

โครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์ โดยใช้แผงโซลาร์เซลล์เป็นแหล่งพลังงานครั้งที่ 2



ชื่อ	น.ส.ภัทริญา สาริตภัทร
การศึกษา	โรงเรียนสตรีวิทยา
อายุ	15 ปี
ประเภท	นักเรียน
ชื่อโครงการ	เครื่องจับแมลงวัน



แนวความคิด

เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในสภาพภูมิอากาศเขตร้อน ทำให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้านอาหาร การกิน รวมทั้งผลไม้มีนานาชนิด แต่ก็มีผลเสียอยู่บ้าง คือ อาหารและผลไม้เหล่านั้นไม่สามารถเก็บได้เป็นเวลานาน จึงเกิดการเน่าเสียได้ง่าย ทำให้พาหะนำโรคต่างๆ มีอยู่ชุกชุม เช่น หนู มด แมลง โดยเฉพาะแมลงวันที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากจะก่อให้เกิดความรำคาญแล้ว ยังเป็นอุปสรรคและเป็นปัญหาอย่างมาก จึงเกิดแนวความคิดที่จะประดิษฐ์เครื่องจับแมลงวันขึ้น

หลักการทำงาน

เนื่องจากแมลงวันมีความว่องไวมาก หากมีสิ่งใดเคลื่อนไหวเข้ามาใกล้มันจะบินหนีทันที จากจุดอ่อนนี้ จึงนำระบบการหมุนของนาฬิกา (การเคลื่อนที่ของเข็มวินาที) ไปต่อเข้ากับแผ่น CD โดยที่แผ่น CD จะถูกทาด้วยอาหาร เพื่อให้แมลงวันมาตอม เมื่อแมลงวันเกาะ แมลงวันจะถูกพาเข้าไปด้านในจนมันตกใจแล้วบินขึ้นไปติดกับเอง พลังงานจากแผงโซลาร์เซลล์จะถูกอัดประจุลงแบตเตอรี่ที่จ่ายให้แก่ระบบการหมุนของนาฬิกา

ประโยชน์การใช้งาน

1. เครื่องสามารถทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เนื่องจากเครื่องกินพลังงานต่ำมาก
2. วัสดุต่างๆ หาได้ง่าย ส่วนใหญ่เป็นวัสดุเหลือใช้ ประกอบง่าย ใช้งบลงทุนน้อย
3. ใช้ได้กับทุกสถานที่ที่มีแมลงวันรบกวน เช่น ร้านอาหาร โรงอาหาร ตลาดสด หรือแม้แต่ห้องครัว

อุปกรณ์/ค่าใช้จ่าย

1. สวิตช์ เปิด - ปิด/ มอเตอร์ไฟฟ้า/ แบตเตอรี่
2. ไดโอด 2 ตัว/ สายไฟฟ้าสีต่างๆ - แดง
3. ท่อยาง/ จุกยาง
4. แผ่นไม้อัด/ ลูกปิงปอง/ ลวดโลหะ
5. ถังน้ำมันเครื่อง/ ขวดน้ำดื่ม/ ฝาตลับยา
6. แผ่น CD/ กล่อง

ร่วมสร้างasskiโครงการนี้ โดย

LEONICS

ARIP

IT CITY

HCC

ศูนย์สิ่งแวดล้อมไทย
Thailand Environment Centre

สสท
สสท

สสท
สสท

ซีเอ็มไอเคชั่นเตอร์

LEXMARK

INVENTION

FREEWARE