

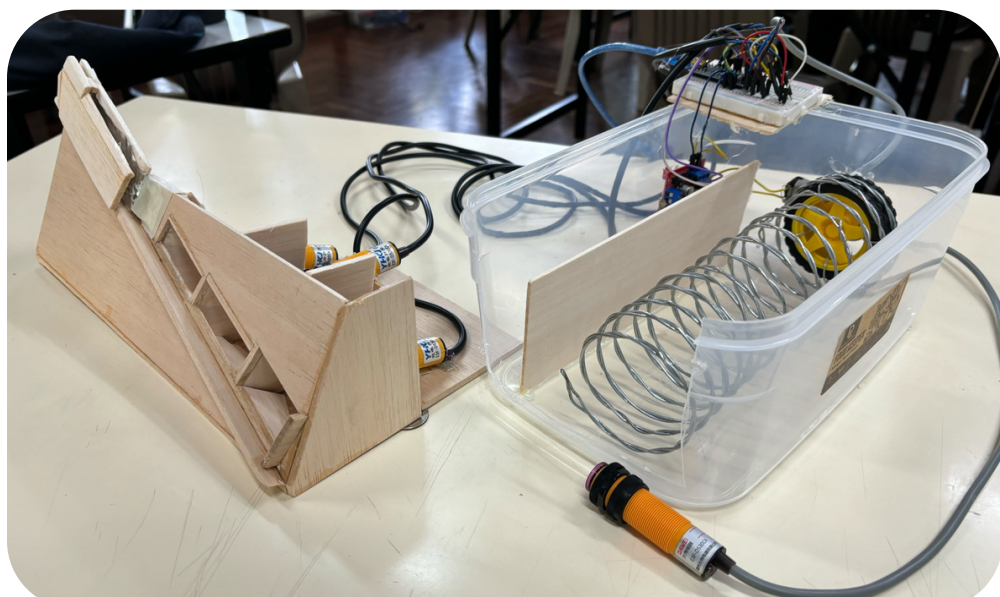


Automatic mask dispenser machine

ORIGIN

การป่วยแล้วไปเข้าห้องพยาบาล เป็นเรื่องปกติที่คนจะไปกัน แต่จะไม่สามารถเข้าได้หากไม่ใส่แมสเนื่องจากต้องทำตามกฎของที่นั้นๆ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด ทำให้หากไม่มีแมสจะไม่ได้เข้ารับการดูแลรักษา

