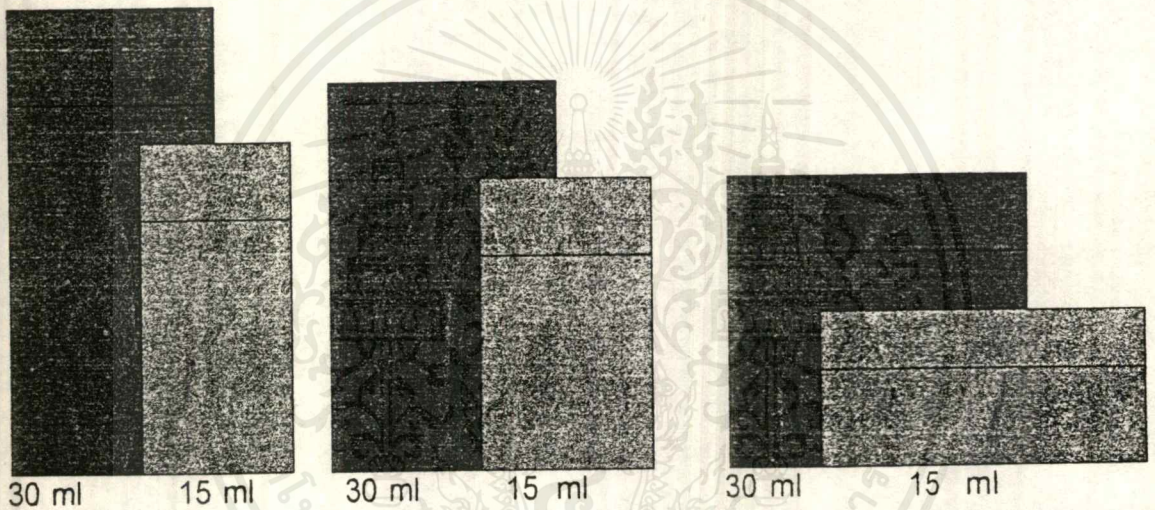
การวิเคราะห์ขนาดของบรรจุภัณฑ์ขวดสี

เนื่องจากลักษณะของสีที่ใส่ในขวดมีลักษณะเฉพาะได้แก่

1. เป็นของเหลวกึ่งหนืดที่มีความเข้มข้น
2. ใช้ฟุ้งกันเป็นเครื่องมือในการระบาย
3. ระเหยแห้งเมื่อถูกอากาศ
4. ต้องการมองเห็นคุณภาพและจำนวนสีจากภายนอก

ทำให้ลักษณะของขวดจึงต้องเป็นรูปทรงที่ค่อนข้างตรง ปากกว้าง มีความใส

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมจึงควรเป็นขวดแก้วทรงกระบอก โดยทำการวิเคราะห์ขนาดเพื่อหาขนาดหน้าจอยของกราฟฟิค เพื่อใช้ในการออกแบบต่อไป



ขวด	A	B	C
1.บรรจุสีง่าย	3	4	4
2.มีความมั่นคงไม่ล้มง่าย	2	4	4
3.เปิดปิดสะดวกจับถนัดมือ	4	4	3
4.มีพื้นที่แสดงกราฟฟิคมาก สวยงาม	4	4	4
5.สามารถใส่สีได้สะดวก	3	4	3

รวม

16

20

18



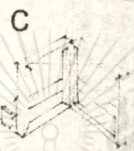



สรุป เลือกขวด B

2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้น Secondary

เมื่อได้ขนาดของ Primary Package แล้ว จึงนำมาวิเคราะห์หาขนาดและรูปแบบที่เหมาะสมของ Secondary Package ได้ดังนี้

การวิเคราะห์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์แท่งสี่และหลอดสี่

กล่องสี่ไม้ 12,24,48 สี , กล่องสี่ซอลด์ 12,24สี , กล่องมาร์กเกอร์ 12,24สี
กล่องสีน้ำ 12ml 12สี, กล่องหลอดสีโปสเตอร์ 12ml 12สี

ALTERNATIVE	A	B	C	D	E	F
เงื่อนไขในการพิจารณา						
1.คุ้มครองป้องกันผลิตภัณฑ์	4	3	4	3	4	4
2.แข็งแรง ใช้ได้ตลอดอายุการใช้งาน	4	3	4	4	4	4
3.คุ้มค่ากระดาษ	3	4	3	3	3	3
4.ประหยัดพื้นที่ขนส่ง	3	4	2	3	3	2
5.จอแสดงกราฟฟิกมาก	3	4	3	3	3	3
6.ข้างนอกสวย ข้างในสวย	3	2	4	3	4	3
7.ประหยัดพื้นที่การใช้งาน	4	4	4	4	4	4
8.หยิบใช้และจัดเก็บสะดวก	4	3	3	4	4	4
9.ป้องกันการกระจ่าย	2	4	3	3	3	4
รวม	4	4	4	4	4	4
รวม	34	35	34	34	36	34

4 ดีมาก

3 ดี

2 พอใช้

1 ไม่ดี

สรุป เลือกบรรจุภัณฑ์แบบ E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์โครงสร้างบรรจุภัณฑ์แท่งสีและหลอดสี

กล่องสีไม้ 12,24,48 สี , กล่องสีชอล์ค 12,24สี , กล่องมาร์กเกอร์ 12,24สี

กล่องสีน้ำ 12ml 12สี, กล่องหลอดสีโปสเตอร์ 12ml 12สี

ALTERNATIVE	A	B	C	D	E	F
เดือนไซในการพิจารณา						
1. คุ่มครองป้องกัน ผลิตภัณฑ์	4	3	4	3	4	4
2. แข็งแรง ใช้ได้ตลอด อายุการใช้งาน	4	3	4	4	4	4
3. คุ่มค่ากระดาษ	3	4	3	3	3	3
4. ประหยัดพื้นที่ขนส่ง	3	4	2	3	3	2
5. จอมแสดงกราฟที่มาก	3	4	3	3	3	3
6. ข้างนอกสวย ข้างในสวย	3	2	4	3	4	3
7. ประหยัดพื้นที่การใช้งาน	4	4	4	4	4	4
8. หีบใช้และจัดเก็บสะดวก	4	3	3	4	4	4
9. ป้องกันการกระจาย	2	4	3	3	3	4
รวม	4	4	4	4	4	4
รวม	34	35	34	34	36	34

4 ดีมาก

3 ดี

2 พอใช้


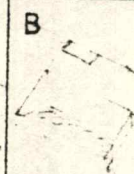
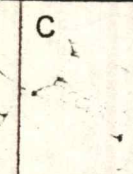
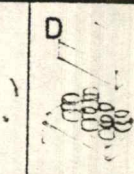
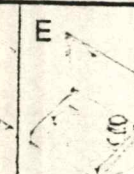
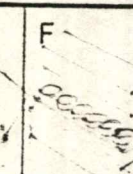
1 ไม่ดี

สรุป เลือกบรรจุภัณฑ์แบบ E

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ขวดสี

บรรจุขวดสีโปสเตอร์ 15ml 6ขวด ,ขวดหมึก 15ml 6ขวด

ALTERNATIVE	A	B	C	D	E	F
เงื่อนไขในการพิจารณา						
1. ค้ำครอบป้องกันขวดสี	4	4	4	4	4	4
2. แข็งแรงใช้ได้ตลอดอายุการใช้งาน	2	4	3	4	4	4
3. ค้ำค่ากระดาษ	4	3	4	3	3	3
4. ประหยัดพื้นที่ขนส่ง	4	3	4	3	3	3
5. จอแสดงกราฟฟิคมาก	4	4	4	3	4	3
6. ข้างนอกสวย ข้างในสวย	2	4	3	3	4	3
7. ประหยัดพื้นที่การใช้งาน	3	4	4	4	4	4
8. หยิบใช้และจัดเก็บสะดวก	2	4	2	2	3	3
9. ป้องกันการตกกระຈาย	4	4	4	3	4	3
10. ขนย้ายสะดวก	4	4	4	3	3	4
รวม	33	38	36	32	36	34

4 ดีมาก

3 ดี

2 พอใช้





1 ไม่ดี

สรุป เลือกบรรจุภัณฑ์แบบ B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์กล่องพลาสติก

กล่องขวดสีหมึก 30 ml 12ขวด

ALTERNATIVE	A	B	C	D
เงื่อนไขในการพิจารณา				
1. ค้ำครองป้องกันขวดสี	4	4	4	4
2. แข็งแรงใช้ได้ตลอดการใช้งาน	4	4	4	4
3. ค้ำค้ำวัสดุ	3	4	4	4
4. ประหยัดพื้นที่ขนส่ง	3	4	4	4
5. จอแสดงกราฟฟิกมาก	4	3	3	3
6. ช้างนอกสวย ช้างในสวย	4	2	3	3
7. ประหยัดพื้นที่การใช้งาน	4	4	4	3
8. หีบใช้และจัดเก็บสะดวก	4	3	2	2
9. ป้องกันการตกกระจาย	4	4	4	3
10. ขนย้ายสะดวก	3	4	4	3
รวม	37	36	36	33

4 ดีมาก

3 ดี

2 พอใช้

1 ไม่ดี

สรุป เลือกบรรจุภัณฑ์แบบ A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การออกแบบกราฟฟิก

ในการออกแบบทางด้านกราฟฟิกมีการตั้ง Concept of Design โดยมาจาก Design Requirement เพื่อให้ตอบสนอง Concept of Design คือ Hi-Quality Colors for Designer ซึ่งสามารถสร้างเป็น Key Word ต่างๆ ได้ 3 ลักษณะ คือ

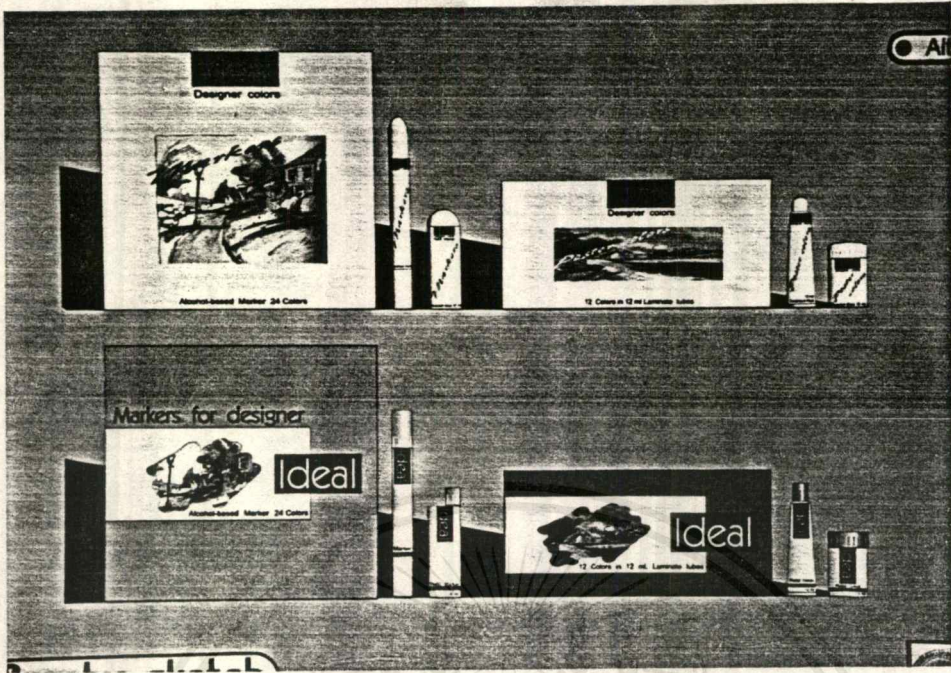
1. ลักษณะของงานที่ได้ Skillful
2. ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย Designer
3. ลักษณะของสี Colorful

ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบลักษณะงานกราฟฟิกตั้งแต่โลโก้ กราฟฟิกต่างๆ รวมไปถึงสื่อโฆษณาเพื่อส่งเสริมการขาย

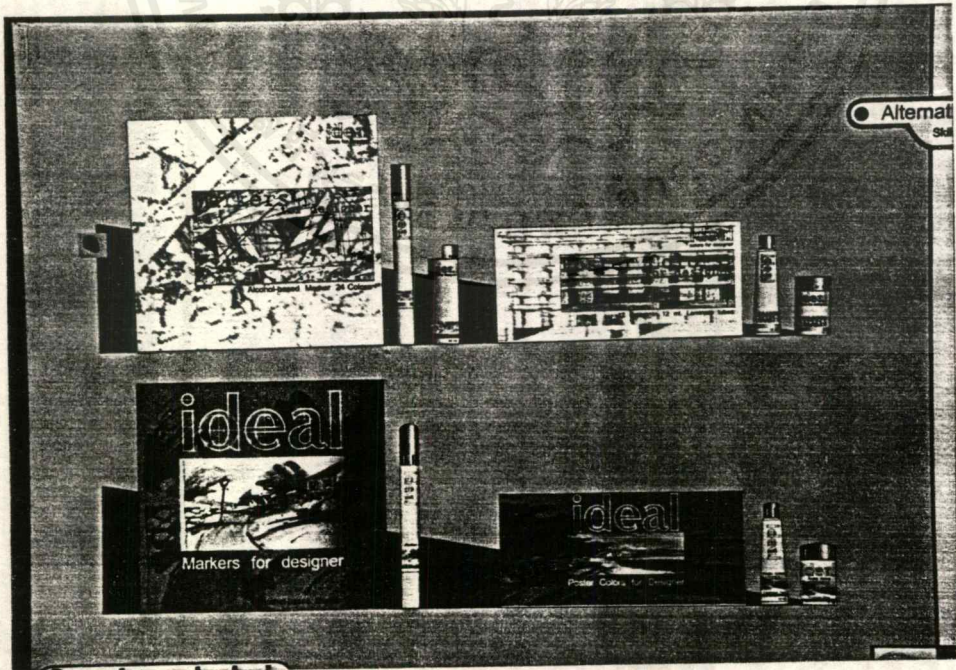


ภาพแสดงการออกแบบโลโก้

เมื่อได้ลักษณะโลโก้ที่ตรงตามแนวทางการออกแบบทั้ง 4 แบบด้านขวามือของภาพแล้ว ก็ยังไม่สรุปแบบเลย แต่นำไปพัฒนาต่อพร้อมกับการออกแบบกราฟฟิก เพื่อให้ได้แบบที่เหมาะสมและตรงตามแนวทางมากที่สุด



แสดงแนวทางการออกแบบที่ 1 แสดงทักษะการใช้งาน Skillful



แสดงแนวทางการออกแบบที่ 1 แสดงทักษะการใช้งาน Skillful

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



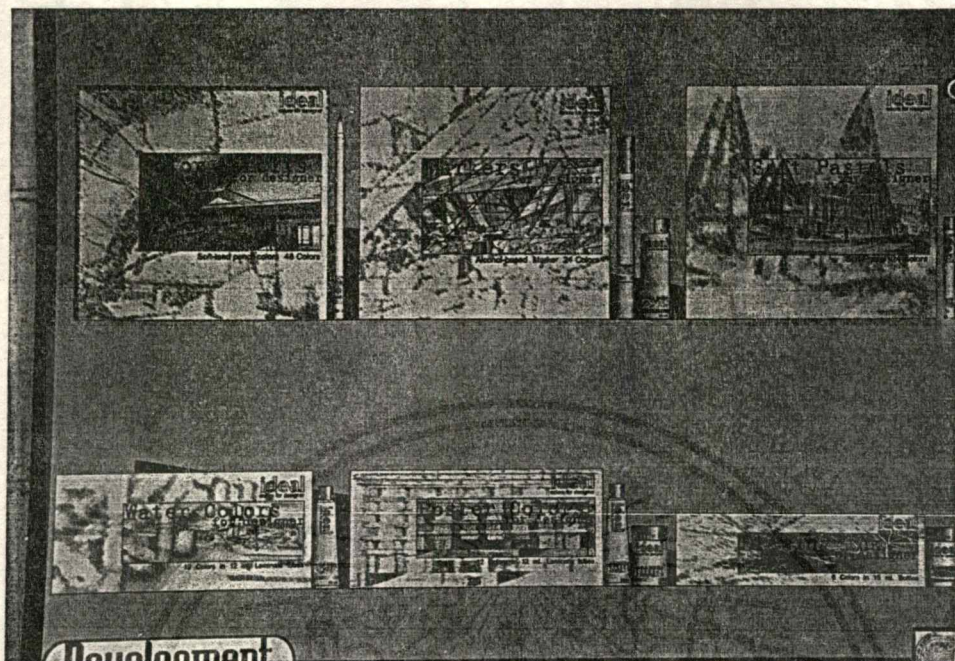
แสดงแนวทางการออกแบบที่ 2 แสดงออกถึงกลุ่มเป้าหมาย Designer



