รถลากจูงพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่

โดย	นายโบนัส	ศรีวิโรจน์
	นายชัยณรงค์	จิตดี
	นายวุฒิ	สุขคล้าย
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์สถาพร	คล้ายคลึง
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์เจนณรงค์	ประทุมวิง

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงงานรถลากจูงพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ โดยการจัดสร้างมีจุดมุงหมายเพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วและประหยัดพลังงานในการปฏิบัติงานด้านการขนถ่ายวัสดุ เนื่องจากรถที่ทำการจัดสร้าง มีขนาดกระทัดรัดทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการปฏิบัติงานสามารถขนถ่ายวัสดุในที่แคบๆได้ดี และประหยัดกำลังงานในการขับเคลื่อนเพราะใช้พลังงานจากแบตเตอรี่เป็นแหล่งกำเนิดในการให้พลังงานทำให้ประหยัดแรงงานคนในการปฏิบัติงานรวมถึงรักษาสภาพแวดล้อม ซึ่งจะมีผลต่อต้นทุนในการผลิต ทำให้เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านการขนถ่ายวัสดุภายในสถานประกอบการ

การจัดทำอาศัยทฤษดีของการเปลี่ยนแปลงพลังงานไฟฟ้าให้เป็นพลังงานกลของมอเตอร์และนำพลังงานนั้นไปประยุกต์ใช้กับการส่งกำลังและการลากจูงการทำงานของมอเตอร์นั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงพลังงานที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างดีและมีประสิทธิ์สูงดังนั้นจึงเลือกใช้มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงที่มีแรงบิดสูงและใช้แรงดันไฟฟ้าที่ต่ำ

ผลที่ได้จากการทำรถไฟฟ้าลากจูงพลังงานแบตเตอร์รี่นั้นสามารถลากจูงโดยใช้กระบะสำหรับลากสามารถลากน้ำหนักได้ประมาณ 700 กิโลกรัม ตามที่กำหนดไว้และสามารถวิ่งที่ความเร็ว 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมงได้ดีและสามารถทำการลากน้ำหนักอยู่นานเป็นเวลา 2 ชั่วโมงที่พื้นผิวราบเรียบได้เป็นอย่างดี

SPU CHONBURI