



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของที่ระลึก ตามความพึงพอใจของหน่วยราชการในจังหวัดเลย

คำชี้แจง

1. การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับ เป็นของที่ระลึกในเทศกาลสำคัญ อาทิ เทศกาลปีใหม่ เทศกาลสงกรานต์ และเทศกาลเกษียณอายุราชการ และเป็นของที่ระลึกในการจัดกิจกรรมอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน และต้อนรับผู้มาเยี่ยมเยือนของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจในจังหวัดเลย ดังนั้นเพื่อประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระ ผู้ดำเนินการจึงขอความกรุณาจากหน่วยงานของท่านให้ ผู้ที่ได้รับมอบหมายในการจัดเตรียมของที่ระลึก ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ของจังหวัดเลย และของอุตสาหกรรมเซรามิกส์ในประเทศไทยต่อไป ทั้งนี้ผู้ดำเนินการจะรักษาข้อมูลของท่านเป็นความลับทุกกรณี และในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบที่เห็นว่ามีค่ามากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ตัวอย่าง

1. คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งาน
เป็นของที่ระลึก

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ ประโยชน์ใช้สอย | ☐ ความสวยงาม | ☐ ความคงทน |
| ☐ ความมีเอกลักษณ์ | ☐ อื่นๆ | |

(ระบุ).....

ถ้าผู้ตอบพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความพึงพอใจในควมมีเอกลักษณ์มากที่สุด หากนึกถึงรูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของขวัญและของที่ระลึก ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ใน ดังนี้

1. คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

☐ ประโยชน์ใช้สอย

☐ ความสวยงาม

☐ ความคงทน

☐ ความมีเอกลักษณ์

☐ อื่นๆ

(ระบุ).....

2. แบบสอบถามมี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ได้รับมอบหมายในการจัดเตรียมของที่ระลึกของหน่วยงาน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลการใช้งานผลิตภัณฑ์สำหรับเป็นของที่ระลึกของหน่วยงาน

ในรอบ 1 ปีงบประมาณ (ต.ค.-ก.ย.) ที่ผ่านมา

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของที่ระลึกของหน่วยงาน

หลังจากที่ท่านได้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้แล้ว ขอความกรุณาพับใส่ซองบริการนำส่งคืนเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ แล้วส่งไปรษณีย์กลับมายังผู้ดำเนินการ ภายในวันที่..... 2554 เพื่อจะได้ดำเนินการประมวลผลการค้นคว้าอิสระต่อไป โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นายไพโรจน์ บุตรเพ็ง

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้ดำเนินการค้นคว้าอิสระ

ส่วนแบบสอบถาม

เรื่อง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของที่ระลึกตามความพึงพอใจ
ของหน่วยราชการในจังหวัดเลย

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ใน ที่ท่านพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความพึงพอใจมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน จำนวน 20 ข้อ ขอความกรุณาผู้ที่ได้รับมอบหมายในการจัดเตรียมของขวัญและของที่ระลึกตอบตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่ได้รับมอบหมายในการจัดเตรียมของที่ระลึก

1. หน่วยงานที่สังกัด

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ☐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น | ☐ สถานศึกษา |
| ☐ สำนักงานประจำจังหวัดเลย | ☐ สถานีตำรวจ |
| ☐ อื่นๆ(ระบุ)..... | |

ตอนที่ 2 ข้อมูลการใช้งานผลิตภัณฑ์สำหรับเป็นของที่ระลึกรอบ 1 ปีงบประมาณ (ตุลาคม-กันยายน) ที่ผ่านมา

2. ความถี่ในการมอบของที่ระลึกแด่วิทยากรในกรณี เป็นผู้จัดอบรม-สัมมนา ของหน่วยงานในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา

- | | | |
|---|--|-------------------------------------|
| ☐ 1-3 ครั้ง | ☐ 4-7 ครั้ง | ☐ 8-10 ครั้ง |
| ☐ มากกว่า 10 ครั้ง | ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... | |

3. ราคาผลิตภัณฑ์ต่อชิ้นหรือชุด โดยส่วนใหญ่ ที่เคยซื้อเพื่อใช้งานเป็นของที่ระลึกในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ☐ น้อยกว่า 250 บาท | ☐ 251-500 บาท | ☐ 501-750 บาท |
| ☐ 751-1,000 บาท | ☐ อื่นๆ(ระบุ)..... | |

4. งบประมาณทั้งหมด ที่เคยใช้ในการจัดเตรียมของขวัญและของที่ระลึกของหน่วยงาน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ น้อยกว่า 1,250 บาท | ☐ 1,251-2,500 บาท | ☐ 2,501-3,750 บาท |
| ☐ 3,751-5,000 บาท | ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... | |