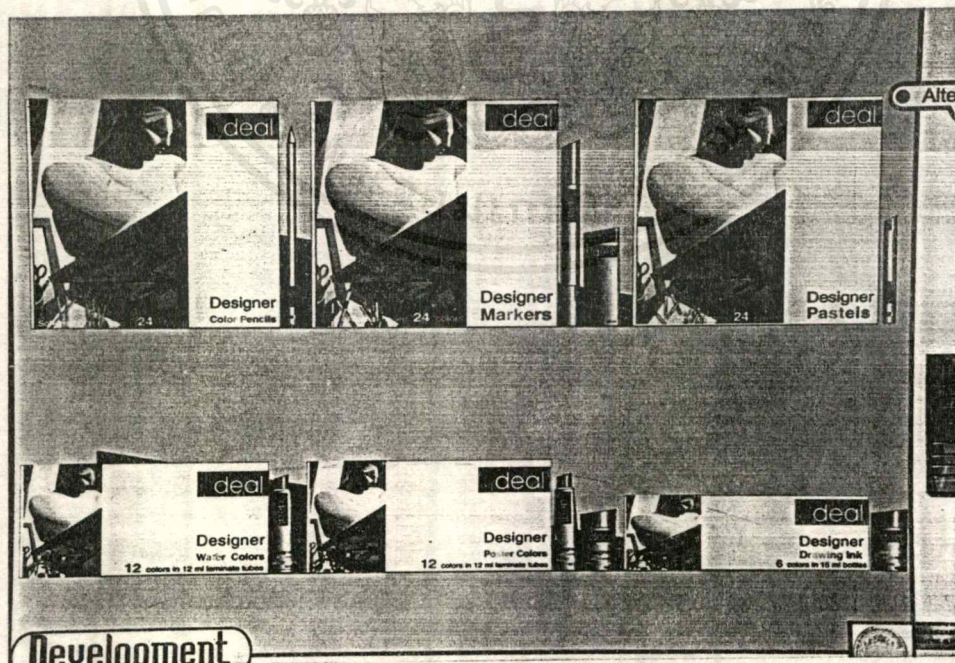
แสดงแนวทางการออกแบบที่ 2 แสดงออกถึงกลุ่มเป้าหมาย Designer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการออกแบบทั้ง 3 แนวทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงเลือกแบบที่ดีที่สุดแต่ละ
แนวทางมาออกแบบให้ครบทุกผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ได้ข้อเปรียบเทียบและความเหมาะสม

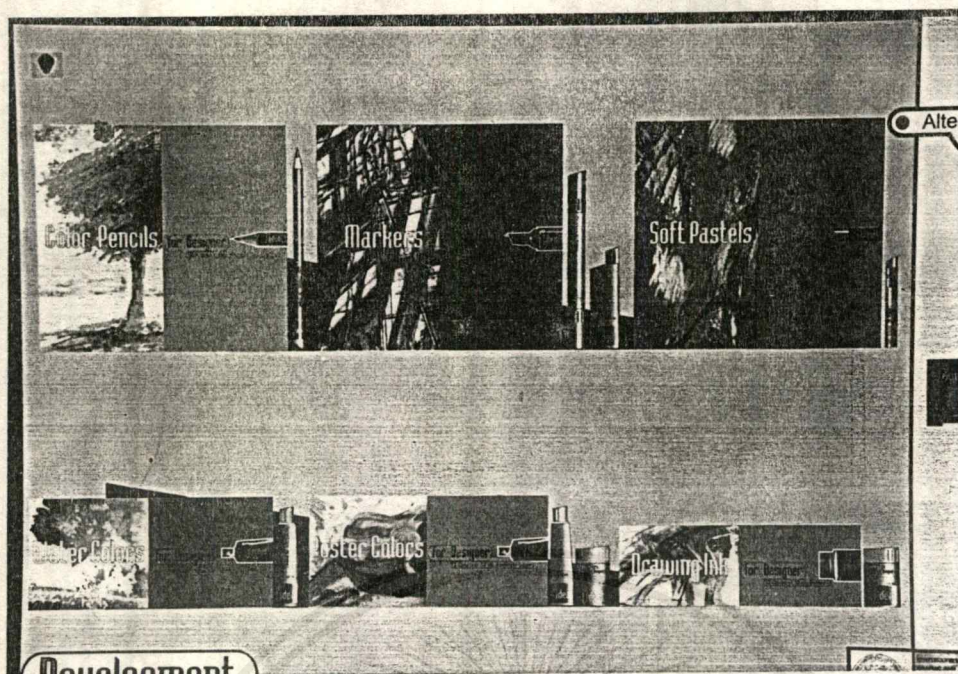


ภาพแสดงการพัฒนาแนวทางการออกแบบที่ 1



ภาพแสดงการพัฒนาแนวทางการออกแบบที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

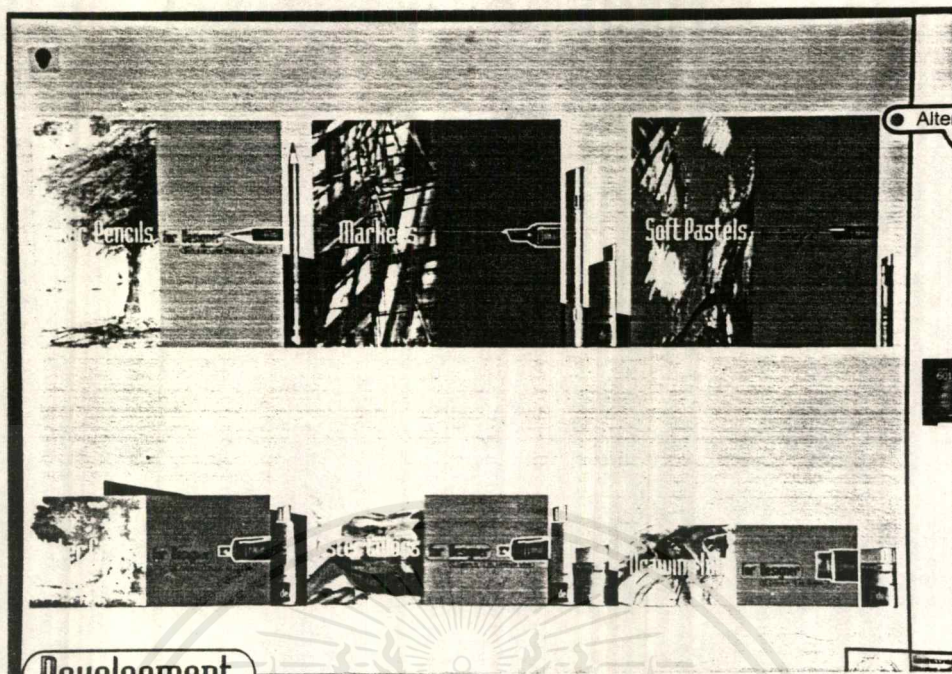


ภาพแสดงการพัฒนาแนวทางการออกแบบที่ 3

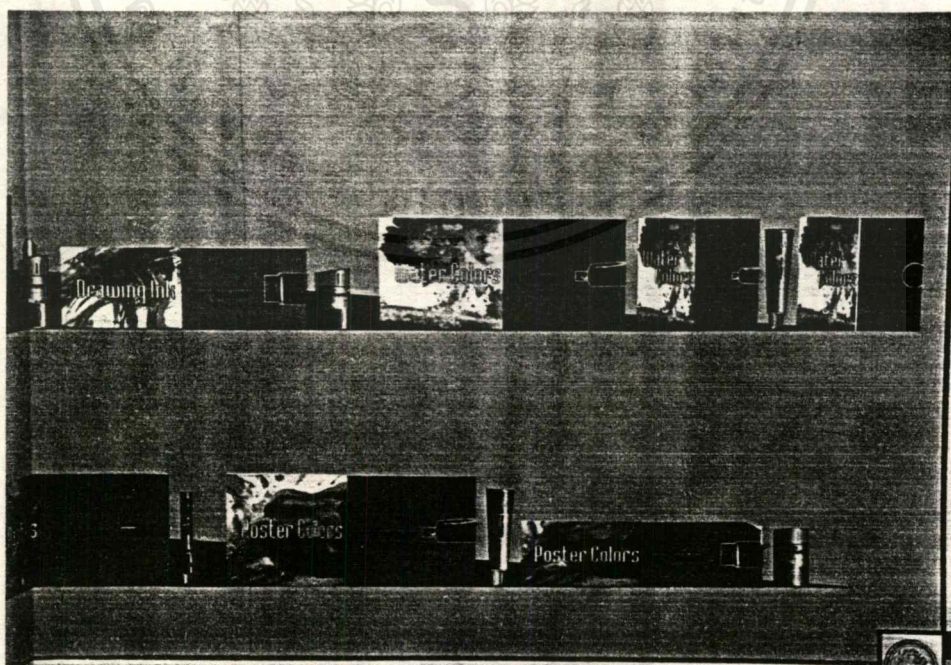
หลังจากพัฒนาแบบ ได้มีการนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมายหลักและรอง เพื่อให้
ตัดสินใจเลือกแบบโดยมีหัวข้อสำคัญและรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เตะตา หมายถึง การมองเห็นที่โดดเด่นจากคู่แข่งชั้น มีความแปลกใหม่
2. ตีงใจ หมายถึง เกิดความประทับใจแก่กลุ่มเป้าหมาย
3. สื่อได้ความ หมายถึง ข้อความบนฉลากด้านหน้ามีความชัดเจนครบถ้วน

หลังจากสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย สรุปได้ว่าแนวทางการออกแบบที่ 3 มีความ
เตะตา ตีงใจ สื่อได้ความ มากที่สุด จึงเลือกมาทำหุ่นจำลองตามขอบเขตของงาน และนำไปทำ
สื่อโฆษณาเพื่อส่งเสริมการขายได้แก่ แผ่นพับแนะนำสินค้าและโปสเตอร์โฆษณาต่อไป