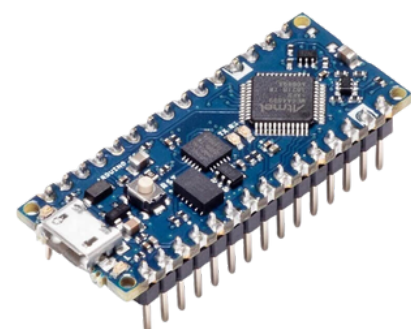
EQUIPMENT PARTS



PROXIMITY SENSOR



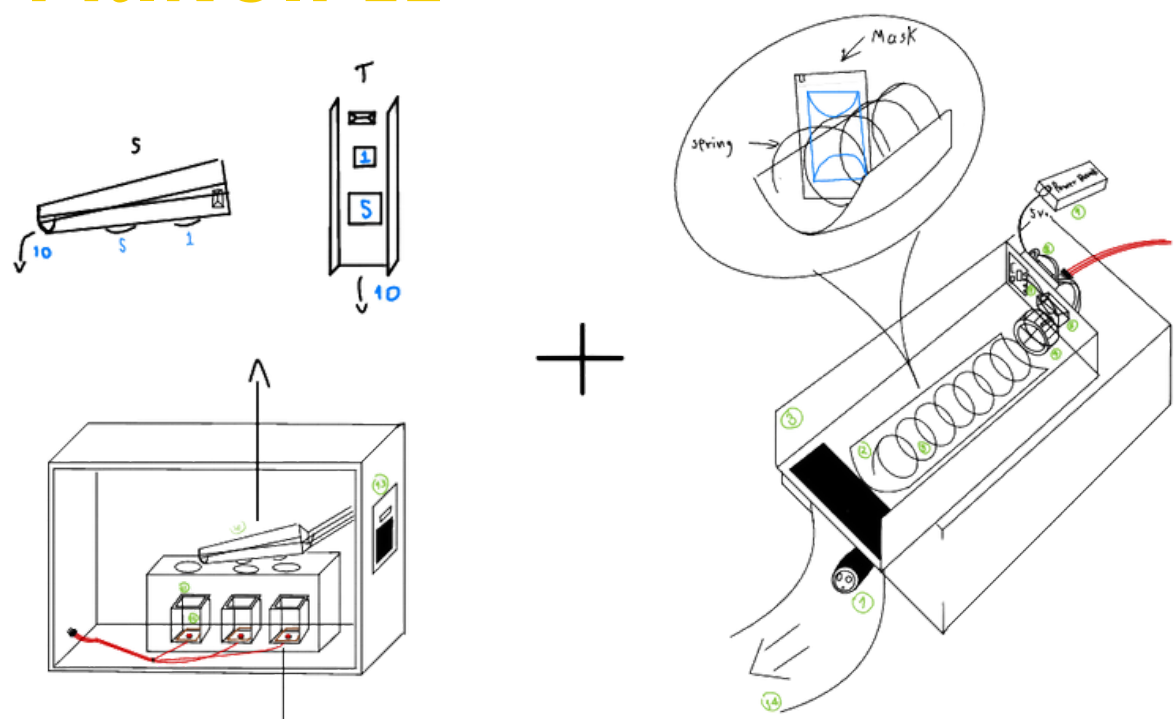
MOTOR GEAR



ARDUINO NANO

HOW IT WORK

PRINCIPLE



1



หยอดเหรียญ 5 หรือ 10
ให้หยอดครบ 10 บาท

2



เหรียญวิ่งลงกล่อ่ง
ผ่านเซนเซอร์ตรวจจับ

4



หยุดเมื่อเซนเซอร์จับได้
ว่าแมสออกมาแล้ว

3



พอครบ 10 บาท เกลียว
หมุนทำงาน

PROBLEM/SOLUTION

- ARDUINO พังไม่สามารถโหลดโค้ดได้
แก้ : เปลี่ยน ARDUINO ใหม่
- SENSOR รวนทำให้เครื่องไม่เสถียร
แก้ ลดระยะตรวจจับ เพิ่มความเสถียร
- แกนกลางของเกลียวไม่สมดุลทำให้เกิดการส่าย
แก้ : หาตัวกันทางเพื่อประคอง

WHAT I LEARN

- การทำงานของมอเตอร์ → การหมุนของมอเตอร์เกิดขึ้นได้อย่างไรและมีส่วนประกอบอะไรบ้างรวมถึงวิธีใช้งาน
- การทำงานของเซนเซอร์ → หลักการตรวจจับของเซนเซอร์เกิดจากอะไร เพราะอะไรและทำไมจึงเลือกใช้ตัวนี้ คุณสมบัติของเซนเซอร์
- หลักการเขียนโค้ด → การเขียนโค้ดด้วยภาษา C ผ่าน LIBRARY ต่าง ประยุกต์ใช้และหลักการทำงานของโค้ดเป็นขั้นตอน

การหา PAIN POINT ให้ตรงจุดและแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการสร้างนวัตกรรม ขึ้นมาทักษะการใช้เครื่องมือช่างต่างๆ การวิเคราะห์หาปัญหาและเหตุผลของโปรเจกต์ทั้ง ปัญหาที่เกิดขึ้นและสิ่งที่มี รวมถึงทักษะการแก้ปัญหาที่สำคัญมากด้วย