ตอนที่ 3 ข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของที่ระลึก

5. คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ ประโยชน์ใช้สอย ☐ ความสวยงาม ☐ ความคงทน
☐ ความมีเอกลักษณ์ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

6. ประเภทของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ ประเภทขวด แจกัน ☐ ประเภทโถง ไห กระปุก
☐ ประเภทเหยือก กา คนโท ☐ ประเภทถ้วย แก้ว จาน ชาม
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

7. รูปทรงของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุดในการใช้เป็นของที่ระลึก

- ☐ รูปทรงเลียนแบบธรรมชาติ ☐ รูปทรงเลียนแบบสิ่งประดิษฐ์
☐ รูปทรงเรขาคณิต ☐ รูปทรงอิสระ
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

8. รูปทรงเลียนแบบธรรมชาติของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุดในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ รูปคนและเกี่ยวกับคน ☐ รูปสัตว์และเกี่ยวกับสัตว์
☐ รูปดอกไม้และเกี่ยวกับพืช ☐ รูปหินและเกี่ยวกับหน้าผา
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

9. รูปทรงเลียนแบบสิ่งประดิษฐ์ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุดในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ รูปเครื่องมือเกษตร ☐ รูปเครื่องมือทอผ้า
☐ รูปเครื่องมือจักสาน ☐ รูปเครื่องมือเครื่องใช้ในครัว
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

10. รูปทรงเรขาคณิต ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ รูปทรงสี่เหลี่ยม ☐ รูปทรงสามเหลี่ยม ☐ รูปทรงกระบอก
☐ รูปทรงกลม ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

11. เนื้อหาของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

- ☐ เนื้อหาเชิงธรรมชาติ ☐ เนื้อหาเชิงวัฒนธรรม
☐ เนื้อหาเชิงประวัติศาสตร์ ☐ เนื้อหาเชิงอิสระ
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

12. เนื้อหาเชิงวัฒนธรรม ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งาน
 ของที่ระลึก

- ☐ วัฒนธรรมการกิน ☐ วัฒนธรรมการแต่งกาย ☐ วัฒนธรรมการเล่น
☐ วัฒนธรรมการประกอบอาชีพ ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

13. เนื้อหาเชิงประวัติศาสตร์ ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานของ
 ที่ระลึก

- ☐ ประวัติศาสตร์บุคคล ☐ ประวัติศาสตร์หน่วยงาน
☐ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ☐ ประวัติศาสตร์ไทย
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

14. ลักษณะการตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็น
 ของที่ระลึก

- ☐ ลีลັນของผิวเคลือบ ☐ ลวดลายการเขียน
☐ การแกะสลัก เจาะ ขุด ขีด ☐ การปั้นแปะ
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

15. ลวดลายการเขียน บนผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็น
 ของที่ระลึก

- ☐ ลวดลายसान (ไม้ไผ่-หวาย) ☐ ลวดลายทอ (ผ้าไหม-ผ้าฝ้าย)
☐ ลวดลายไทย (ประยุกต์) ☐ ลวดลายกราฟฟิค (ทันสมัย)
☐ อื่นๆ (ระบุ).....

16. จำนวนชิ้นต่อชุด ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็น
 ของที่ระลึก

- ☐ 1 ชิ้นต่อชุด ☐ 2-3 ชิ้นต่อชุด ☐ 4-5 ชิ้นต่อชุด
☐ มากกว่า 5 ชิ้นต่อชุด ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

17. ราคาต่อชิ้นหรือชุด ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ในการใช้งานเป็นของที่ระลึก

☐ น้อยกว่า 250 บาท

☐ 251-500 บาท

☐ 501-750 บาท

☐ 751-1,000 บาท

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

18. เกล็ดลักษณะเชิงประเพณี ของจังหวัดเลยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด หากนำไปประยุกต์สร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับใช้เป็นของที่ระลึก

☐ ประเพณีบายศรีสู่ขวัญ

☐ ประเพณีผีขนน้ำ

☐ ประเพณีแห่ต้นดอกไม้

☐ ประเพณีผีตาโขน

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

19. เกล็ดลักษณะเชิงแหล่งท่องเที่ยว ของจังหวัดเลยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด หากนำไปประยุกต์สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับใช้เป็นของที่ระลึก

☐ ภูกระดึง

☐ ผาหินงาม

☐ แก่งคุดคู้

☐ พระธาตุศรีสองรัก

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

20. เกล็ดลักษณะเชิงผลผลิตจากธรรมชาติ ของจังหวัดเลยที่มีความพึงพอใจมากที่สุด หากนำไปประยุกต์สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับใช้เป็นของที่ระลึก