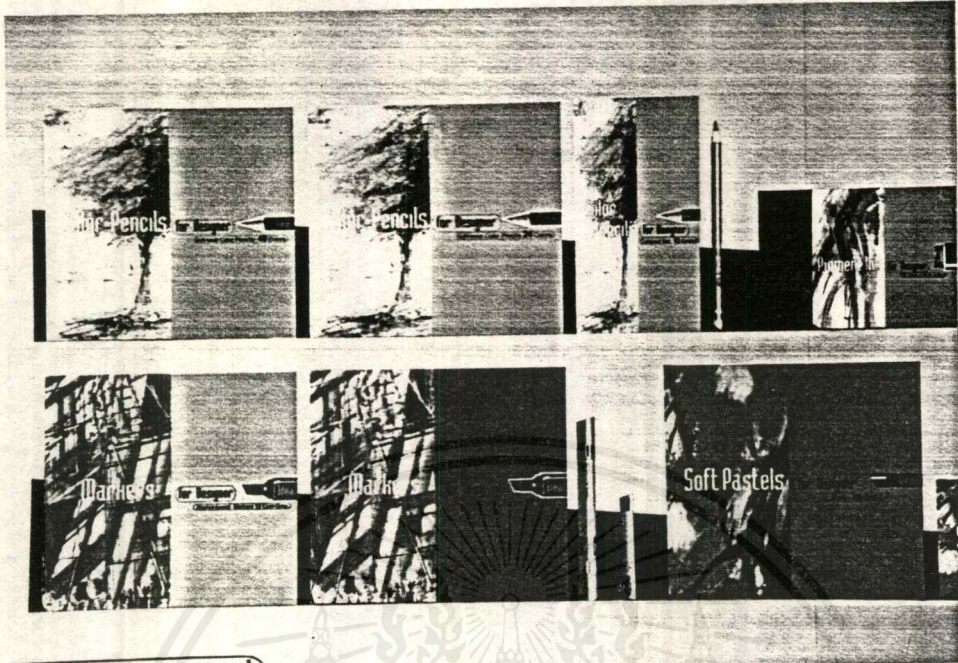


แสดงการพัฒนาแนวทางการออกแบบที่ 3

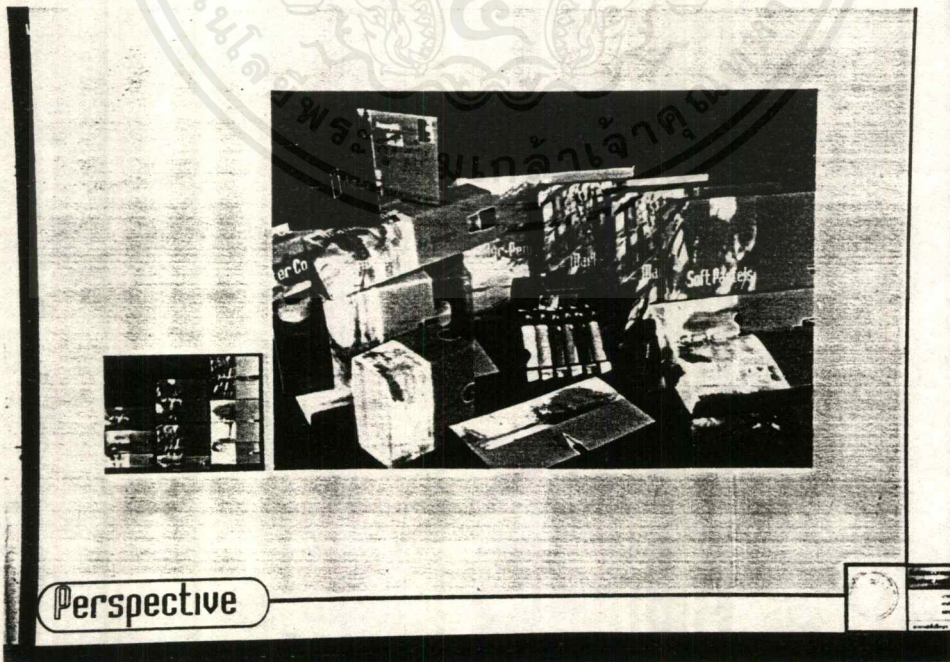


แสดงแบบที่เลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

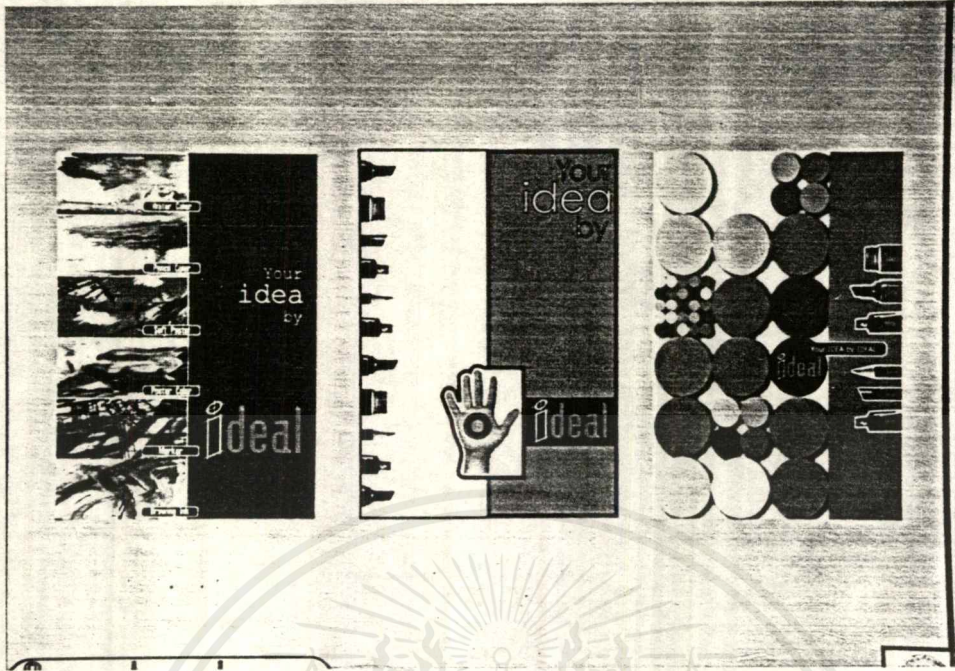


แสดงแบบที่เลือก

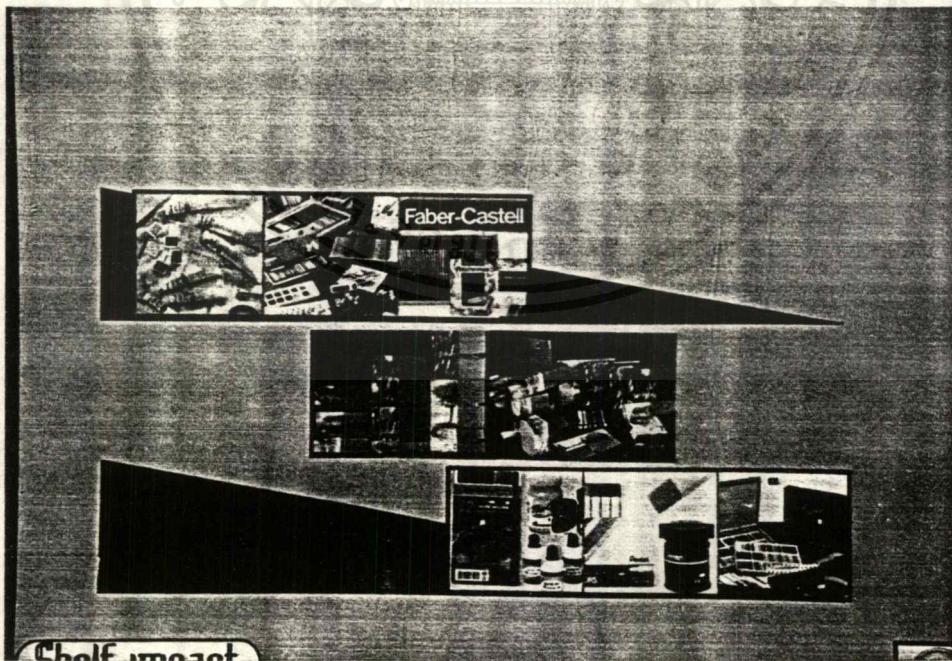


แสดงผลงานการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

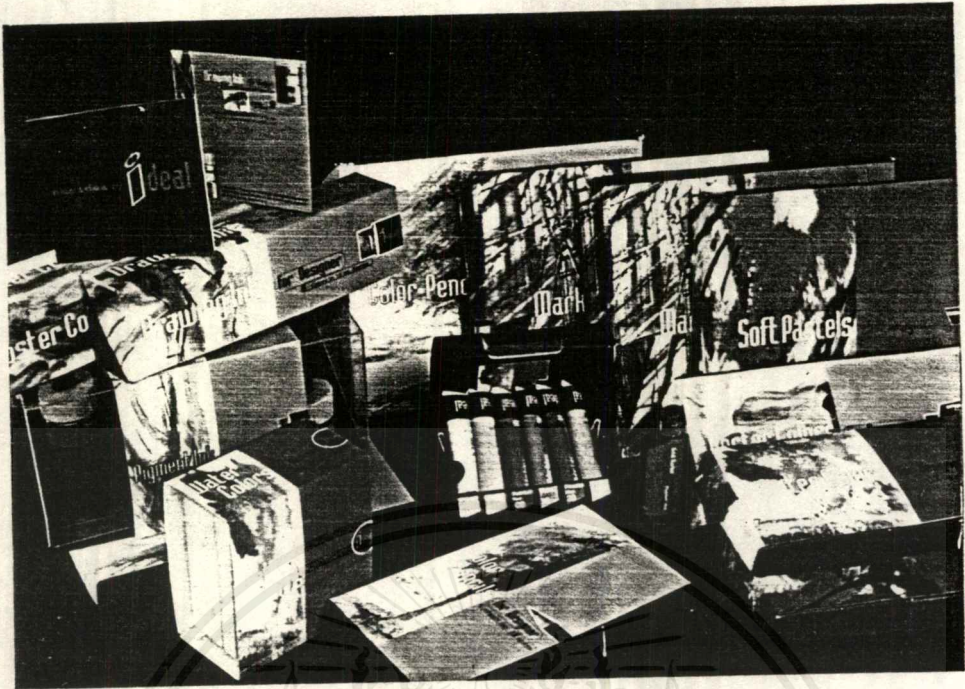


แสดงการออกแบบโปสเตอร์เพื่อส่งเสริมการขาย

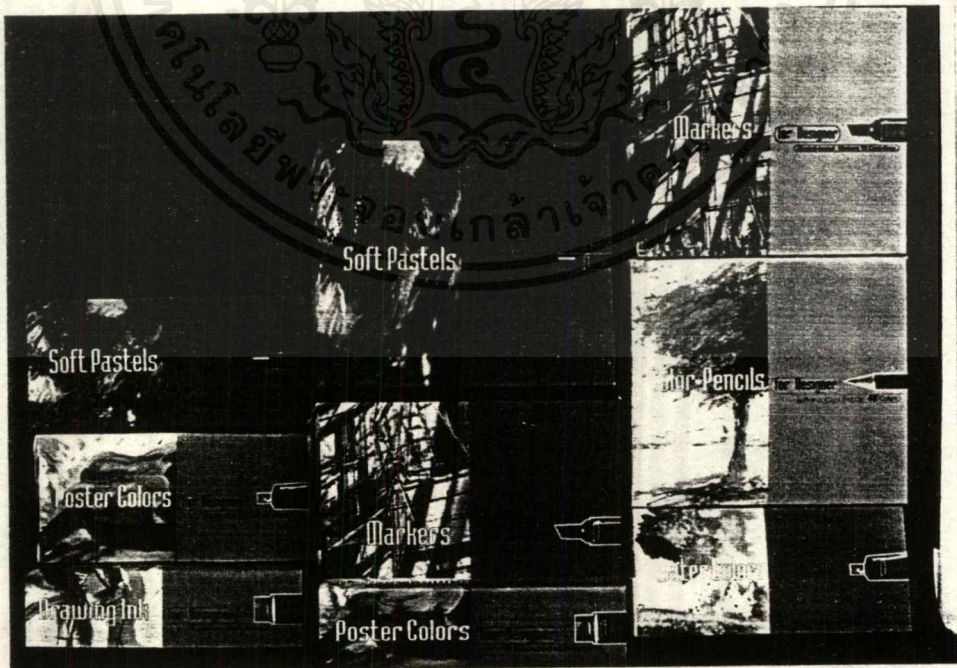


แสดงการเปรียบเทียบกับสินค้าในตลาดเครื่องเขียนประเภทดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงหุ่นจำลองผลงานขั้นตอนแบบร่าง



แสดงหุ่นจำลองผลงานขั้นตอนแบบร่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์และสรุปผลการออกแบบ

จากขั้นตอนในการพัฒนาการออกแบบ สามารถสรุปผลเพื่อนำไปพัฒนาต่อในขั้นตอนสุดท้ายมีผลดังนี้

1. การกำหนดลักษณะของกลุ่มเป้าหมายยังไม่ชัดเจน
2. การออกแบบในด้านของโครงสร้างเป็นกล่องที่สามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นแนวความคิดที่ดี แต่ยังไม่มีความทนทานในการใช้งานมากพอ ควรมีลักษณะเป็นโครงสร้างที่แข็งแรง เช่น การนำลักษณะของกล่องกระดาษทรงรูป Set up box มาใช้
3. การออกแบบในด้านกราฟฟิกมีความสวยงาม หลากหลาย แต่แสดงออกถึงยี่ห้อไม่ชัดเจน และเน้นรูปแบบของกล่องหรือ Secondary Package เป็นส่วนใหญ่ทำให้รูปแบบของ Primary Package ดูด้อยกว่า





บทที่ 4 การเสนอผลงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1 สรุปผลงานขั้นตอนสุดท้าย

จากผลงานในขั้นตอนแบบร่าง ได้มีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ ในเรื่องของ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์และกราฟฟิกดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ 3.4 ได้นำมาพัฒนาต่อและสรุปผลได้ 2 ลักษณะคือ

1. ด้านโครงสร้าง

ได้ปรับปรุงโครงสร้างกล่องให้เป็นลักษณะของกล่องคงรูป (Set up box) แต่ยังคง โครงสร้างการใช้งานเดิม คือ

1.1 เป็นโครงสร้างกล่องคงรูปแบบ Telescope

1.2 ภายในบรรจุถาดสี่ที่สามารถพับตั้งขึ้นได้ เพื่อความสะดวกในการหยิบใส่ และมีแถบไคดิส เพื่อความสะดวกในการเก็บเรียงใส่ ซึ่งเป็นจุดขายสำคัญ

โดยจะแสดงไว้ในหัวข้อที่ 4.3 ภาพแสดงหุ่นจำลอง ต่อไป

2. ด้านกราฟฟิก

ได้นำแบบสุดท้ายในขั้นตอนแบบร่างมาพัฒนาสรุปแบบเพื่อให้ตรงตามกลุ่มเป้าหมาย และดูมีคุณภาพสูงมากขึ้น คือ

2.1 ปรับปรุงตำแหน่งและความสำคัญของตรายี่ห้อให้ชัดเจนมากขึ้น แต่ยังคงเน้น ภาพประกอบและชนิดสีเป็นจุดขายเหมือนเดิม

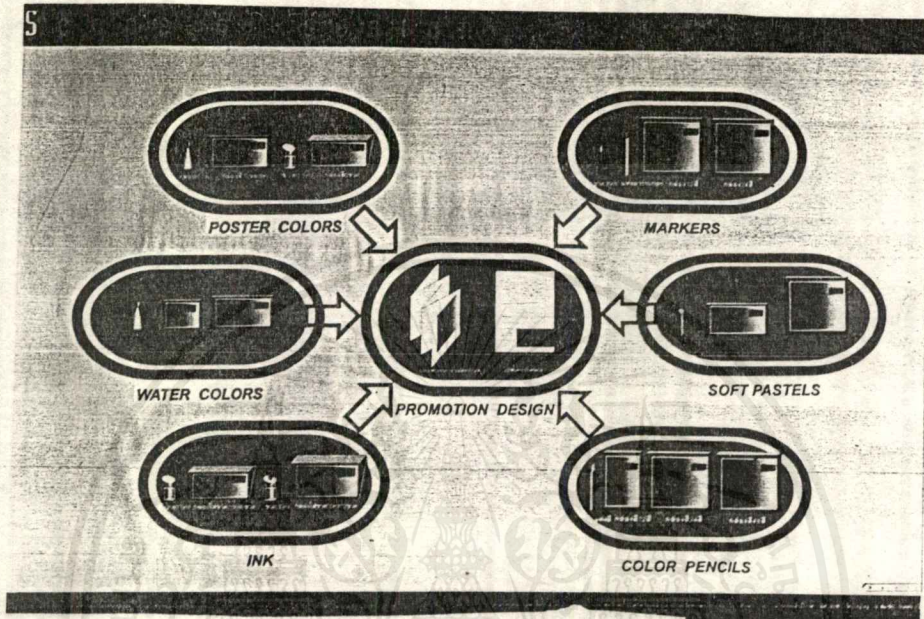
2.2 สร้างความเป็นเอกลักษณ์ร่วมให้เด่นชัดยิ่งขึ้น โดยเน้นสีดำเป็นภาพพจน์รวม แต่ยังคงนำเอา Concept ของงานมาใช้อย่างครบถ้วน โดยใช้ Key word ทั้ง

3 ได้แก่ Colors + Designer + Skillfull มารวมกัน

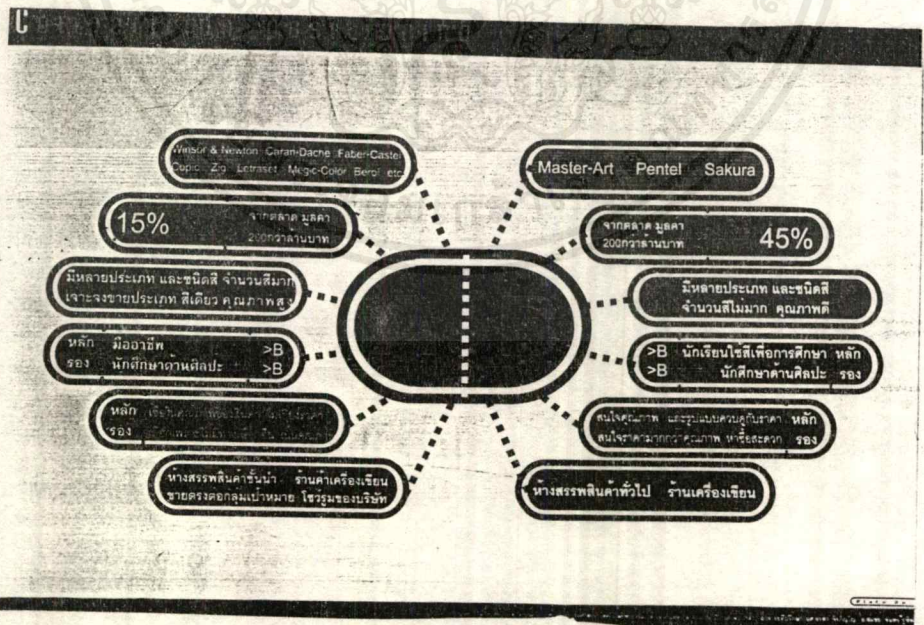
โดยจะแสดงไว้ในหัวข้อที่ 4.2 ภาพแสดงแผ่นนำเสนองาน ต่อไป

4.2 การนำเสนอโดยแผนแสดงงาน

เมื่อได้ลักษณะของงานที่ต้องการ จึงนำมาทำเป็นลักษณะภาพลักษณ์ของสินค้าอย่างชัดเจน โดยจะนำเสนอ ดังนี้



ภาพแสดงขอบเขตของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด

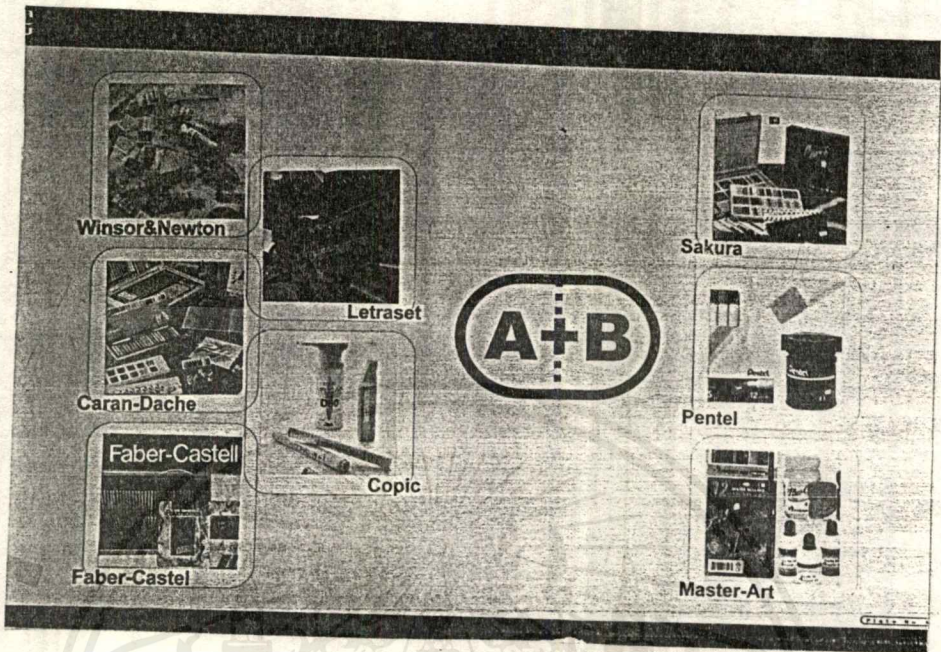


ภาพสรุปลักษณะทางการตลาดของผลิตภัณฑ์สีโดยทั่วไป

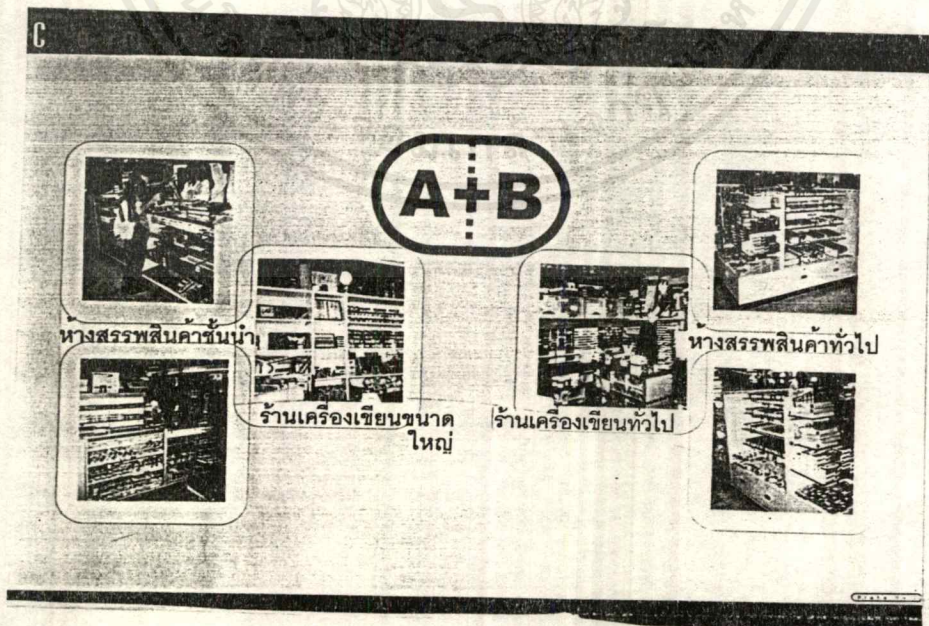
เป็นการสรุปลักษณะของสีตลาดบน A และสีตลาดกลาง B ที่เป็นตลาดเป้าหมาย

ของผลิตภัณฑ์ จากตลาดสีทั้งหมด 3 ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

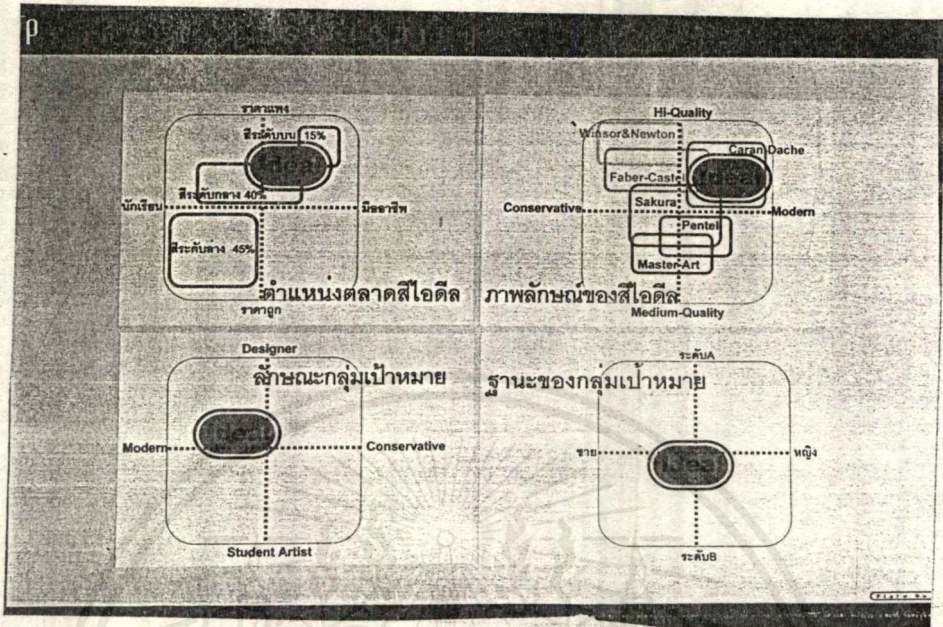


ภาพแสดงผลผลิตภัณฑ์สียี่ห้อต่าง ๆ ในตลาดเป้าหมาย



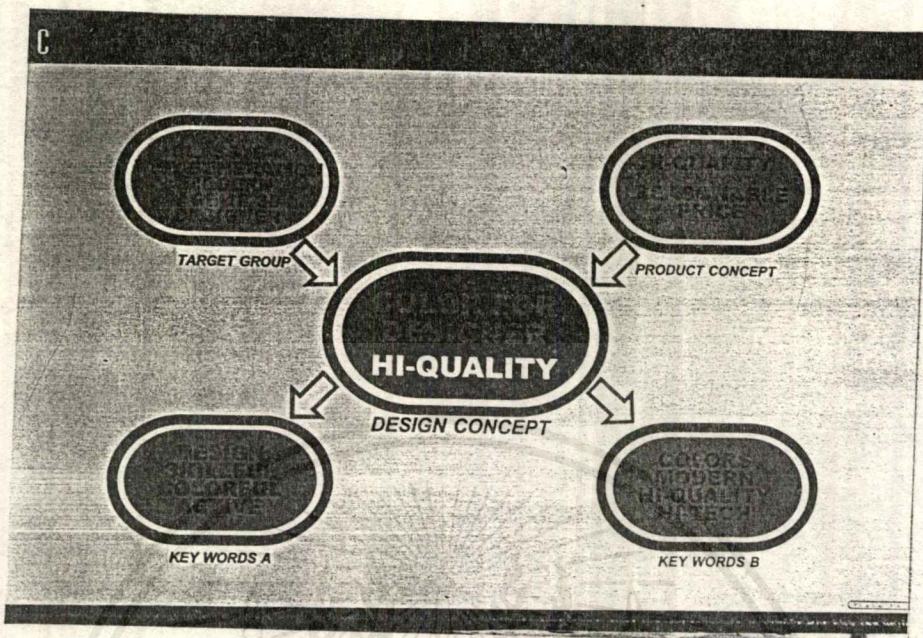
ภาพแสดงสถานที่ที่การวางจำหน่ายของสี ในตลาดเป้าหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพสรุปตำแหน่งทางการตลาดของสีไอคิล

