

I 1651911



สำนักหอสมุด

การทดลองเคลื่อนขี้เถ้าฟางข้าวเหนียวสำหรับเนื้อดินชั้นสโตนแวร์

วิทยานิพนธ์

ของ

วาสนา สายมา

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
วันลงทะเบียน 19 ก.ค. 2539
เลขทะเบียน 3940623
เลขเรียกหนังสือ NK 4320

๑๔๑ ๗

เสนอต่อมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

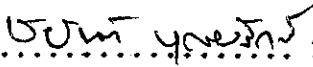
วิชา เอกอุตสาหกรรมศึกษา

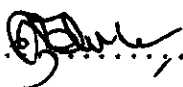
พฤษภาคม 2539

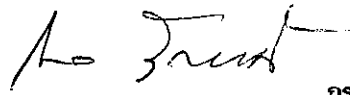
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกอุตสาหกรรมศึกษา ของมหาวิทยาลัยนเรศวรได้

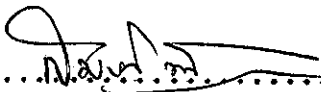
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... ประธาน
(ผศ.ดร.ชยันต์ บุญรัตน์)


..... กรรมการ
(ผศ.สุวิมล วรรณสาสน์)


..... กรรมการ
(ผศ.โรมล รักษ์วงศ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยนเรศวร


.....
(ผศ.ดร.สมบัติ นพรัตน์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ๒๖ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ประกาศศุภกฤต

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอนุเคราะห์ที่คำแนะนําช่วยเหลือ
จากคําปรึกษาดูแลพร้อมทั้งได้รับกำลังใจอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรมล รักษ์วงศ์
จากภาควิชาเครื่องปั้นดินเผา สถาบันราชภัฏพระนคร รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยันต์
บุญรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ วรรณสาสน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุระพล ภาณุไพศาล
ที่กรุณาเป็นประธานและกรรมการการสอบ พร้อมทั้งคำแนะนําเพื่อที่ผลงานวิจัยนี้มีความ
สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณคุณปรีชา อมรรัตน์ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการประกอบการ
อุตสาหกรรมเซรามิกส์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ที่ผลงานวิจัยทำให้มีความสมบูรณ์
ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เวนิช สุวรรณเมลี หัวหน้าภาควิชาเครื่องเคลือบ
ดินเผา มหาวิทยาลัยศิลปากร รวมทั้งอาจารย์ศุภกา ดอกไม้ อาจารย์ประจำภาควิชาเครื่อง
เคลือบดินเผา มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญภาคการศึกษาที่กรุณาเป็น
ผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ที่ผลงานวิจัยครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ร่วมงาน ญาติพี่น้อง ที่มีส่วนช่วยเหลือ สนับสนุน
ให้ความอบอุ่นและกำลังใจ ทําให้งานวิจัยสำเร็จเป็นอย่างดี

ความดีทั้งหมดของงานวิจัยนี้ผู้วิจัยขอมอบแต่คุณพ่อ คุณแม่ ครู อาจารย์ อันเป็นที่รัก
และเคารพสูงสุด

วาสนา สายมา

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างเคลือบซีเมนต์ฝ้าขาวเหนียวที่ใช้กับเครื่องดินปั้น
สโรตนแวร์ โดยใช้วัตถุดิบคือ แร่ฟันม้า ดินผิวนา และซีเมนต์ฝ้าขาวเหนียว เหนียวที่อุณหภูมิ 1,240
องศาเซลเซียส ในบรรยากาศการเผาแบบรีดักชัน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจง
จากตารางสามเหลี่ยมของวัตถุดิบ ได้ตัวอย่างเคลือบ 36 ตัวอย่าง นำมาทดลองตามกระบวนการ
ของเคลือบ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้เคลือบที่มีความมันอยู่ 3 ลักษณะ คือ
มันแวววาว ด้าน และกึ่งมันกึ่งด้าน และเลือกส่วนผสมที่ดีที่สุดของเคลือบมัน กึ่งมันกึ่งด้าน และ
ด้านมาทดลองขยายผล

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะของเคลือบที่ได้จากการทดลองในบรรยากาศแบบรีดักชัน
มีความมันเกิดขึ้น 3 ลักษณะ คือ มัน กึ่งมันกึ่งด้าน และด้าน มีความเหมาะสมใช้กับผลิตภัณฑ์
สโรตนแวร์ได้