

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ: **MRG5980179**

ชื่อโครงการ: การออกแบบเครื่องปั้นดินเผากลิ่นหอม บ้านหัวบึง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ชื่อนักวิจัย และสถาบัน: ผศ.ดร.ธนสิทธิ์ จันทะวี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ
รศ.ดร.นิยม วงศ์พงษ์คำ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อีเมล: thacha1@kku.ac.th

ระยะเวลาโครงการ: 2560 - 2561

บทคัดย่อ:

บ้านหัวบึงผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบโบราณและมีเนื้อดินเผาเป็นรูปทรง เป็น 1 ใน 2 หมู่บ้านของจังหวัดขอนแก่น ที่ยังผลิตอยู่ในอดีตบ้านหัวบึงมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผากันทั้งหมู่บ้าน ปัจจุบันยังคงเหลือผู้ผลิตอยู่เพียง 2 ครัวเรือน เท่านั้น มีความเสี่ยงอย่างมากที่จะสูญสิ้นไป จากการสังเกตหม้อน้ำดินเผาของคนโบราณที่บรรจุน้ำดื่มแล้วทำให้น้ำเย็น ตลอดเวลา เกิดจากรูพรุนของเนื้อดินเผา บ้านหัวบึงเป็นหมู่บ้านที่ผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบที่มีรูพรุน จึงมีความคิดที่จะ พัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักการเนื้อดินรูพรุนออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันของคนปัจจุบัน จึงมาเป็น วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้คือ 1) เพื่อทดลองหาสูตรดินและเคลือบที่เหมาะสม 2) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผากลิ่นหอม ที่ใช้ในที่พักอาศัย ในห้องสปา และในรถยนต์ 3) เพื่อออกแบบกระบวนการผลิตและ ถ่ายทอดให้กับชาวบ้านหัวบึง 4) เพื่อออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ 5) เพื่อทดสอบตลาดและส่งเสริมการจัด จำหน่ายให้กับผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบ โดยมีวิธีการวิจัยคือทดลองหาสูตรดินที่มีส่วนผสมของดินพื้นบ้านจากบ้านหัวบึง เป็นหลัก โดยวิธีสามเหลี่ยมด้านเท่า และหาสูตรเคลือบที่เหมาะสม เผาที่อุณหภูมิ 1,000 องศาเซลเซียส ทดลองหา อัตราการดูดซึมน้ำและอัตราการระเหยของน้ำมันหอมระเหยโดยใช้สูตรดินและเคลือบที่ทดลองได้ เก็บข้อมูลการออกแบบ โดยใช้แบบสอบถาม ตามผู้ใช้ 300 คน ผู้ชาย 90 คน สรุปเป็นความคิดรวบยอดในการออกแบบผลิตภัณฑ์แบบ 10 แบบ ออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์นำต้นแบบไปทดสอบตลาดในงานแสดงสินค้าระดับประเทศ 2 ครั้ง

ผลการทดลองได้สูตรดินที่มีส่วนผสมของดินบ้านหัวบึง 40% ดินเชื้อ(Grog) 30% ดินดำ 30% ซึ่งมี เปอร์เซ็นต์การหดตัว(Shrinkage) 8.5% และมีอัตราการดูดซึมน้ำ 19.76% สูตรเคลือบ ซิลิเกตฟริต 70% ดินบ้านหัวบึง 30% เผาที่อุณหภูมิ 1,000 องศาเซลเซียส ข้อมูลการออกแบบได้จากแบบสอบถามผู้ใช้และผู้ขายน้ำหอมปรับอากาศ ในบ้าน ในรถยนต์ ในสปา และการสำรวจสินค้าในท้องตลาด นำมาสรุปเป็นความคิดรวบยอดในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผากลิ่นหอมคือ “ภูมิปัญญาอีสาน ธรรมชาติ และความเรียบง่าย” โดยเงื่อนไขในการออกแบบใช้โทนสี สว่างสดใส และผิวมัน ได้สร้างต้นแบบ 10 แบบ และออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ชื่อตราสินค้าคือ “อีสานเคลย์” และบรรจุภัณฑ์ที่ปกป้องผลิตภัณฑ์ ซ่อนกันเวลาขนส่งได้ นำไปทดสอบตลาด ในงานแสดงสินค้าของขวัญและของใช้ ในบ้าน และงานบ้านและสวนแฟร์ช่วงเดือนตุลาคม 2560 ผลลัพธ์ที่ได้คือได้ผลิตภัณฑ์บรรจุน้ำดื่มหอมระเหยที่ใช้ ในบ้าน ในรถยนต์และในสปาที่ได้รับความสนใจจากผู้บริโภคเป็นอย่างดี พร้อมนำออกจำหน่ายจริงต่อไป ได้ถ่ายทอดวิธี การผลิตให้กับชาวบ้านบ้านหัวบึงและยื่นคำขอรับสิทธิบัตร (การออกแบบผลิตภัณฑ์) จำนวน 10 รายการ

คำหลัก : เครื่องปั้นดินเผากลิ่นหอม, เครื่องปั้นดินเผารูพรุน, น้ำมันหอมระเหย, การออกแบบผลิตภัณฑ์, เครื่องกระจายกลิ่นหอม

Abstract

Project Code : MRG5980179

Project Title : Aroma earthenware design for Hoa Boeng village, Muang district, Khon Kaen province

Investigator : Asst.Prof.Dr.Thanasit Chantaree, Faculty of Architecture, Khon Kaen University and Assoc.Prof.Dr.Niyom Vongpongkam, Faculty of Fine and Applied Art, Khon Kaen University

E-mail Address : thacha1@kku.ac.th

Project Period : 2017 - 2018

Abstract :

The aroma earthenware design is an experimental research for a clay formula suitable for absorbing pure essential oils, containing evaporation ratio and suitable as interior use inside house accommodations, spas and cars. The production process is designed in a way that the local villagers can produce this design by themselves. The packaging and brand logo are as well designed. The experiment results reveal a clay formula with the mixture of Hoa Boeng clay 40%, Grog (clay) 30%, black clay 30%. This formula provides 8.5% shrinkages and 19.76% water absorption ratio. The design data comes from questionnaires given to room, car and spa perfume diffusers, and a survey conducted in the aromatic product market. The collected data then is summarized as a concept of "Nature, Wisdom and Simplicity". Finally, the color tone used is bright and glossy, and ten models are designed. brand logo and package are in addition, made to test the market.

Keywords : Aroma Earthenware, Porous Ceramics, Essential Oil, Product Design, Aroma Diffuser