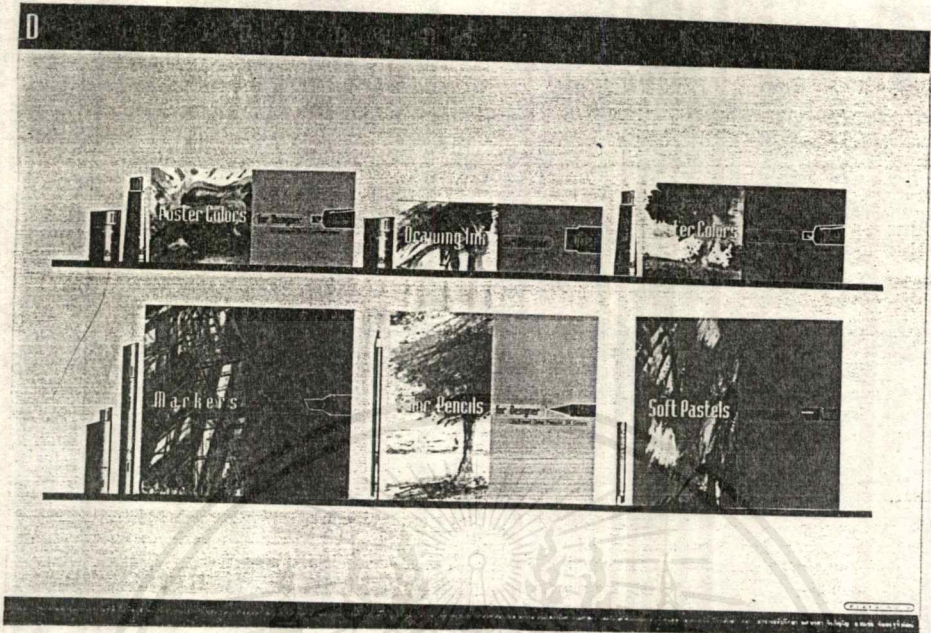
ภาพแสดงลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายของสีไอคิลสำหรับนักออกแบบ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



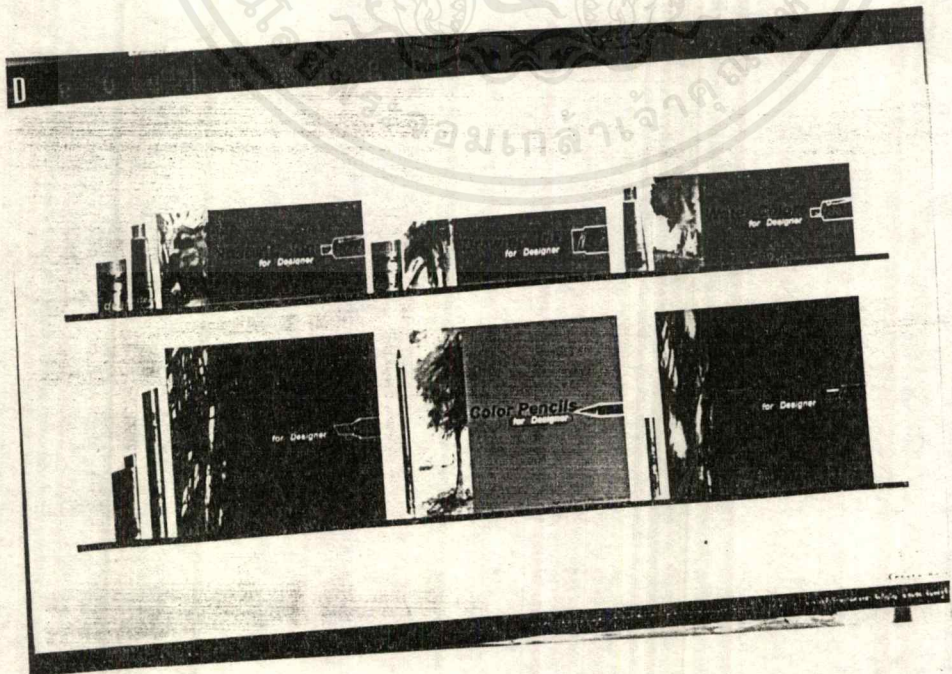
ภาพสรุปแนวความคิดเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ

ภาพสรุปลักษณะความต้องการในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

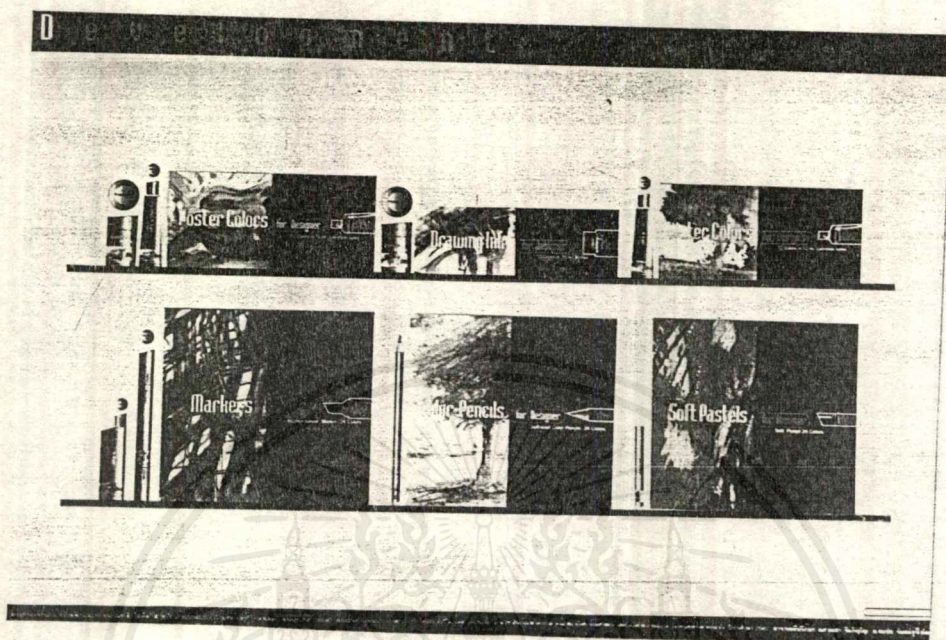


ภาพแสดงขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบต่อเนื่องมาจากขั้นตอนแบบร่างแบบที่ 1

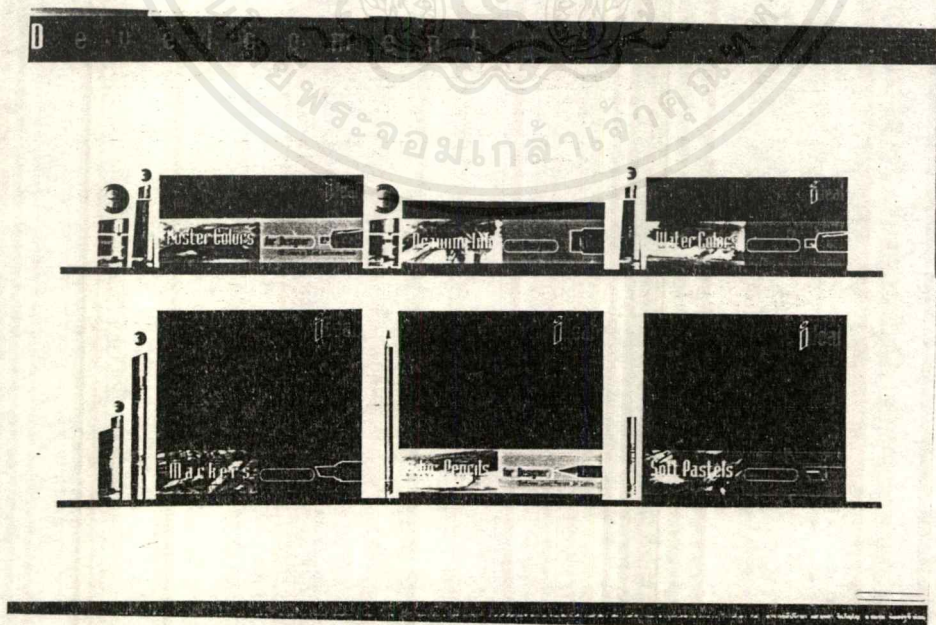


ภาพแสดงขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบต่อเนื่องมาจากขั้นตอนแบบร่างแบบที่ 2

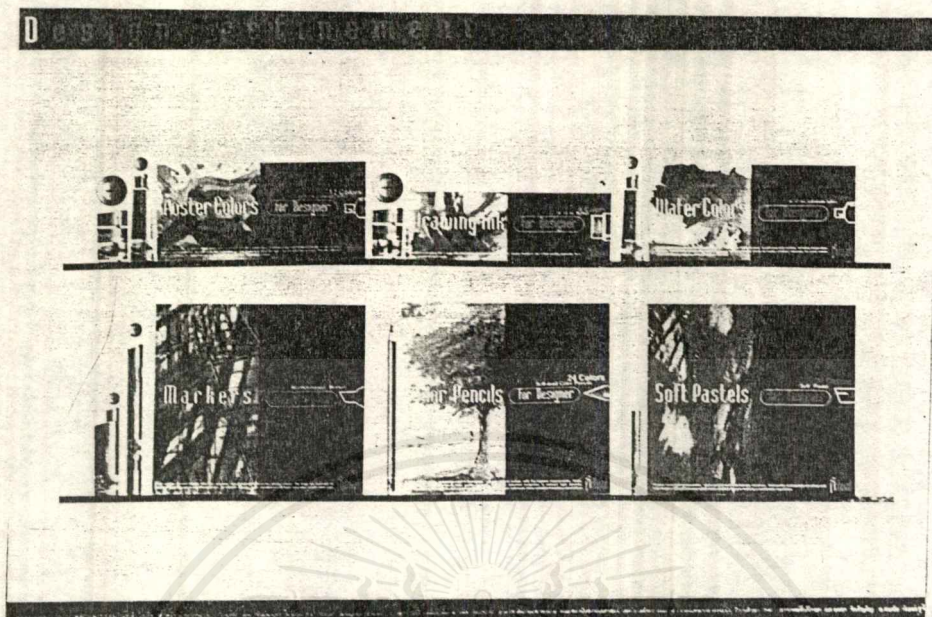
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



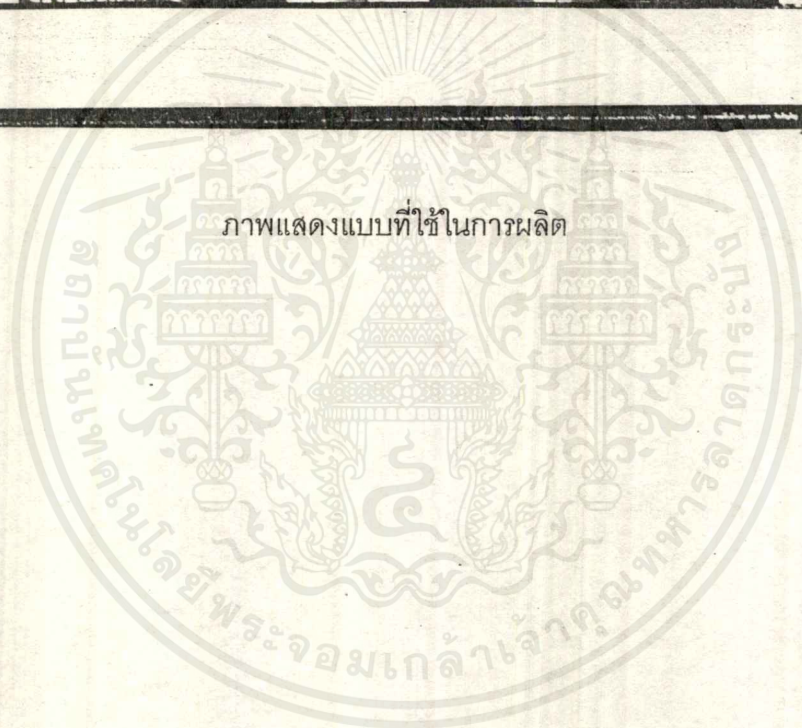
ภาพแสดงขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบต่อเนื่องมาจากขั้นตอนแบบร่างแบบที่ 3



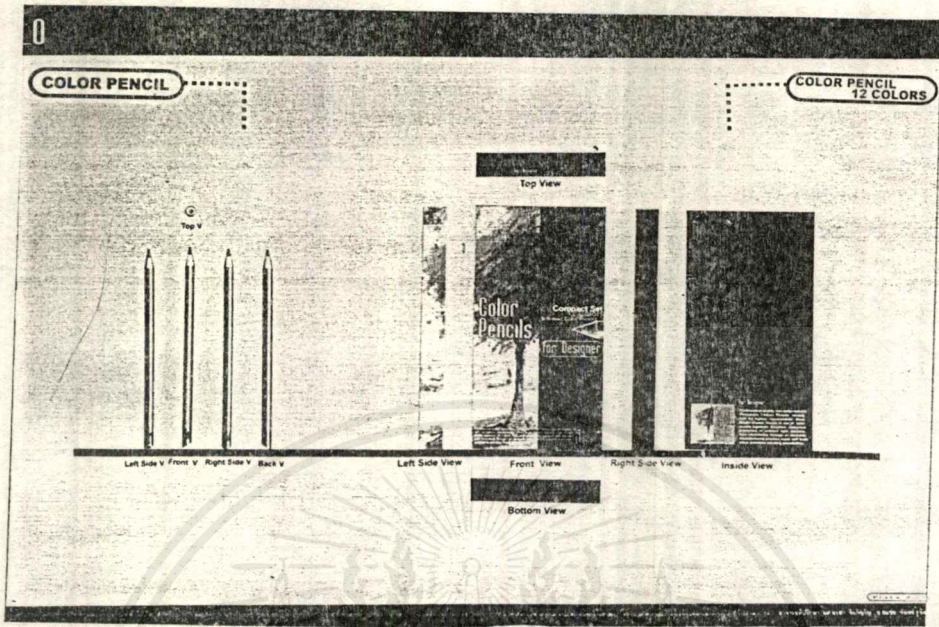
ภาพแสดงขั้นตอนการพัฒนาการออกแบบต่อเนื่องมาจากขั้นตอนแบบร่างแบบที่ 4
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



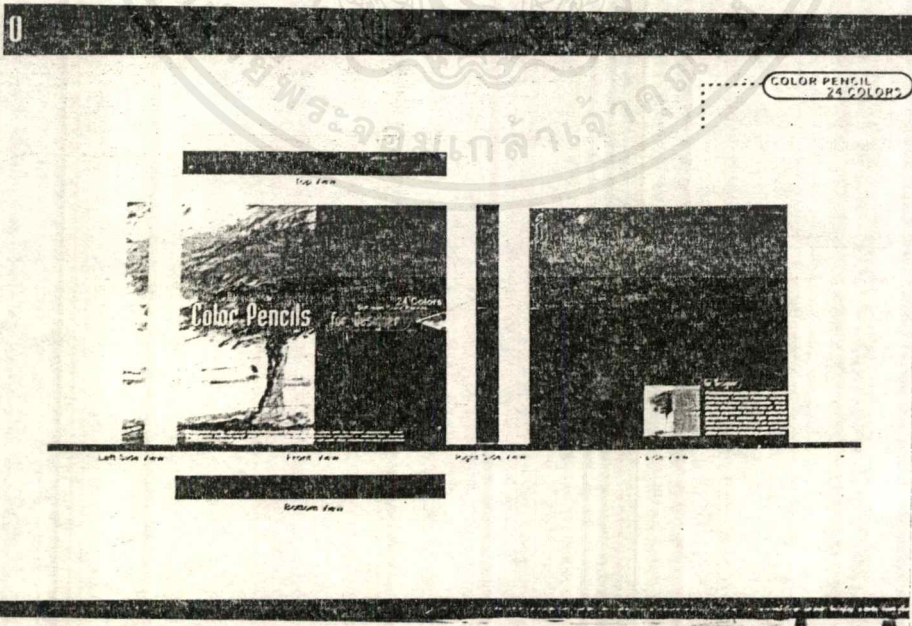
ภาพแสดงแบบที่ใช้ในการผลิต



เป็นแบบที่ได้รับการพัฒนามาจากแบบสุดท้ายที่ได้จากขั้นตอนแบบร่างและการ
พัฒนารูปแบบแล้วทั้ง 4 แนวทาง เป็นแบบที่ลงตัวและตอบปัญหาต่างๆ ของการออกแบบ
โครงการได้มากที่สุด ที่จะนำมาใช้เป็นแบบต้นแบบในการผลิตต่อไป
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

