ชื่อเรื่อง การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการสร้าง "เครื่องอุดรอยรั่วของ Evaporator"

โดย นายจีระศักดิ์ ไชยนา 42130310

นาย ปัญญา ไยทอน 42130930

นายอนุกูล สุภาภา 42131968

-

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันการเชื่อมอลูมิเนียมจะเป็นการเชื่อมระบบทริก ซึ่งเครื่องเชื่อมระบบทริกราคาค่อนข้างสูงและจะมีใช้กันตามโรงงานอุตสาหกรรม หลักการของเครื่องเชื่อมระบบทริกจะอาศัยการเชื่อมภายใต้ม่านแก๊ส คือในขณะที่ทำการเชื่อมอลูมิเนียมจะต้องไม่มีแก๊สจำพวกออกซิเจน เพราะถ้าหากในขณะที่ทำการเชื่อมมีก๊าซจำพวกออกซิเจนจะทำให้เกิดอาร์คกวนและจะทำให้เกิดกรดเกลือ และเมื่อใช้งานไปได้สักระยะอลูมิเนียมจะเกิดการผุกร่อนอันเนื่องมาจากการกัดกร่อนของเกลือ ส่วนการเชื่อมอลูมิเนียมในร้านซ่อมจะใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและมีอุปกรณ์เสริมที่ทำให้กระแสและแรงดันลดลง ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุของการศึกษาถึงความเป็นไปได้ของการสร้างเครื่องอุดรอยรั่วของอลูมิเนียมโดยใช้หลักการของ Eddy currentในขณะที่ทำการเชื่อมจะเกิดการเหนี่ยวนำเนื่องมาจากการจ่ายกระแสให้กับขดลวดดังนั้นจึงไม่เกิดการอาร์คและถ้าหากการเหนี่ยวนำที่ความเข้มของสนามแม่เหล็กสูงมากๆอาจจะทำให้เกิดการหลอมละลายได้

Title "The study of Possibility to Construct the Blocked – Fissure Machine of Evaporator"

By Mr. Jeerasak Chaina 42130310

Mr. Punya yaithon 42130930

Mr. Anugul supapa 42131968

Abstract

Nowadays the welding of Aluminuim used tie weld .Which the weldmachine is price expensive and used industrial plant .The principle of weldmachine used is welding under curtain gas .The welding of Aluminium doesn't oxygen gas it now .Because if now of welding have to oxygen gas to bring about Argon and salt acid .If use a piece a short time is result to wear down. After that the welding is a platform repair is used Electricity weld.And to add equipment is result decrease current and volt .So to bring about to build weldmachine of Aluminium of used principle eddy current.The welding to result induce from send currentto wire.So don't Argon of welding now and if increase the induce to dark of higt magnetic field it might dissolve.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้จัดทำขอขอบคุณ บุคคลต่อไปนี้ที่ได้ช่วยให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

- อาจารย์ ธนกร ลิ้มสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ได้แนะนำและคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ในการค้นคว้าและแก้ไขปัญหา

- อาจารย์ ทวีคูณ สวรรค์ตรานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการร่วม ที่ได้ให้แนวคิดใหม่ๆในการทำโครงงานครั้งนี้

- ขอบคุณ อาจารย์ ผดุง กิจแสวง และ คุณ วิชชุกร อุดมรัตน์ ที่เอื้อเฟื้ออุปกรณ์และห้อง lab ในการทดลองโครงงาน

คำนำ

รายงานฉบับนี้จะเป็นการนำเสนอถึงความคืบหน้าของโครงงาน ในรายวิชา 1306499 Electrical Engineering Project II ภายในเนื้อหาของรายงานจะเป็นการนำเสนอความคืบหน้าของโครงงานเรื่อง "การศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างเครื่องอุดรอยรั่วของ Evaporator โดยใช้หลักการของ Eddy current" รวมไปถึงการนำหลักการของ Power Amplifier มาใช้เป็นตัวเครื่อง โดยจะใช้ Power Amplifier เป็นตัว Supply ก็คือจะทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายกระแสออกเอาท์พุท

สุดท้ายนี้หากรายงานเล่มนี้มีความผิดพลาดประการใดทางผู้จัดทำก็ขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

นาย จีระศักดิ์ ไชยนา 42130310
นาย ปัญญา ใยทอน 42130930
นาย อนุกูล สุภาภา 42131968
ผู้จัดทำ