

โครงการ เครื่องเก็บผ้าอัตโนมัติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ปีการศึกษา 2568

Presented By:

อดิรักษ์ ลัตตะ

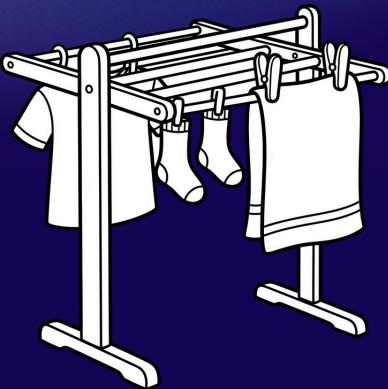
ความเป็นมาและ ความสำคัญ

ในทุก ๆ บ้านมักจะมีการตากผ้าหลังจากซักเสร็จ แต่บางครั้งอาจเกิดปัญหาอย่างฟันตกโดยไม่กันตั้งตัว หรือแฉะแรงจนผ้าเสื่อกโดยเฉพาะถ้าคนในบ้านไม่อยู่ ไม่มีใครดูแล เก็บผ้า ทำให้เกิดความล้าบาก และเกิดปัญหาซ้ำซากในชีวิตประจำวัน



วัตถุประสงค์ โครงการ

เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน สิ่งประดิษฐ์นี้สามารถตรวจสอบความชื้นและทำการเก็บผ้าทันทีหากฝนตก ช่วยประหยัดเวลาและลดความกังวลเกี่ยวกับการตากผ้า



ขอบเขตของ โครงการ

- เครื่องเก็บผ้าสามารถทำงานได้อย่างแม่นยำ
- มอเตอร์มีกำลังเพียงพอในการดึงร้าวผ้า
- ระบบตรวจสอบความชื้นและแสดงผลการทำงานอัตโนมัติ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ลดความเสียหายของเสื้อผ้าจาก忿ชุ่ย
ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มความ
สะดวกสบายในการใช้ชีวิตไม่ต้องเฝ้า
ระวังสภาพอากาศตลอดเวลา

หลักการทำงาน

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ

- ระบบควบคุมอัตโนมัติ
- Rain Sensor
- LDR Sensor
- Arduino และการควบคุมมอเตอร์



อุปกรณ์ที่ใช้

- เซนเซอร์วัดน้ำฝน
- เซนเซอร์วัดแสง
- Arduino
- มอเตอร์
- รางเลื่อน
- โมดูลขับมอเตอร์

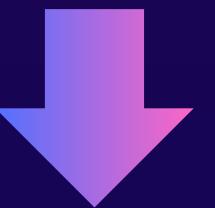


วิธีการดำเนินงาน

- ศึกษาทฤษฎี
- เตรียมวัสดุอุปกรณ์
- ออกรูปแบบโครงสร้าง
- ประดิษฐ์อุปกรณ์
- ทดสอบการทำงาน
- จัดทำเอกสาร

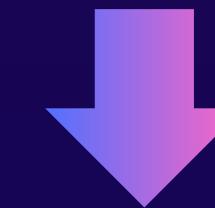
ผลการทดลอง

เมื่อผนตก



ผ้าจะถูกเก็บเข้าร่ม

เมื่อมีแดด



ผ้าจะถูกนำออกตาก

เครื่องเก็บผ้าอัตโนมัติสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง
ได้ตามที่คาดหวังไว้



สรุปผล

สิ่งประดิษฐ์นี้สามารถใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวันช่วยลดปัญหาผ้าเปียก ฝนเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการตากผ้า



ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาความแม่นยำของระบบ
ตรวจจับสภาพอากาศเพิ่มการควบคุม
ผ่านสมาร์ตโฟนเชื่อมต่อข้อมูล
พยากรณ์อากาศในอนาคต

Thank you