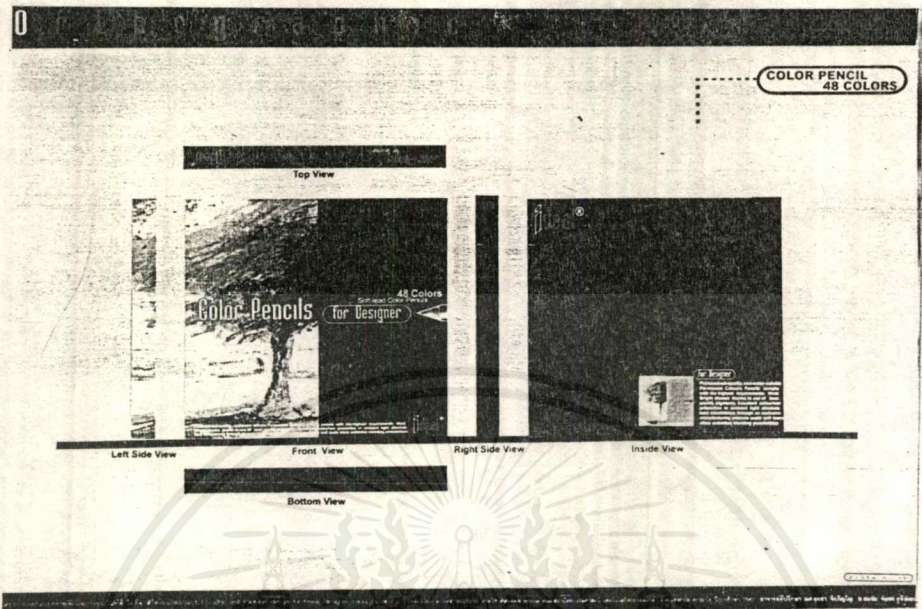


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของแท่งสีไม้และกล่องสีไม้ 12 แท่งสี

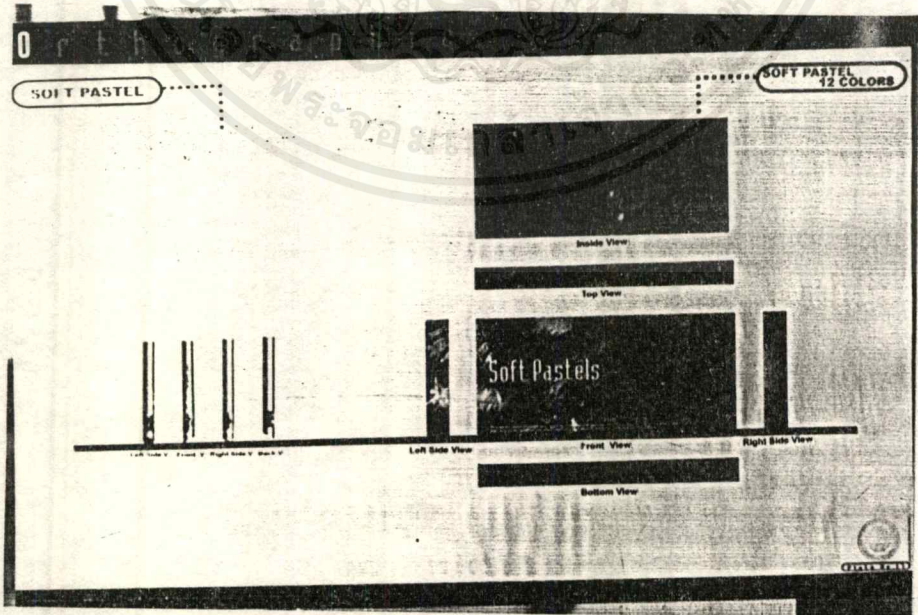


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีไม้ 24 แท่งสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

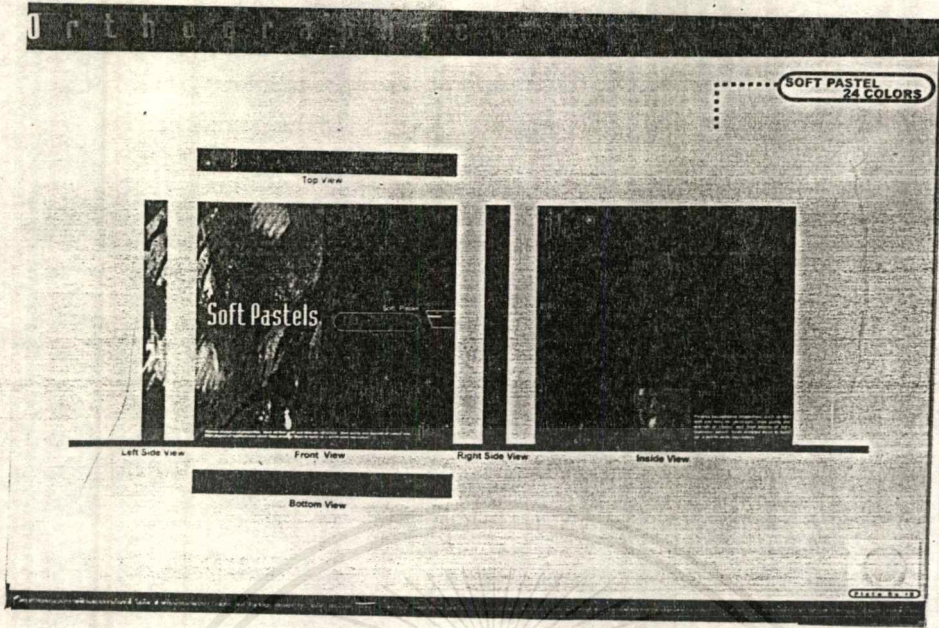


ภาพแสดงรูปด้านต่างๆ ของกล่องสีไม้ 48 แท่งสี

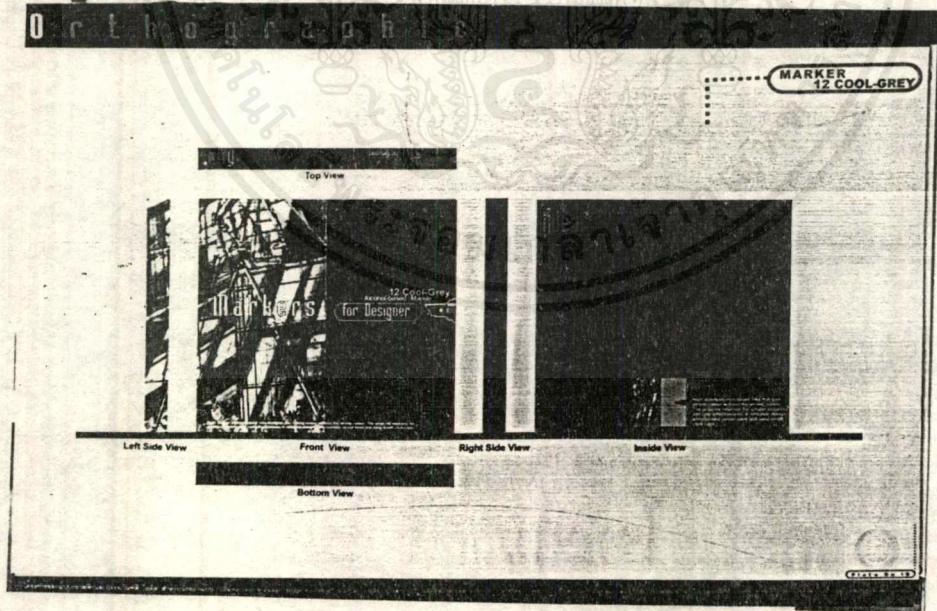


ภาพแสดงรูปด้านต่างๆ ของแท่งสีชอล์กและกล่องสีชอล์ก 12 แท่งสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

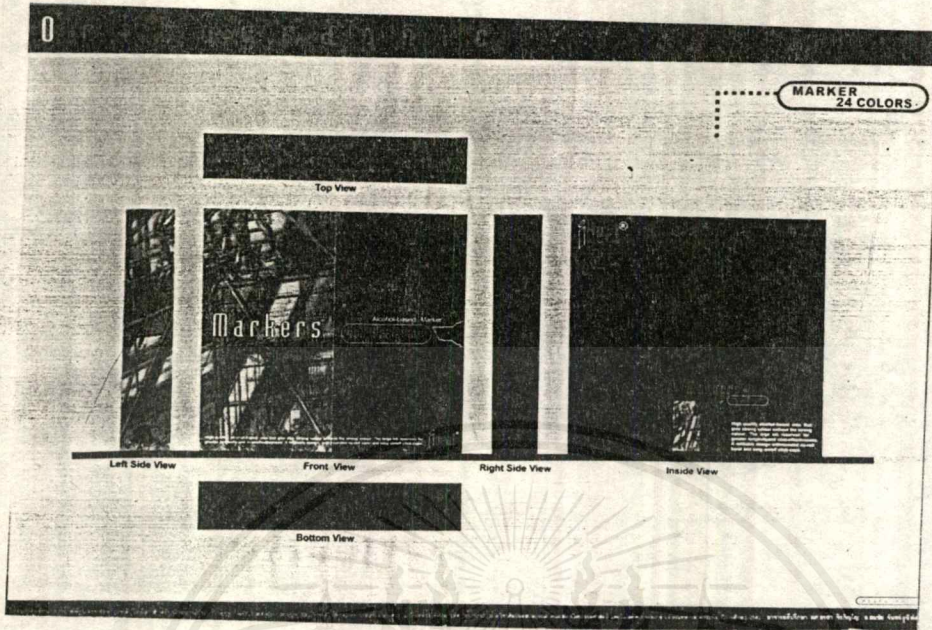


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีชอล์ก 24 แท่งสี

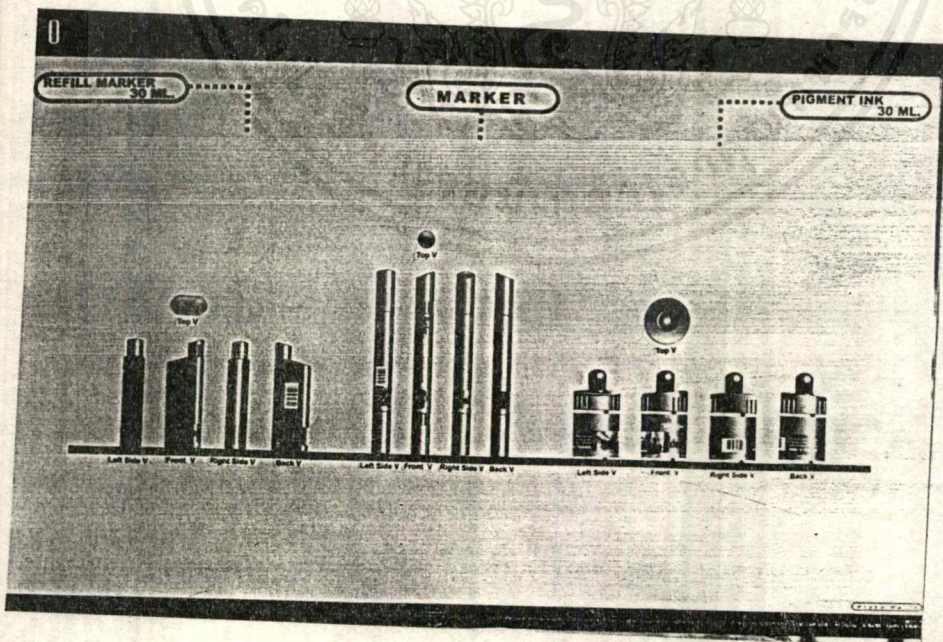


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีมาร์กเกอร์ 12 แท่งสีโทนเทา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

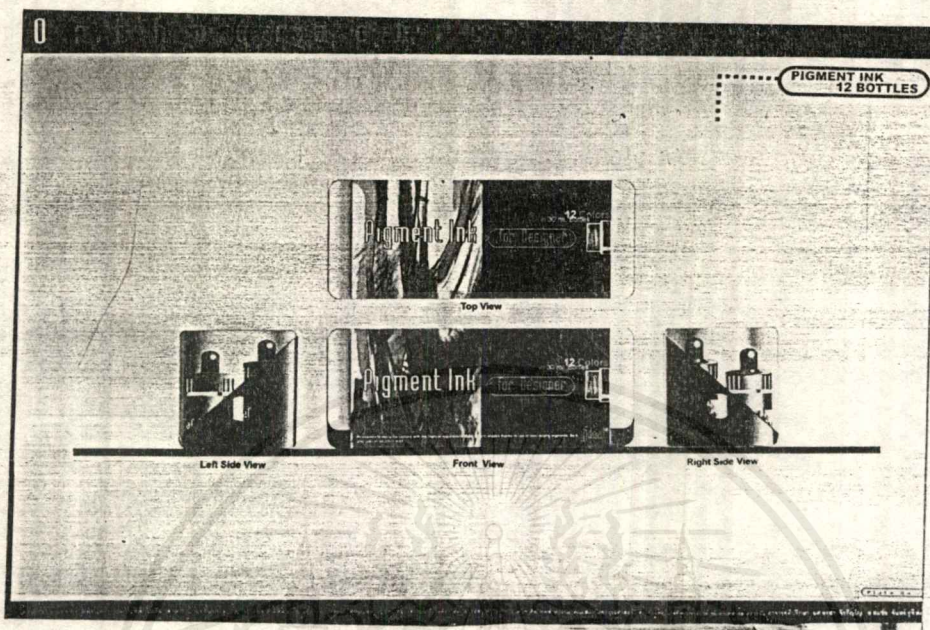


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีมาร์กเกอร์ 24 แท่งสี

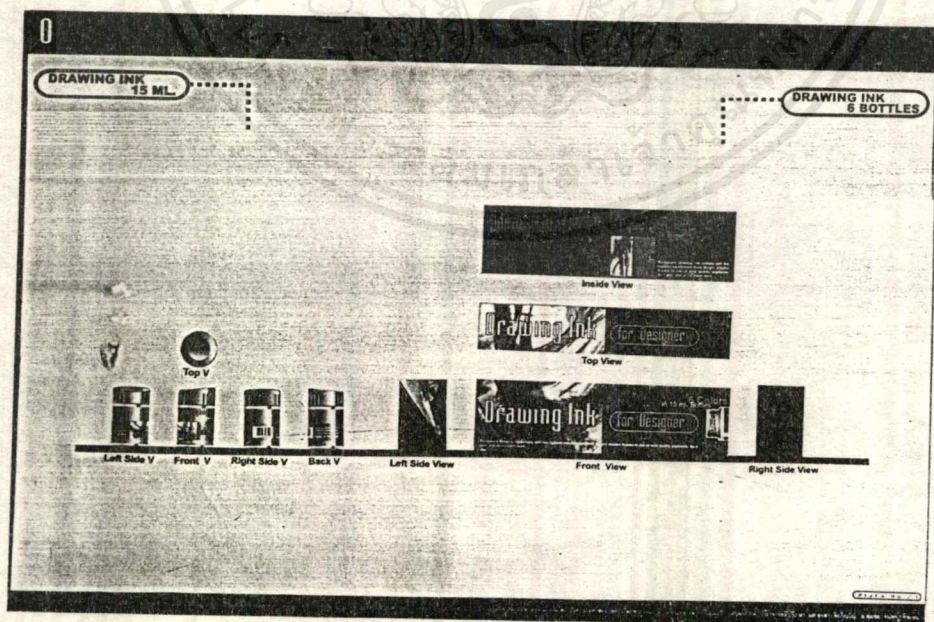


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของขวดสีมาร์กเกอร์ชนิดเติม 30มล., แท่งสีมาร์กเกอร์และขวดสีหมึก 30มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

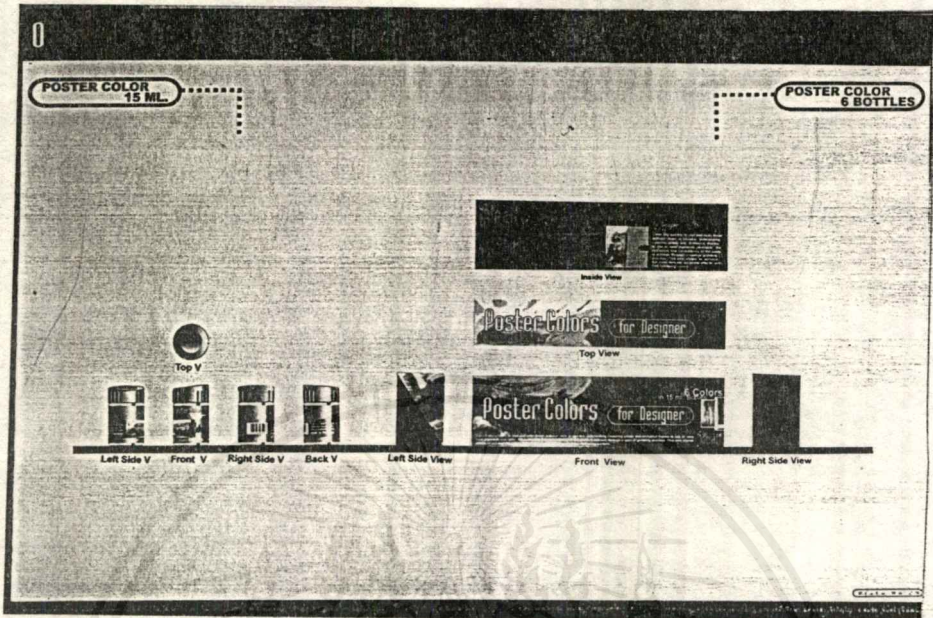


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีหมึก 12 ขวดสี 30 มล.

