



โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

กระเป๋าสผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์แบบพกพา



หน่วยงาน      วิทยาลัยเทคนิคสองแคว  
ประเภท      สิ่งประดิษฐ์เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

บทคัดย่อ :	งานวิจัยชิ้นนี้ผู้ประดิษฐ์มีแนวคิดที่จะสร้าง กระเป๋าสผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์แบบพกพา เพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานสำหรับให้แสงสว่าง มีแหล่งจ่ายไฟสำหรับอุปกรณ์สื่อสารและเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตของเกษตรกร จากการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้งานพบว่ากระเป๋าสผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์แบบพกพา สามารถใช้เป็น โคมไฟได้เป็นเวลา 24 ชม., โคมไฟกับพัดลมเป็นเวลา 7 ชม. 10 นาที, โคมไฟ พัดลม และเครื่องดักยุงเป็นเวลา 4 ชม. 15 นาที, โคมไฟ พัดลม เครื่องดักยุง และชาร์ตโทรศัพท์เป็นเวลา 3 ชม. 55 นาที, การรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้กระเป๋าสผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์แบบพกพา พบว่าค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก
ประโยชน์และคุณลักษณะ :	การสร้างกระเป๋าสผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์แบบพกพาแผงโซลาร์เซลล์เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้ากระแสตรง เพื่อที่จะผลิตกระแสไฟฟ้ามาใช้งาน โดยมีอุปกรณ์รับพลังงานไฟฟ้ากระแสตรงจากโซลาร์เซลล์ที่เป็นไฟฟ้ากระแสตรงมาเก็บไว้ในแบตเตอรี่ เพื่อสะสมพลังงานไว้แล้วผ่านวงจรแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรงให้มาเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ เพื่อนำมาใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า สามารถผลิตพลังงานกระแสไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล	แผนก / ฝ่าย
1. นาย สุรศักดิ์ ชัยพรรคพานิช	อุตสาหกรรม

นักเรียน

ชื่อ - นามสกุล	ระดับหลักสูตร
1. นาย บัณฑิต โตสำริด	ปวส.
2. นาย เอกชัย สระทอง	ปวส.