☐ หมาก (ลูก) สน

☐ ใบเมเปิ้ล

☐ ดอกฝ้าย

☐ ผักมะขาม

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

กรุณานำส่งคืนด้วยบริการนำส่งคืนเอกสาร ภายในวันที่.....2554

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

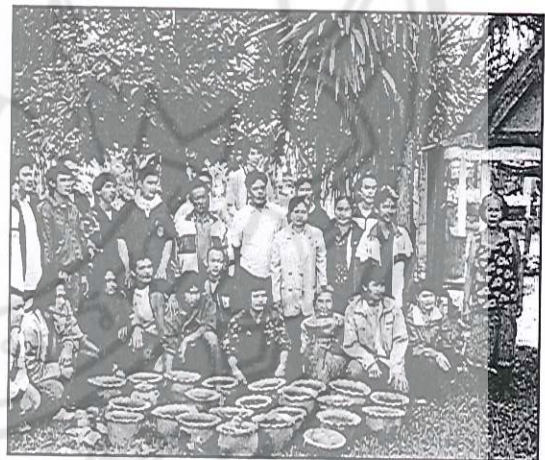
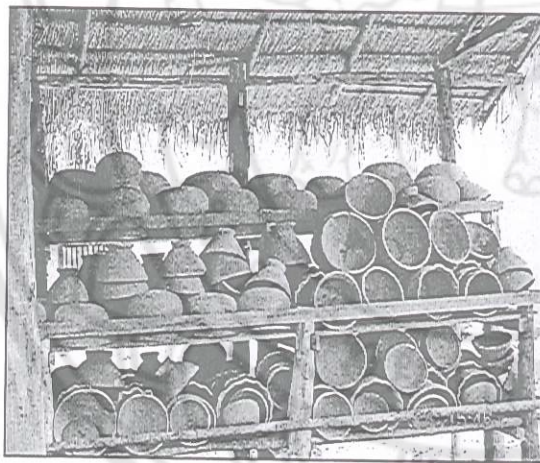
ภาคผนวก ข แบบประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์สำหรับเป็นของที่ระลึก
ของหน่วยงานราชการในจังหวัดเลย

ลำดับ	รายการคุณลักษณะ	คะแนนคุณลักษณะ														
		ผลิตภัณฑ์ที่ 1 แก้วมด					ผลิตภัณฑ์ที่ 2 แจกัน					ผลิตภัณฑ์ที่ 3 กระปุกออมสิน				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. คุณลักษณะทั่วไป																
1.1	รูปทรง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2	ความสวยงาม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.3	การตกแต่ง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.4	เอกลักษณ์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.5	ราคา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. ประโยชน์ใช้สอย																
2.1	หน้าที่ใช้สอยหลัก ได้แก่ หน้าที่โดยตรงของ ผลิตภัณฑ์ คือ ความ เหมาะสมในการใช้งาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2	หน้าที่ใช้สอยรอง ได้แก่ หน้าที่ประกอบของ ผลิตภัณฑ์ คือ ความสวยงาม และความคงทน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

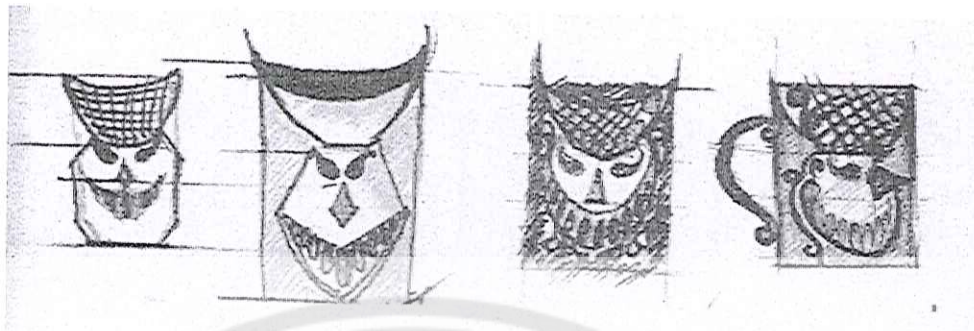
ภาคผนวก ค ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์



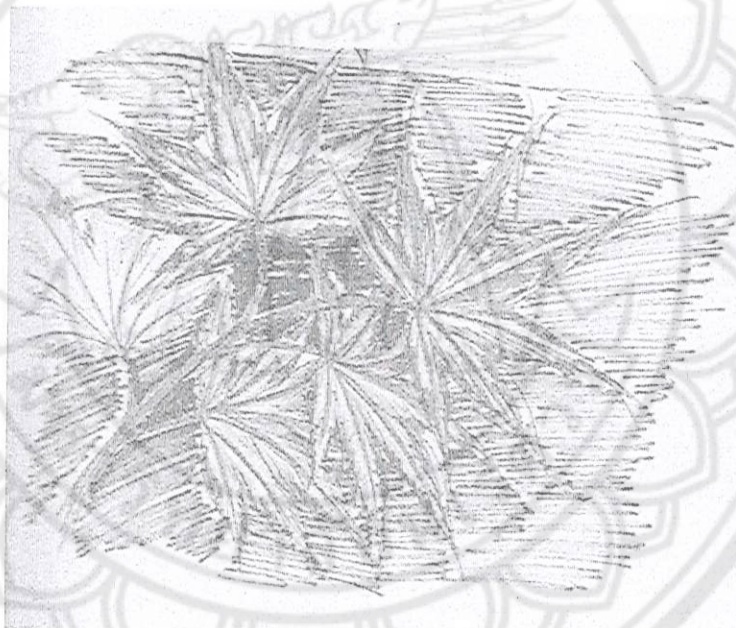
ภาพผลิตภัณฑ์อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย



