



แบบนำเสนอคุณลักษณะผลงานสิ่งประดิษฐ์
การประกวดสุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษา
ระดับ อศจ.บุรีรัมย์ ประจำปีการศึกษา 2557



ประเภทที่.....4.....

สิ่งประดิษฐ์.....ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม.....

ระดับ ☐ ปวช. ☐ ปวส. ☐ ปทส. / ป.ตรี

ภาค.....ตะวันออกเฉียงเหนือ.....



ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : อินทรีไล่นกพลังงานแสงอาทิตย์

งบประมาณ : 4,000 บาท

ชื่อ-ที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยการอาชีพสตึก เลขที่ 100 หมู่ที่ 23 ตำบล นิคม อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ รหัสไปรษณีย์ 31150 เบอร์โทรศัพท์ Fax : 0-4460-8114

ชื่อผู้ประดิษฐ์ :	1. นายชวกร นครรัมย์	2. นายอนุวัฒน์ สิทธิจันทร์
	3. นายมงคลชัย หล้าสะท้าน	4. นายวิชชีระ ณะเกิงผล
	5. นายสุรศักดิ์ วงศ์กล้า	6. นายลัทธพล วงศ์กล้า
	7. นายวิชัย ศรีเสมอ	8. นายสุนทร สารัญญ
	9. นายสิริวัฒน์ บุญสด	10. นางสาวสุภาวดี ทองถวิล

อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ - สกุล	E-mail	โทรศัพท์
1. นายชูศักดิ์ ชูยะ	Kia_surin@hotmail.com	0-8724-1915-2
2. นายสวัสดิ์ จันทราช	Saw.2550@hotmail.com	0-8214-3254-5

บทคัดย่อ :

จากการศึกษาเอกสาร พบว่าสภาพปัญหาของชาวนานอกจากจะมีปัญหาเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาที่มากวนใจของชาวนาอีกอย่างก็คือ ปัญหาการทำลายผลผลิตทางการเกษตรของนก เช่นการจิกกินเมล็ดข้าวในฤดูกำลังเก็บเกี่ยวทั้ง ฤดูนาปรัง และฤดูนาปี ทำให้ชาวนาต้องสูญเสียรายได้และเสียเวลาในการไถนเก่านั้น

ดังนั้น คณะผู้จัดทำจึงได้ประดิษฐ์อินทรีไล่นกพลังงานแสงอาทิตย์ โดยอาศัยการเลียนแบบวงจรชีวิตของนกอินทรี นกนักล่า ซึ่งเป็นสัตว์ที่นักเจ้าปัญหาเหล่านั้นกลัว และอาศัยแหล่งงานจากแสงอาทิตย์จากโซล่าเซลล์ ซึ่งเป็นเวลาเดียวกันที่นกชอบออกมาทำลายผลผลิตทางการเกษตรของชาวนา จะทำให้ปัญหาเหล่านั้นลดลง

ประโยชน์และคุณลักษณะ :

อินทรีไล่นกพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่ใช้แหล่งพลังงานหลักจากแผงโซล่าเซลล์ที่มีแรงดันเมื่อแสงแดดเต็มที่ ขนาด 21 โวลต์ 2 วัตต์ แล้วนำมาจ่ายชาร์จให้แบตเตอรี่เพื่อรักษาระดับแรงดันให้คงที่ขนาด12โวลต์ เป็นแหล่งจ่ายจ่ายให้มอเตอร์หมุนแกนเสาเหวี่ยงอินทรีจำลองให้หมุน และแรงดันส่วนหนึ่งผ่านวงจรแบ่งแรงดันให้ต่ำลง เข้าสู่วงจรเรกูเรเตอร์ได้แรงดันไฟขนาด 5 โวลต์ เลี้ยงไอซีกำเนิดเสียงพร้อมกับขยับปีกไล่นกไปพร้อมกันจนกว่าแสงอาทิตย์จะลับขอบฟ้า

ประโยชน์ในการนำไปใช้งาน สามารถไล่นกที่ชอบมาทำลายผลผลิตทางการเกษตรของชาวนาในช่วงเวลากลางวัน ทำให้ชาวนามีรายได้สูงขึ้น และชาวนามีเวลาไปปฏิบัติภารกิจอื่นๆ โดยไม่ต้องมากังวลใจกับปัญหานกมากวนใจอีก