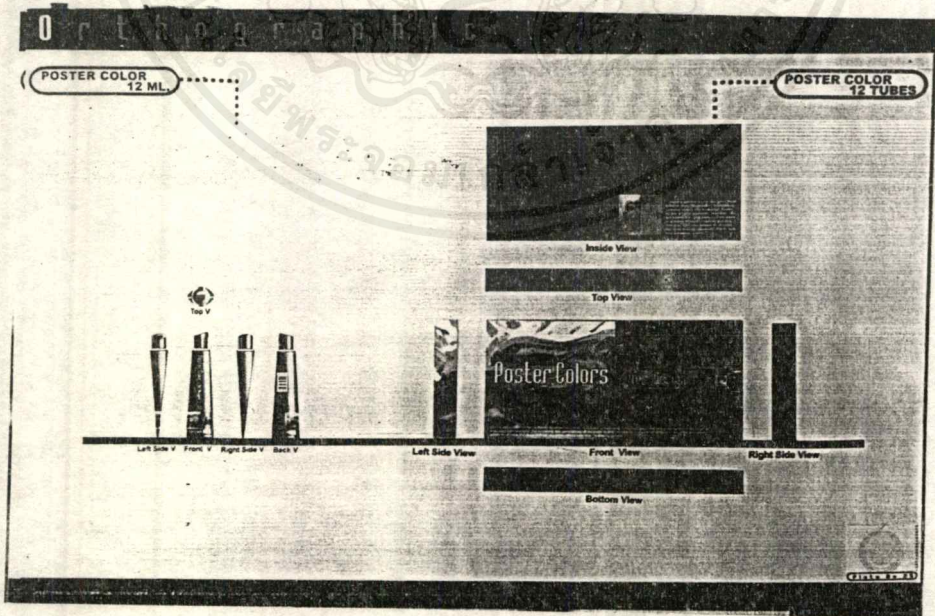


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของขวดสีหมึก 15 มล. และกล่องสีหมึก 6 ขวด 15 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

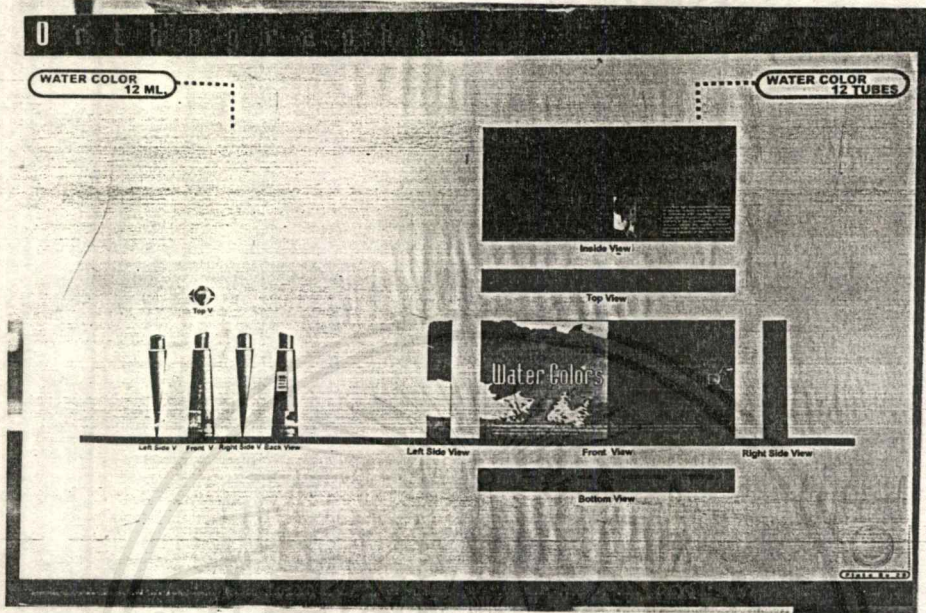


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของขวดสีโปสเตอร์ 15 มล. และกล่องสีโปสเตอร์ 6 ขวด 15 มล.

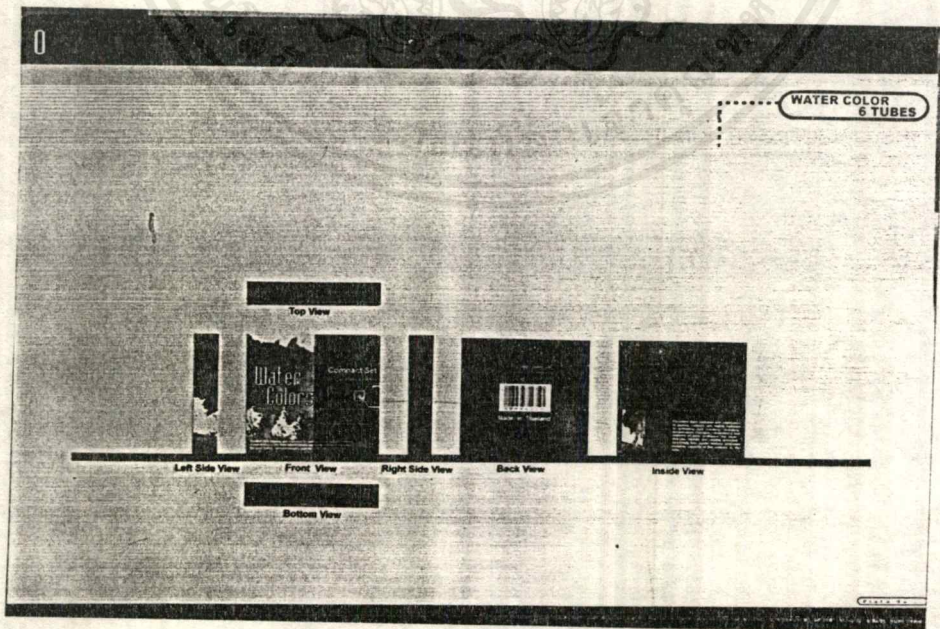


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของหลอดสีโปสเตอร์ 12 มล. และกล่องสีโปสเตอร์ 12 หลอด 12 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

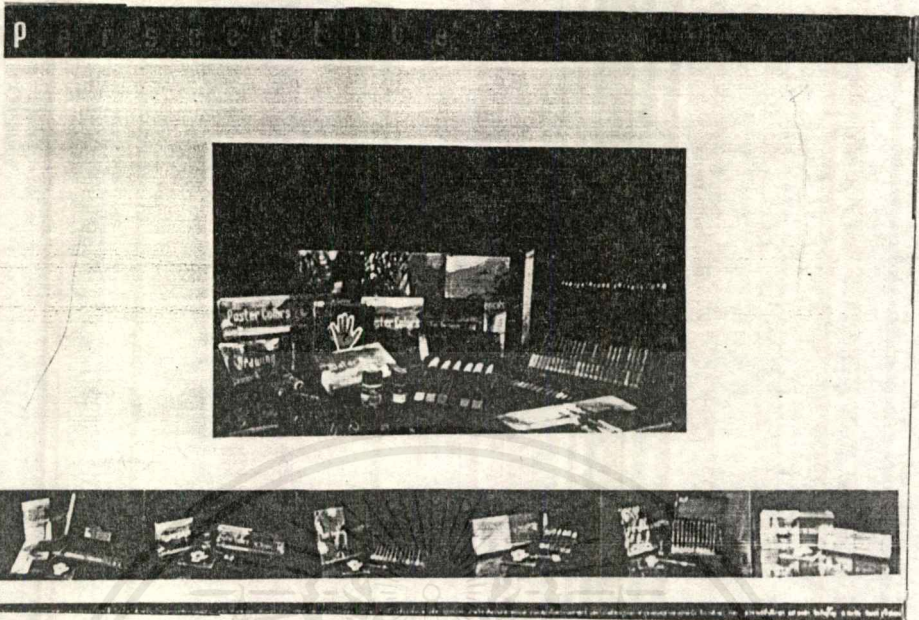


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของหลอดสีน้ำ 12 มล. และกล่องสีน้ำ 12 หลอด 12 มล.

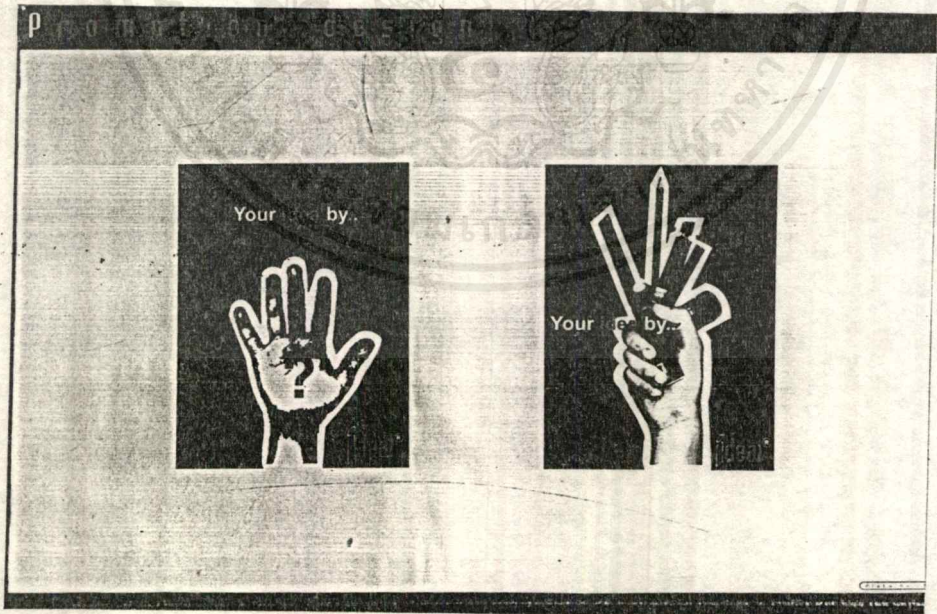


ภาพแสดงรูปด้านต่าง ๆ ของกล่องสีน้ำ 12 หลอด 12 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดงผลงานโดยรวมของผลิตภัณฑ์สี่ไอดีล



ภาพแสดงสื่อโฆษณาส่งเสริมการขาย

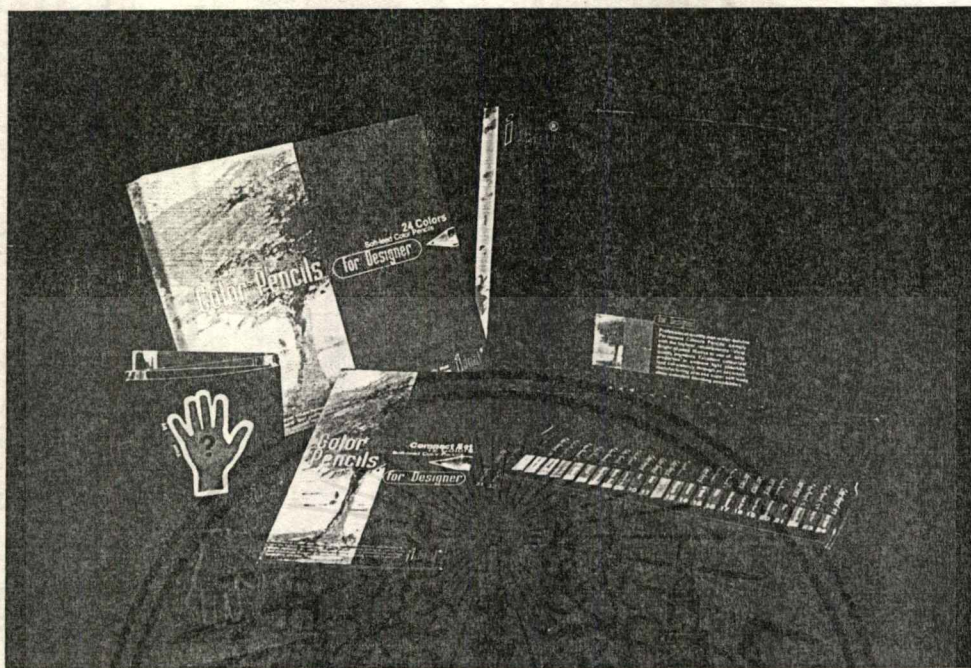
โปสเตอร์โฆษณา 2 แบบต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสนใจให้แก่กลุ่มเป้าหมายและ

จดจำภาพลักษณ์ของสี่ไอดีล และผลักดันให้สี่ไอดีลเป็นผู้นำสินค้าประเภทสีในที่สุด

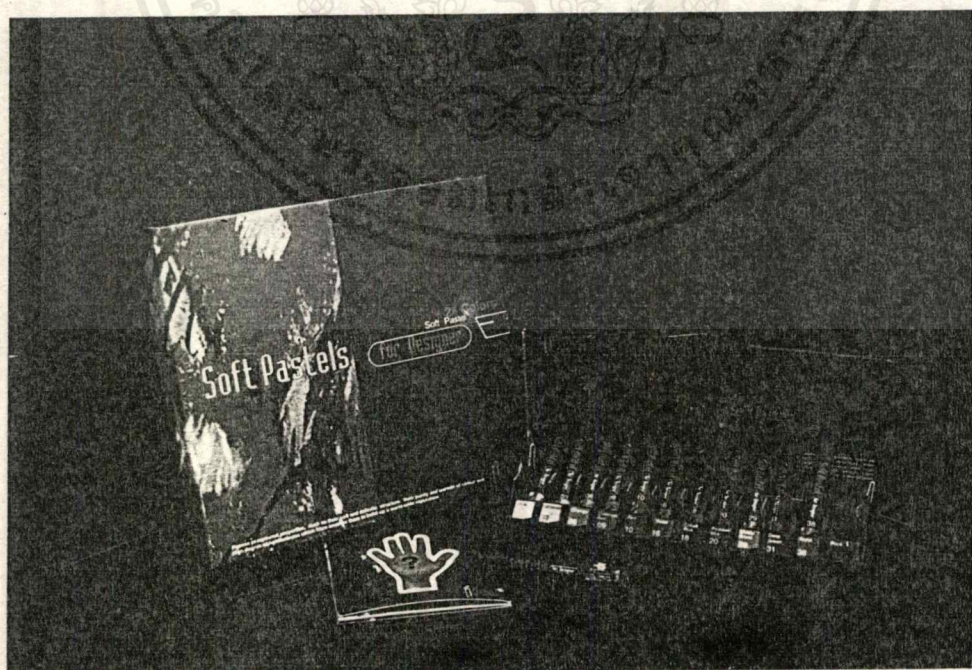
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การนำเสนอโดยหุ่นจำลองสีไอติล

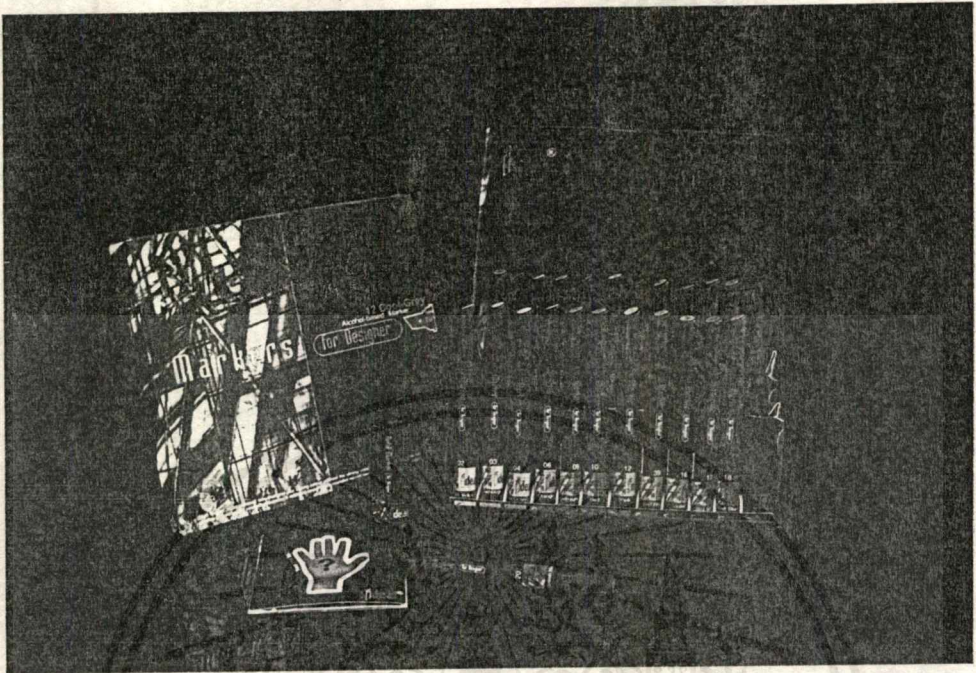


ภาพแสดงผลตักทสีไม้ขนาด 12 24 และ 48 แท่งสี



ภาพแสดงผลตักทสีชอล์ก 12 และ 24 แท่งสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

