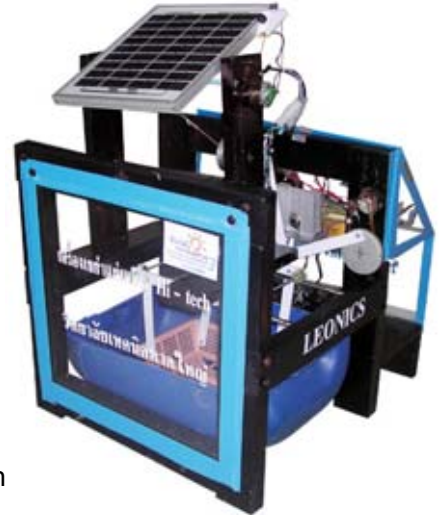


โครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์ โดยใช้แผงโซลาร์เซลล์เป็นแหล่งพลังงานครั้งที่ 3



ชื่อ	นายมานิช แซ่ห้วง นายอภิชาล สุวรรณบุญโณ นายศักดิ์วรา วรานุกิษฐ์
การศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จ.สงขลา
อายุ	18 ปี
ประเภท	ทั่วไป – ระดับนักเรียน รางวัลชนะเลิศ อันดับที่ 2
ชื่อโครงการ	เครื่องเขย่าแผ่นปรีน High tech



หลักการทางาน/วิธีการประดิษฐ์

แผงโซลาร์เซลล์ขนาด 14 วัตต์ 12 โวลต์ รับแสงจากดวงอาทิตย์ในตอนกลางวัน และทำการเปลี่ยนพลังงานความร้อนให้เป็นพลังงานไฟฟ้า จากนั้นนำไฟฟ้า แบตเตอรี่ และในขณะเดียวกัน จะมีวงจรควบคุมแผงโซลาร์เซลล์ให้เอียงตามดวงอาทิตย์เพื่อให้สามารถรับแสงได้ตลอดเวลา

พลังงานไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจะวิ่งในแบตเตอรี่จะถูกจ่ายให้กับมอเตอร์ที่ทำหน้าที่หมุนแผ่นเหล็กที่ต่อคานเลื่อนที่ต่อกับถังเขย่า ถังเขย่าจะเลื่อนไปมาตามจังหวะการหมุนของมอเตอร์ และมีรีโมทคอนโทรลเป็นตัวควบคุมการปิด-เปิดเครื่อง พร้อมทั้งควบคุมความเร็วในการเขย่า การทำงานของเครื่องจะมีวงจรควบคุมเวลาในการกัลดายวงจรให้เหมาะสมกับขนาดและจำนวนของวงจรแต่ละวงจร หลังจากครบเวลาที่กำหนด เครื่องจะแสดงเสียงเตือนเพื่อบอกว่าเสร็จสิ้นกระบวนการทำงานเครื่องเขย่าแผ่นปรีน

ประโยชน์การใช้งาน

1. ช่วยประหยัดพลังงานและเวลา
2. ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อร่างกายและเสื้อผ้า จากน้ำยากัดปรีน
3. สะดวกและปลอดภัยในทุกขั้นตอน
4. สามารถกัดแผ่นปรีนได้เป็นจำนวนมาก
5. เครื่องสามารถทำงานได้อัตโนมัติและควบคุมการทำงานด้วยรีโมท

อุปกรณ์/ค่าใช้จ่าย

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. มอเตอร์ | 4. แผงวงจรควบคุม |
| 2. แกลลอน | 5. แผงโซลาร์เซลล์ |
| 3. แบตเตอรี่, สายไฟ | 6. ลูกปืน, แผ่นเหล็ก |

ร่วมสร้างสรรกับโครงการนี้ โดย

LEONICS Kaneka
SHARP SANYO



LEXMARK

CS LOXINFO

อินเตอร์เน็ตเซ็นเตอร์

SiannSönd

INDUSTRIAL

PCtoday

Eworld

angh

IT CITY

Central Power Center

Central Power Center

orange

orange

orange

COMPUTERWORLD

LOTTE