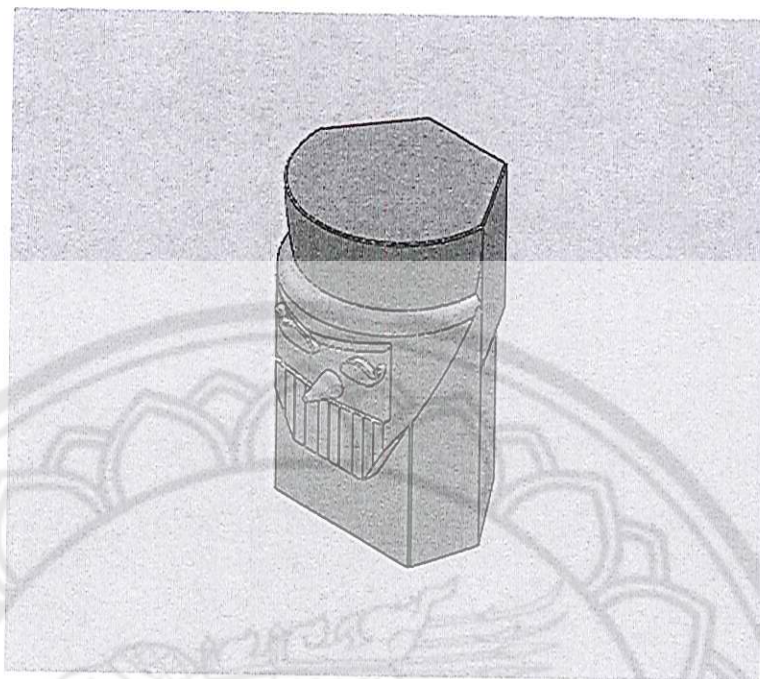
ภาพผลิตภัณฑ์อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย



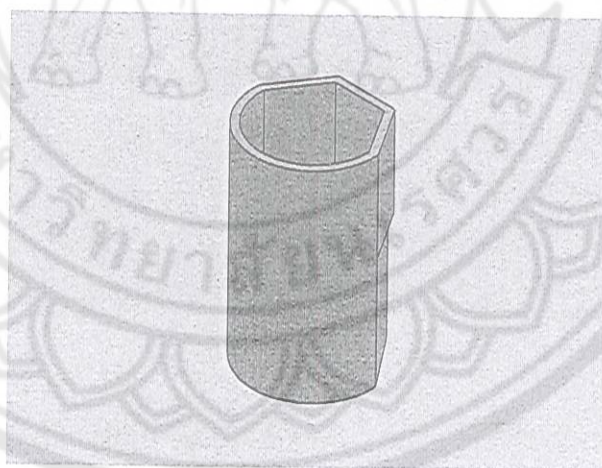
ภาพแบบร่างผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 1 นำข้อมูลที่ได้มาสังเกตแบบด้วยมือก่อนที่จะไปใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในขั้นตอนต่อไป



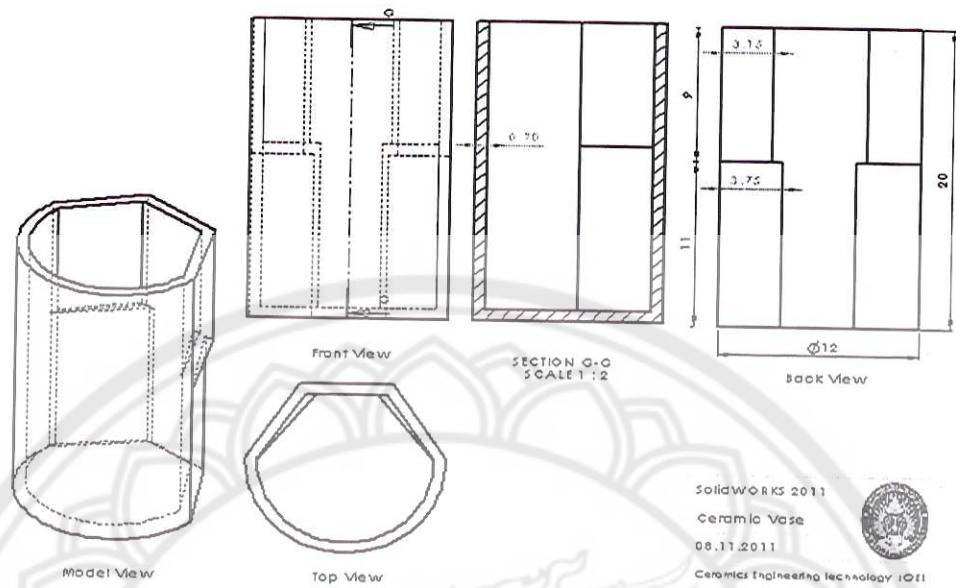
ภาพแบบร่างผลิตภัณฑ์รูปแบบนี้ใช้เพื่อนำมาประกอบในการเพิ่มลวดลายให้กับผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์เซรามิกส์นั้นก็คือรูปภาพใบเมเปิ้ลที่อยู่ที่วรรณอุทยานแห่งชาติที่อำเภอ ภูกระดึง จังหวัดเลย