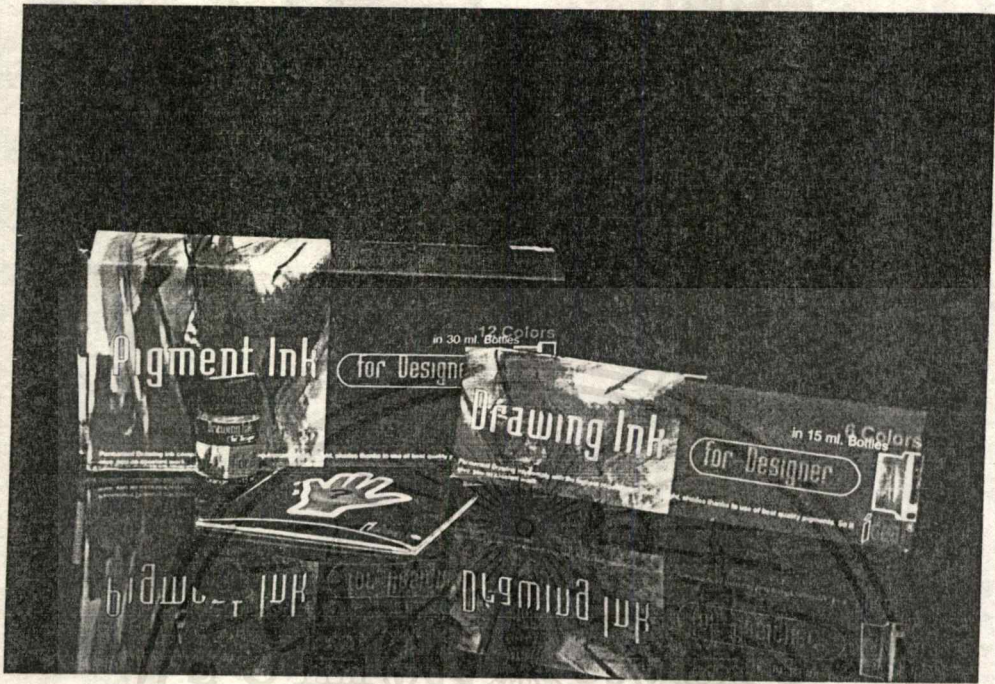


ภาพแสดงผลภัณฑ์สีมาร์กเกอร์ 12 และ 24 แท่งสีและขวดเติม



ภาพแสดงผลภัณฑ์สีโปสเตอร์ 12 หลอดและ 6 ขวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

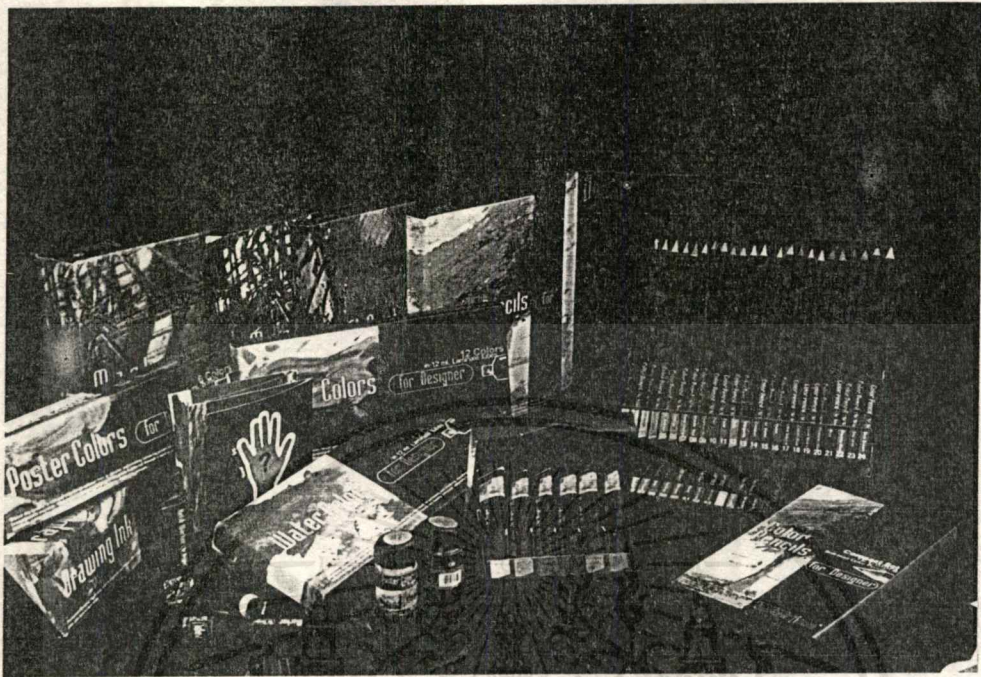


ภาพแสดงผลิตภัณฑ์สีหมึก 6 และ 12 ขวด



ภาพแสดงผลิตภัณฑ์สีน้ำ 6 และ 12 หลอด

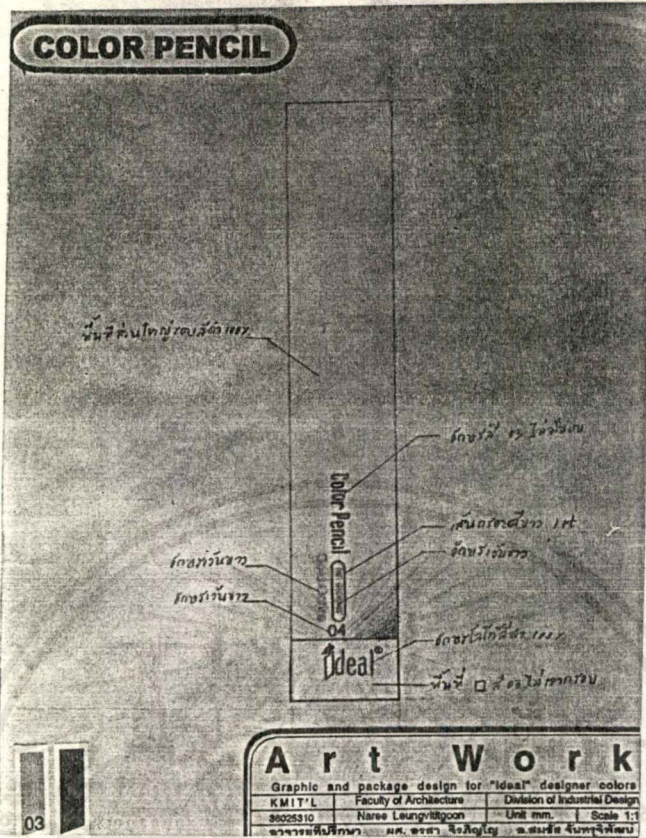
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



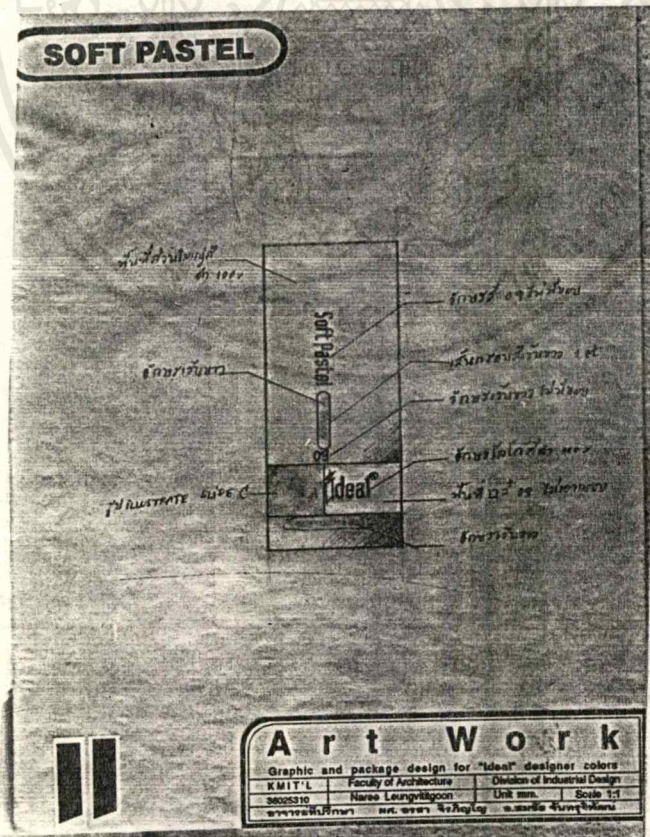
ภาพแสดงภาพรวมทั้งหมดของผลิตภัณฑ์สีไอเดีย โดยแต่ละกล่องจะบรรจุแผ่นพับเพื่อแนะนำสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ภาพแสดงงาน ART WORK

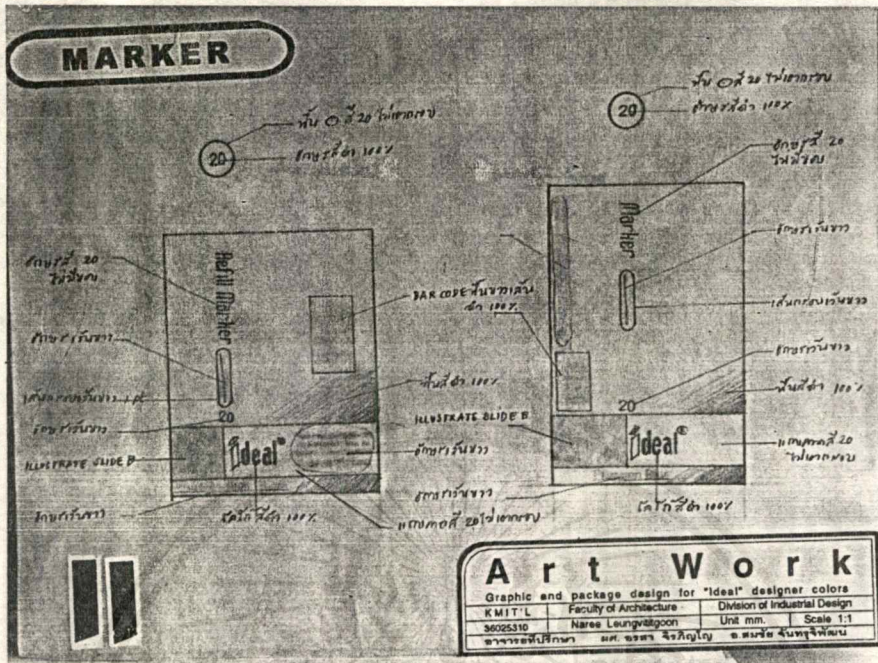


ภาพแสดง Art Work ของแท่งสีไม้

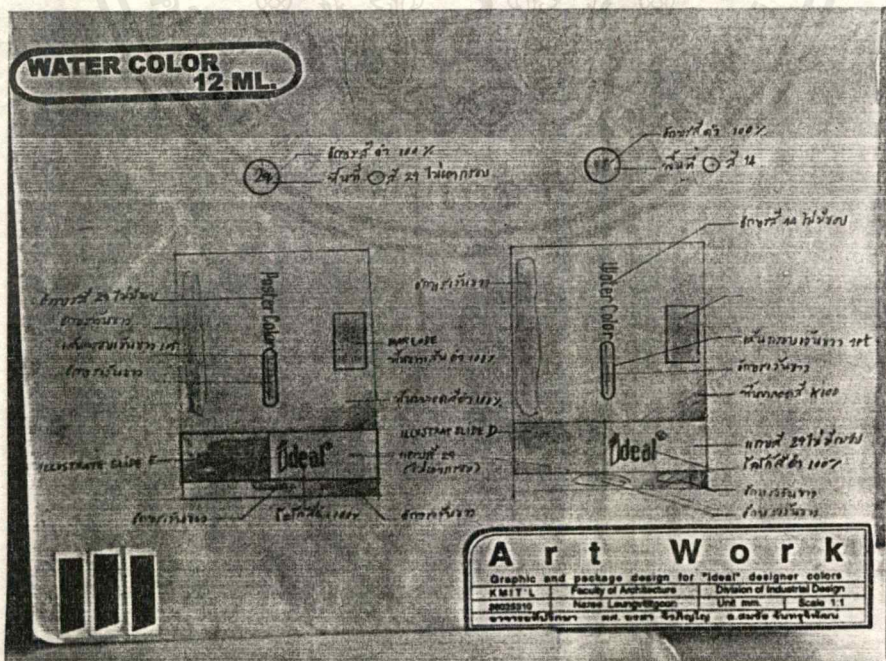


ภาพแสดง Art Work ของแท่งสีชอล์ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

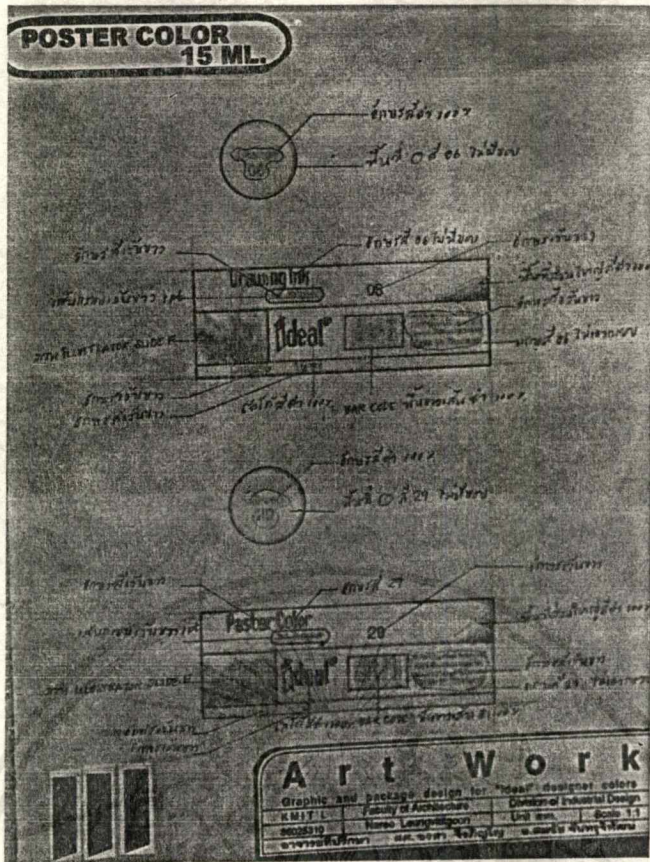


ภาพแสดง Art Work ของฉลากขวดชนิดเติม 30 มล. และแท่งสีมาร์กเกอร์

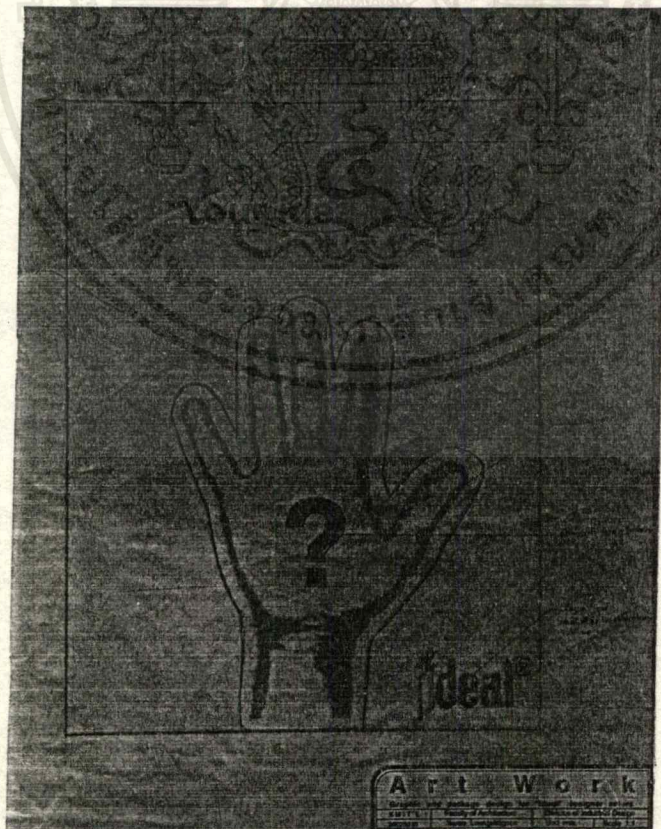


ภาพแสดง Art Work ของหลอดสีน้ำและสีโปสเตอร์ 12 มล.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

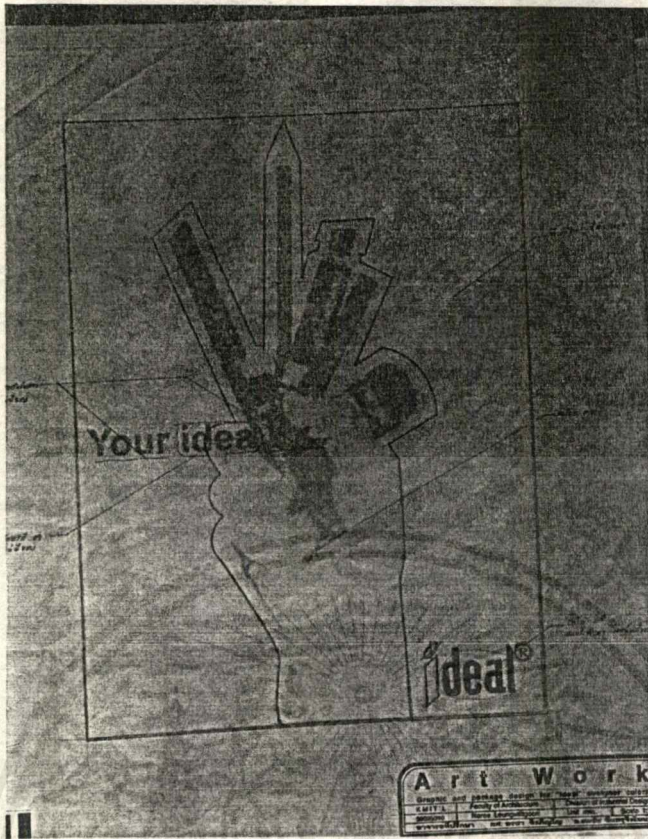


ภาพแสดง Art Work ของฉลากขวดสีโปสเตอร์และสีหมึก 15 มล.

