บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเนื้อดินปั้นสโตนแวร์อุณหภูมิต่ำจากดินชุมชนบ้านมอญ ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเนื้อดินพื้นบ้านของชุมชนบ้านมอญ ให้เป็นเนื้อดินปั้นสโตนแวร์อุณหภูมิต่ำ โดยใช้อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส ให้เหมาะสำหรับการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน จากอัตราส่วนผสมของ เนื้อดินพื้นบ้าน ดินขาวลำปาง ควอตซ์ และโปรแตสเฟลด์สปาร์ ขึ้นรูปด้วยวิธีการกดในพิมพ์ที่ทำจากปูนปลาสเตอร์ ขนาด 1.5 x 1.5 x 1.5 เซนติเมตร จำนวน 16 สูตร แล้วผ่านการเผาที่อุณหภูมิ 1,100 องศาเซลเซียส พบว่า แท่งทดลอง สูตรที่ 13 มีความเป็นสโตนแวร์ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อดินพื้นบ้าน 40 เปอร์เซ็นต์ ดินขาวลำปาง 40 เปอร์เซ็นต์ ควอตซ์ 10 เปอร์เซ็นต์ และหินฟันม้า 10 เปอร์เซ็นต์ มีความแข็งแรง 219.32 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร การหดตัว 7.31 เปอร์เซ็นต์ การดูดซึมน้ำ 6.00 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินปั้นมีสีน้ำตาลเข้ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ Nakhon Sawan Rajabhat University

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์จากคณาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ประนอม มานะกิจ, ผศ.สันติ พงษ์พรต และ อาจารย์ศุภลักษณ์ ใจเยี่ยม ที่เสียสละเวลา ช่วยจัดเตรียมเอกสารประกอบการวิจัยให้เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณผู้เอื้อเฟื้อวัตถุดิบบางส่วนโดยไม่คิดมูลค่า และขอขอบพระคุณผู้ประกอบการเครื่องปั้นดินเผาชุมชนบ้านมอญทุกท่านที่ช่วยเหลือด้านให้ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์เป็นอย่างมากที่ให้ทุนในการวิจัยครั้งนี้ มา ณ โอกาสนี้

นายมนตรี ใจเยี่ยม

สาขาวิชาเทคโนโลยีเซรามิกส์

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนรคสวรรค์

2552

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ Nakhon Sawan Rajabhat University