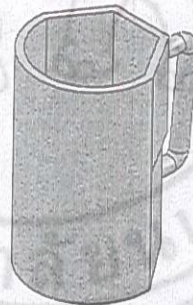
ภาพแบบร่างที่ใช้โปรแกรมเขียนแบบทางวิศวกรรมช่วยออกแบบจะได้เป็นลักษณะแบบนี้



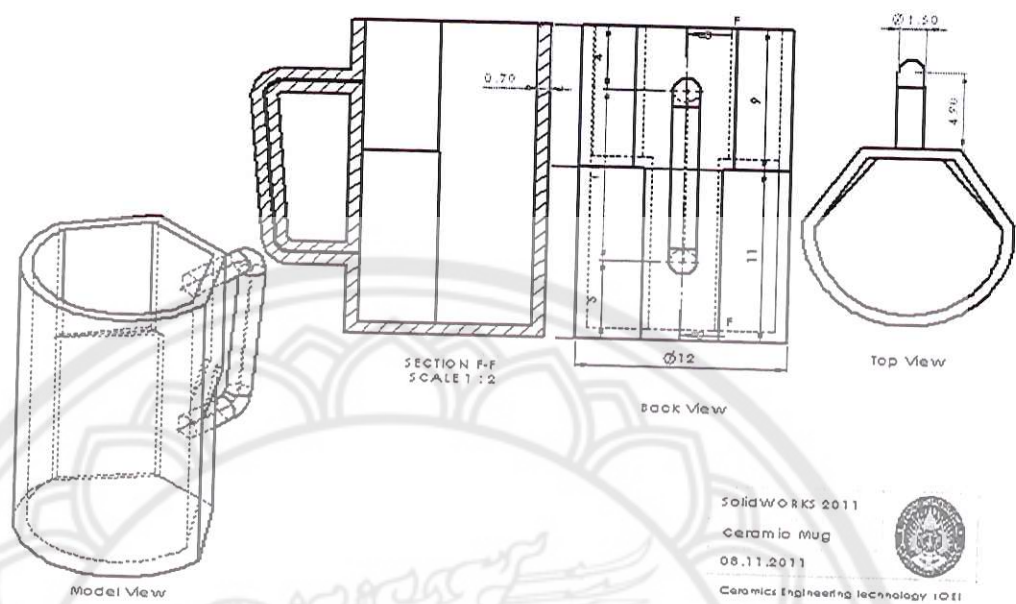
ภาพแบบชิ้นงาน (Part) แจกกัน



ภาพแบบเขียนแบบ (Drawing) แก้วกัน



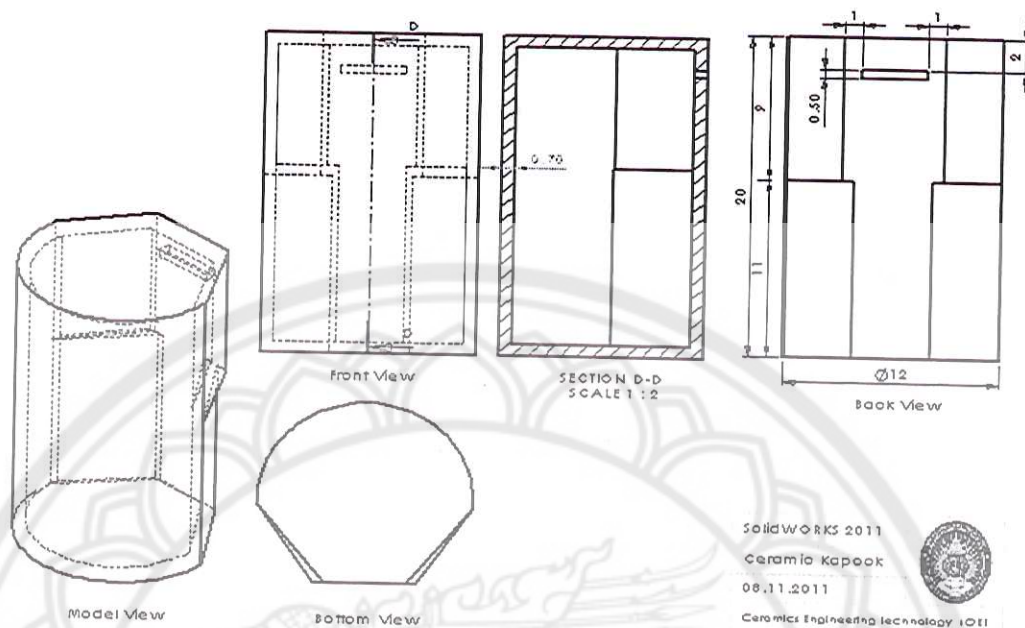
ภาพแบบชิ้นงาน (Part) แก้วมัด



ภาพแบบเขียนแบบ (Drawing) แก้วม็อค