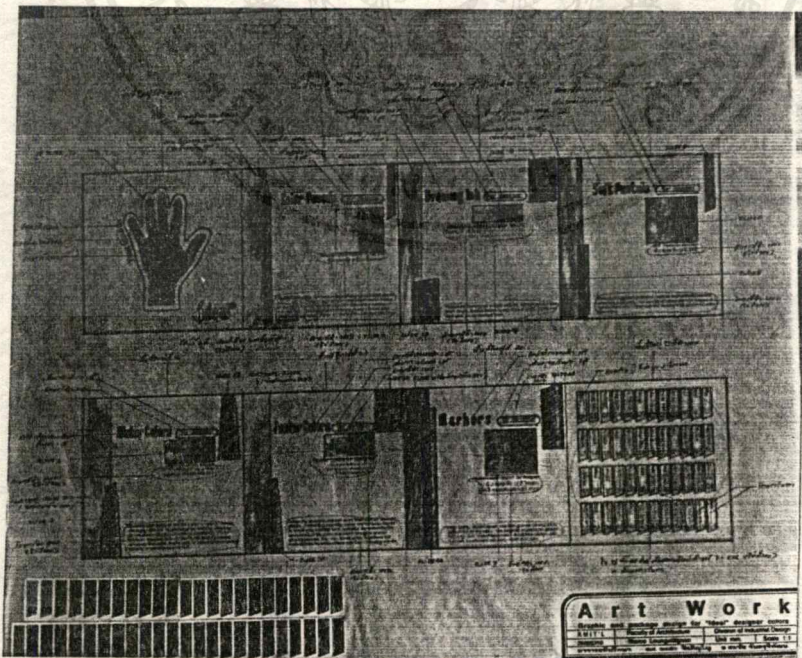


ภาพแสดง Art Work ของโปสเตอร์แบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

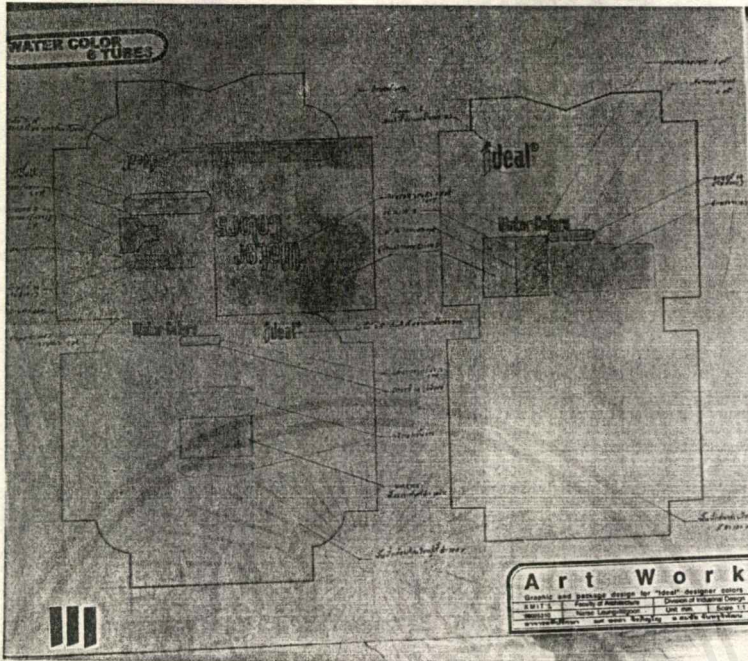


ภาพแสดง Art Work ของโปรดเตอร์แบบที่ 2

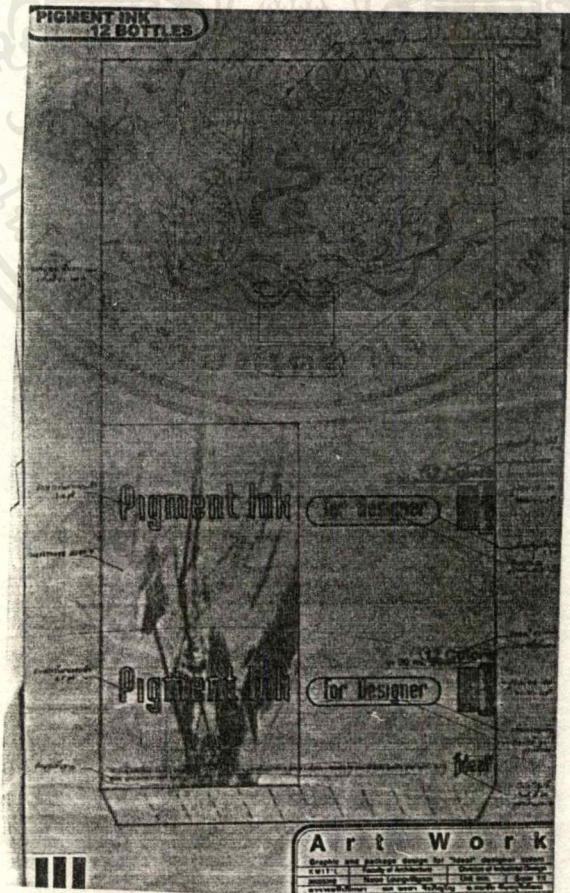


ภาพแสดง Art Work ของแผ่นพับแนะนำสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

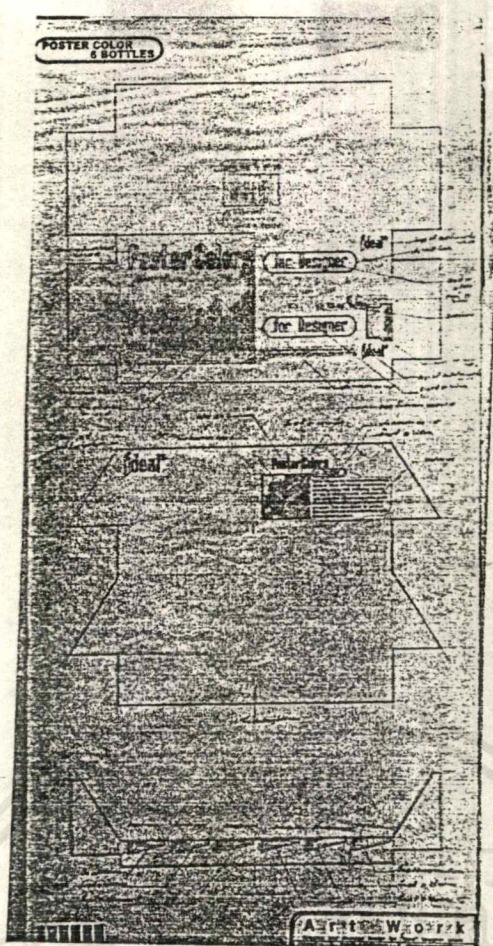


ภาพแสดง Art Work ของกล่องสีน้ำ 6 หลอด

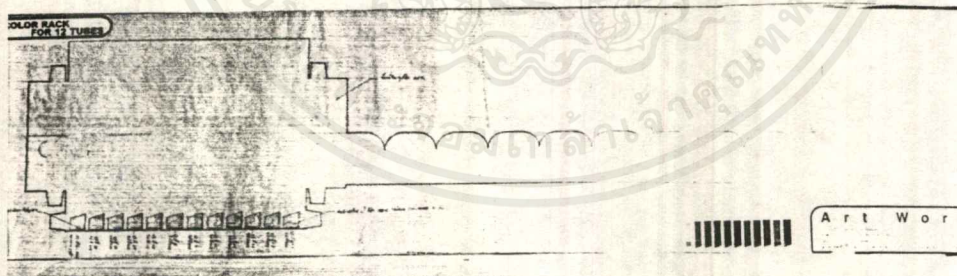


ภาพแสดง Art Work ของแถบคาดกล่องสีหมึก 12 ขวด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

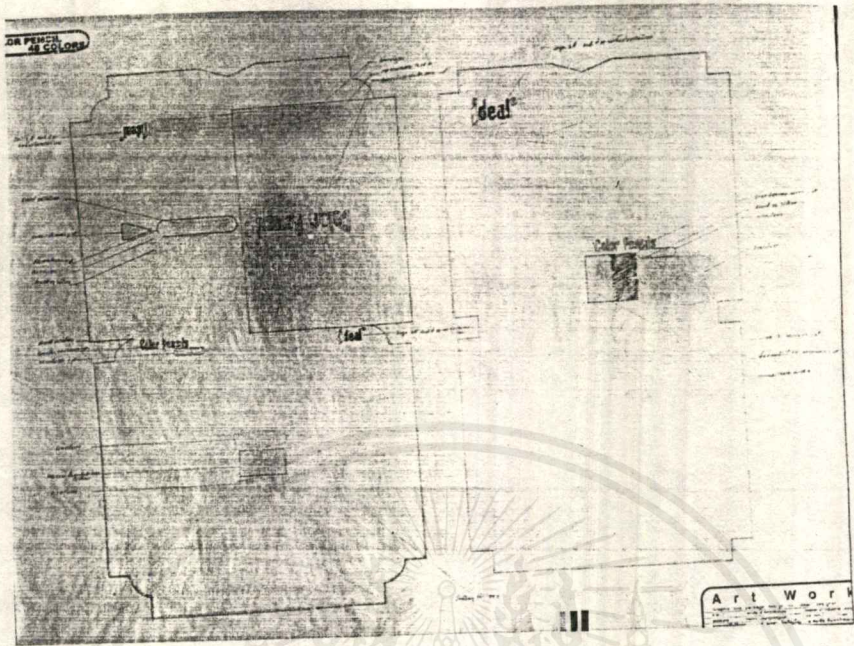


ภาพแสดง Art Work ของกล่องสีโปสเตอร์ 6 ขวด



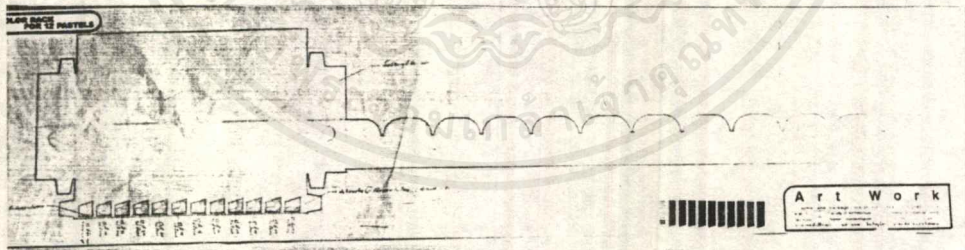
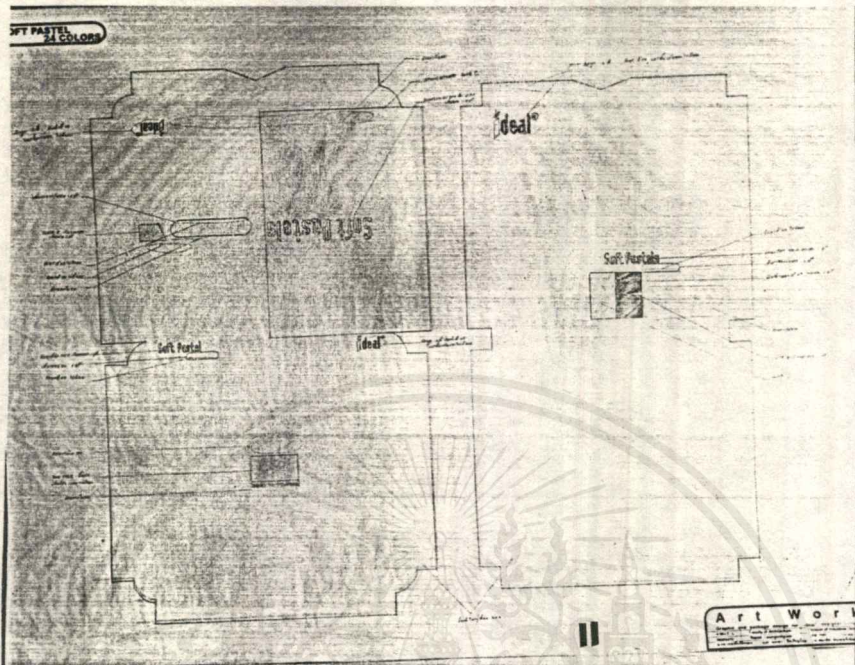
ภาพแสดง Art Work ของกล่องสีโปสเตอร์ 12 หลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



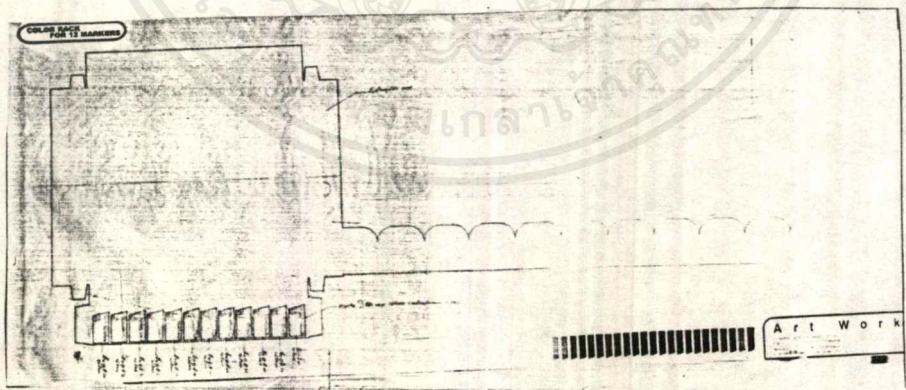
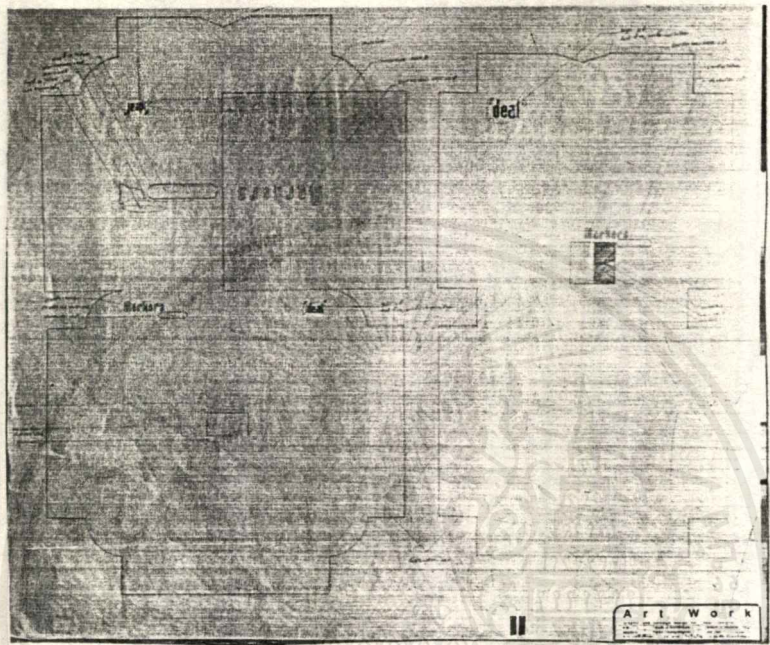
ภาพแสดง Art Work ของกล่องสีไม้ 48 แท่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดง Art Work ของกล่องสี่เหลี่ยม 24 แท่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพแสดง Art Work ของกล่องสี่มาร์กเกอร์ 24 แท่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทที่ 5 บทสรุป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 บทสรุป

สรุป

1. ทางด้านบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์โดยรวมของสีไอเดิล เป็นรูปแบบที่แตกต่างโดดเด่นจากท้องตลาด โดยเน้นความสะดวกสบาย ทั้งในด้านการใช้งานและการพกพา โดยคำนึงถึงการใช้งานร่วมกับของกล่องเพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิตและการขนส่ง

2. ทางด้านกราฟฟิก

เป็นการออกแบบให้เกิดความสะดุดตา ทำลายต่อสายตาของกลุ่มเป้าหมาย โดยคำนึงถึงภาพลักษณ์โดยรวม ที่แสดงออกถึงความเป็นผลิตภัณฑ์สีคุณภาพสำหรับนักออกแบบโดยเฉพาะ ร่วมกับสื่อโฆษณาที่เสริมสร้างภาพลักษณ์ของสีให้เด่นชัดมากยิ่งขึ้น โดยรูปแบบของภาพประกอบ ตัวหนังสือ และรูปแบบการจัดวาง สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของสี การใช้งานของสี และลักษณะของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ

รูปแบบโดยรวมของบรรจุภัณฑ์สีเป็นแบบที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตลาด ซึ่งถือว่าประสบความสำเร็จ แต่ยังไม่ถึงถึงความเป็นสีของนักออกแบบได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร

ข้อเสนอแนะจากผู้ทำวิทยานิพนธ์

การทำวิทยานิพนธ์ที่ดี ควรเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ แต่ด้วยสถานการณ์ในการเรียนการสอน อาจต้องทำให้เกิดปัญหาระหว่างปริมาณงานและเวลาอยู่เสมอ ทำให้ความมานะอดทนเป็นสิ่งสำคัญ วิทยานิพนธ์ไม่ใช่สิ่งที่วัดความสำเร็จในชีวิตการศึกษา แต่ประสบการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างนั้นต่างหากที่จะทำให้เราประสบความสำเร็จในอนาคต

ประวัติการศึกษา

ชื่อ นารี เหลืองวิฑิตกุล
วัน เดือน ปีเกิด 9 กรกฎาคม 2519
สำเร็จประถมศึกษาที่ โรงเรียนป่านะพันธุวิทยา ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำเร็จมัธยมศึกษาที่ โรงเรียนนดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนีย์)
สำเร็จระดับอุดมศึกษาที่ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้