



โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

รถมอเตอร์ไซด์วีบากไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยบรืสเลสมอเตอร์ ระบบพลังงานหมุนเวียนชาร์จไฟในตัวเอง



หน่วยงาน วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ
ประเภท สิ่งประดิษฐ์ด้านการอนุรักษ์พลังงาน
(ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน)

| | |
|-------------------------------|---|
| บทคัดย่อ : | <p>ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) รถมอเตอร์ไซด์วีบากไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยบรืสเลสมอเตอร์ ระบบพลังงานหมุนเวียนชาร์จไฟในตัวเอง 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของรถมอเตอร์ไซด์ที่สร้างขึ้น โดยมีสมมุติฐานในการวิจัย คือ การใช้พลังงานทดแทนและลดต้นทุนการผลิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย นักศึกษากลุ่มผู้ใช้รถมอเตอร์ไซด์ระดับ ปวส. วิทยาลัยเทคนิคอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งได้มาโดยวิธีการ สุ่มและทดสอบ จำนวน. 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม,ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย () ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยมีดังนี้ 1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพ “รถมอเตอร์ไซด์วีบากไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยบรืสเลสมอเตอร์ ระบบพลังงานหมุนเวียนชาร์จไฟในตัวเอง” พบว่า สมรรถนะที่ดีที่สุดจะอยู่ที่อัตราการบรรทุกที่ 120 Kg หรือประมาณ 2 คนทำให้ได้ระยะเวลาในการใช้งานนานที่สุด 2. ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของเครื่องอัดก้อนปลูกพืชที่คณะผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น มีระดับความพึงพอใจโดยรวม พบว่า ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (=4.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า มีระดับความพึงพอใจมากทุกด้าน ดังนี้ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมการประกอบอาชีพ (=4.35) ด้านประสิทธิภาพ (=4.30) และด้านการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์(=4.16) ตามลำดับ</p> |
| ประโยชน์และคุณลักษณะ : | <p>คุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของผลงานสิ่งประดิษฐ์ รถมอเตอร์ไซด์วีบากไฟฟ้าขับเคลื่อนด้วยบรืสเลสมอเตอร์ ระบบพลังงานหมุนเวียนชาร์จไฟในตัวเอง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 เป็นรถมอเตอร์ไซด์ไฟฟ้าแบบ 2 ล้อ 2 ขับเคลื่อนด้วย DC Brush less Motor ขนาด 1000 watt 48V 3 ใช้ Battery ขนาด 12V แบบ Deep cycle 12A 4 ลูก 4 รับน้ำหนักได้ประมาณ 150 kg 5 วิ่งได้ความเร็วประมาณ 50 Km/H 6 มีไดนาโมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่ในตัวเอง <p>ประโยชน์และคุณค่าของผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งเสริมทุกกลุ่มอาชีพที่ใช้มอเตอร์ไซด์ในการสัญจรการทำงาน ที่ต้องการความประหยัดและลดมลภาวะไอเสีย 2. ลดต้นทุนการนำเข้ารถมอเตอร์ไซด์ไฟฟ้าจากต่างประเทศ 3. เป็นต้นแบบในการพัฒนารถมอเตอร์ไซด์ไฟฟ้าที่ต้องการความประหยัดและลดมลภาวะไอเสียไปใช้กับงานประเภทอื่นๆ |

อาจารย์ที่ปรึกษา

| ชื่อ - นามสกุล | แผนก / ฝ่าย |
|-----------------------------|-------------|
| 1. นาย ศักนรินทร์ ผิวเหลือง | - |
| 2. นาย พรหมพิริยะ พรหมสูตร | - |
| 3. นาย สมถวิล ปะวีโน | อุตสาหกรรม |

นักเรียน

| ชื่อ - นามสกุล | ระดับหลักสูตร |
|-----------------------------|---------------|
| 1. นาย พงษ์ศิริ ศรีวัลักษณ์ | ปวส. |
| 2. นาย อภิรัชต์ สมชม | ปวส. |