ภาพแบบชิ้นงาน (Part) กระปุกนมสด



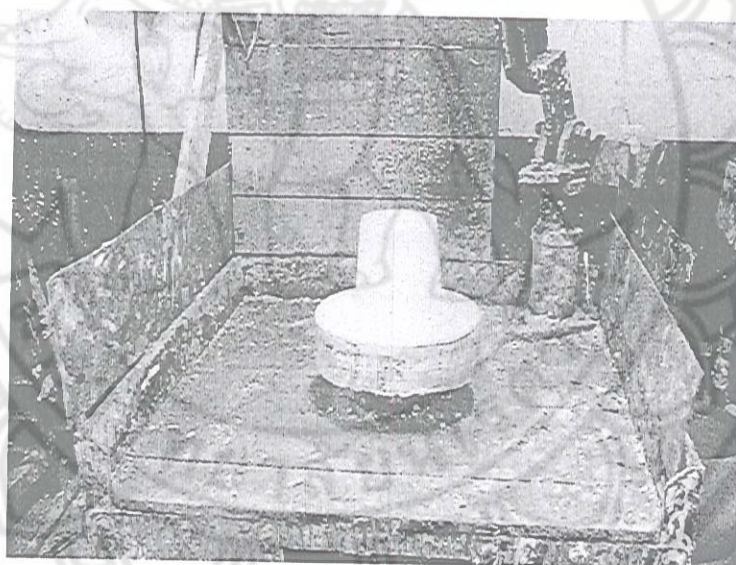
ภาพแบบเขียนแบบ (Drawing) กระปุกออมสิน



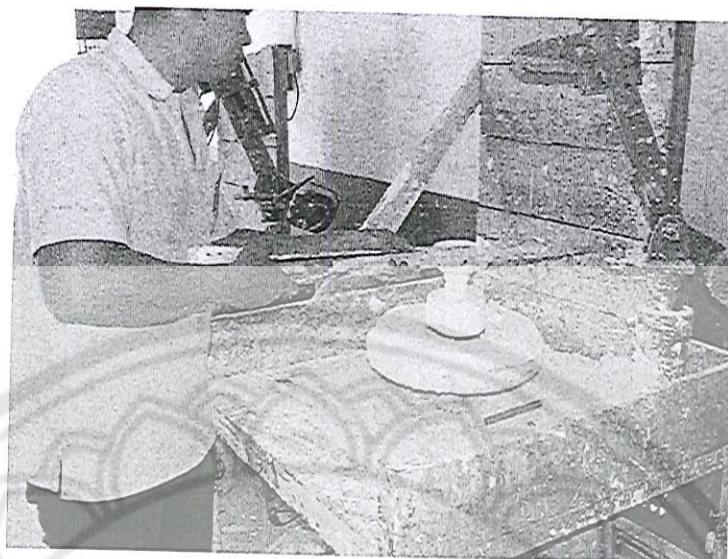
ภาพการเตรียมปูนปลาสเตอร์ทำพิมพ์ต้นแบบ



ภาพการใช้เครื่องผสมปูนปาสเตอร์เพื่อทำต้นแบบ



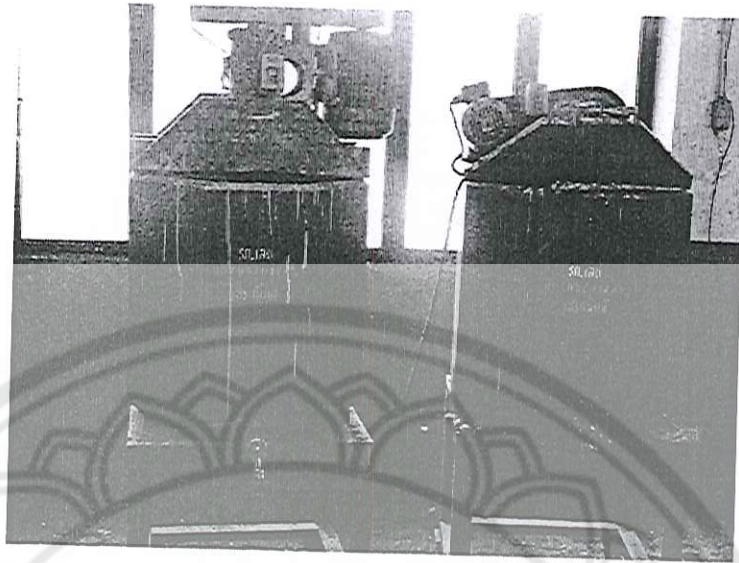
ภาพการเทพิมพ์ต้นแบบเป็นทรงกระบอก



ภาพการจิกดันแบบผลิตภัณฑ์



