

200982

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการหลอมโลหะประเภทไม่ใช้เหล็กด้วยพลังงานอย่างประหยัด โดยการปรับปรุงเตาเบ้าเก่าที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ การออกแบบเตา เพื่อใช้แก๊ส แอล พี จี เป็นเชื้อเพลิงในการหลอมโลหะอลูมิเนียมผสมและโลหะทองแดงผสม

ผลการวิจัยปรากฏว่า :

1. การปรับปรุงเตาและอุปกรณ์สำหรับเตาหลอมใช้น้ำมันดีเซล สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงได้เฉลี่ย 26.90 เปอร์เซ็นต์
2. เปรียบเทียบการใช้แก๊ส แอล พี จี เป็นเชื้อเพลิง ทำการหลอมอลูมิเนียมผสม สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าการใช้น้ำมันดีเซลเฉลี่ย 43.18 เปอร์เซ็นต์ และทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า เฉลี่ย 50.83 เปอร์เซ็นต์ ในการหลอมโลหะทองแดงผสม.

200982

The objective of this research is to develop the Non ferrous melting with saving energy. By developing the old Diesel fuel Crucible furnace such as the furnace design for LPG. to melt Aluminium alloy and Copper alloy.

The results of the research are as follows :

1. The furnace and equipments improving to use diesel oil can save the average fuel Cost 26.90 percent.
2. The Comparing between using LPG. with diesel oil to melt aluminium alloy. LPG. can save the average cost 43.18 percent more than diesel oil and average cost 50.83 percent more than copper alloy melting.