



โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

เครื่องผลิตไฟฟ้าจากฝนตก



หน่วยงาน           วิทยาลัยเทคนิคดอนเมือง  
ประเภท               สิ่งประดิษฐ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

<p><b>บทคัดย่อ :</b></p>	<p>เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากฝนตก เป็นการใช้ประโยชน์จากน้ำฝนในด้านพลังงานทดแทน ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ลดค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าในครัวเรือนของประชาชน นำไปใช้ในบ้านเรือนทั่วไปและใช้ร่วมกับระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ จากทดลองใช้เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากฝนตกที่สร้างขึ้น สามารถต่อกับเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้กระแสไฟแรงเคลื่อน 220 V ทำให้ประชาชนในเขตดอนเมือง กรุงเทพฯ มีความพอใจอยู่ในระดับสูงมาก เพราะอุปกรณ์ที่สร้างขึ้นและทดลองใช้ สามารถทำงานได้ตามความต้องการ</p>
<p><b>ประโยชน์และคุณลักษณะ :</b></p>	<p>เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากฝนตกทำงานโดยอาศัยหลักการเก็บน้ำฝนที่ตกบนหลังคาบ้าน ท่อเก็บน้ำฝนสำหรับหมุนกังหันสูง 3 เมตร มีหัวฉีดเพิ่มแรงดันของน้ำเพื่อหมุนกังหันน้ำซึ่งต่อกับเครื่องผลิตไฟฟ้ากระแสตรง ผลิตกระแสไฟฟ้ากระแสตรงไปประจุให้กับแบตเตอรี่ 12 V และใช้เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับ 220 V สามารถต่อกับเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้กระแสไฟแรงเคลื่อน 220 V ขนาด 500 วัตต์ ติดต่อกัน 10 ชั่วโมง สามารถถอดประกอบและบำรุงรักษาได้ง่าย</p> <p>เครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าจากฝนตกที่สร้างขึ้น สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อใช้งานในครัวเรือน ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ลดค่าใช้จ่ายค่าไฟฟ้าและลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดต่างๆ ทำให้ช่วยลดภาวะโลกร้อน</p>

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล	แผนก / ฝ่าย
1. นาย อนุภัทร แซ่ซัน	อุตสาหกรรม
2. นาย เจษฎาภรณ์ จันทร์ศิริ	อุตสาหกรรม
3. นาย ประชาไทย ไก่ฝ้าย	อุตสาหกรรม
4. นาย สุริยา สีไพร	อุตสาหกรรม
5. นาย พีร์ แก้วประเสริฐ	อุตสาหกรรม

นักเรียน

ชื่อ - นามสกุล	ระดับหลักสูตร
1. นาย ศิริวิทย์ กระแสเทพ	ปวช.
2. นาย อธิภัทร ประพรม	ปวช.
3. นาย อธิภูวราช ช่างเพชรผล	ปวช.
4. นาย ปรียากร หมอเก้ง	ปวช.
5. นางสาว อธิณา วอลเกอร์	ปวช.
6. นาย ธนเศรษฐ์ ชนะสงคราม	ปวส.
7. นาย อธิณี โพธิดก	ปวส.
8. นาย อธิเดช ไชยธรรตน์	ปวส.
9. นาย นริส มุกตอกไม้	ปวส.
10. นาย พิสุทธิ แก้วสูง	ปวส.