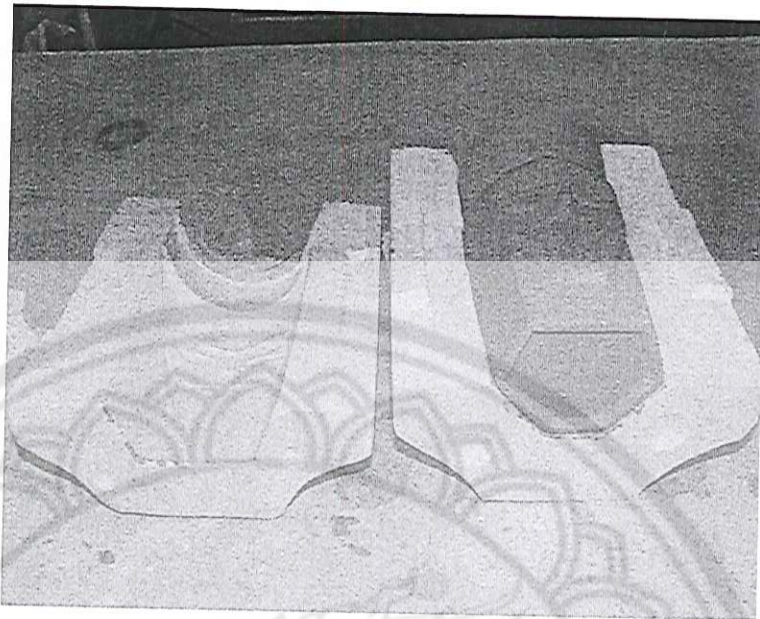
ภาพต้นแบบและแม่พิมพ์



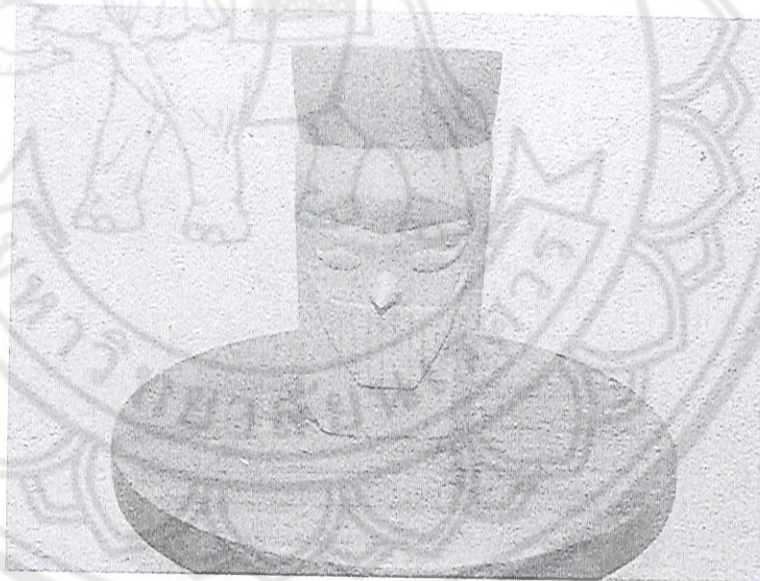
ภาพถังกวนน้ำดินหล่



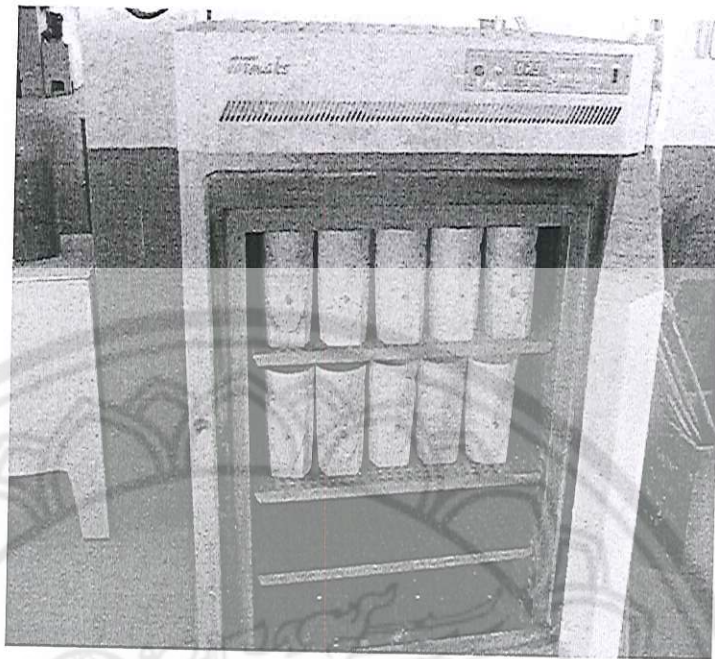
ภาพการหล่อน้ำดิน



ภาพการขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดิน



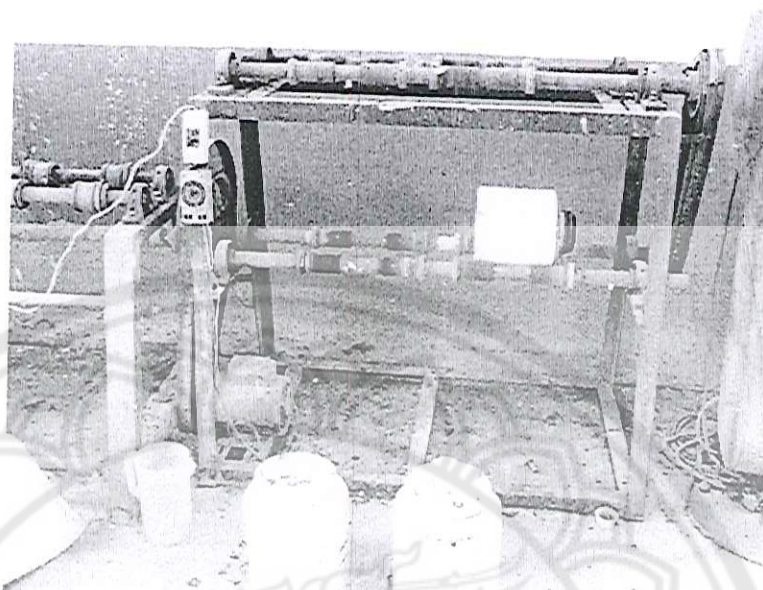
ภาพการถอดแม่พิมพ์



ภาพการอบชิ้นงาน



ภาพเคลือบสำเร็จรูป



ภาพหม้ออบดน้ำเค็ลือบ



ภาพการเผาดิบที่อุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส



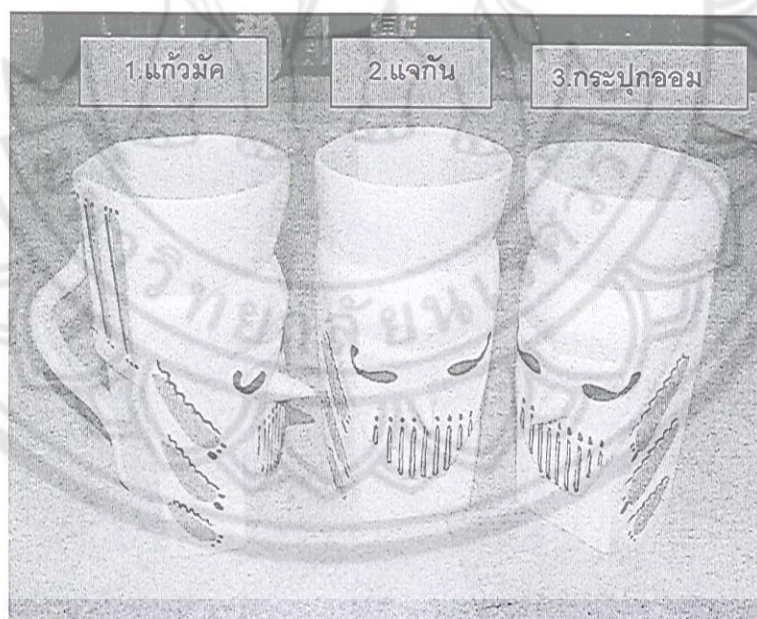
ภาพการพ่นเคลือบ



ภาพการเฝ้าเคลือบอุณหภูมิ 1,230 องศาเซลเซียสด้วยเตาแก๊ส



ภาพการตกแต่งผลิตภัณฑ์โดยวิธีเขียนลวดลายด้วยสีได้เคลือบ



ภาพการประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์