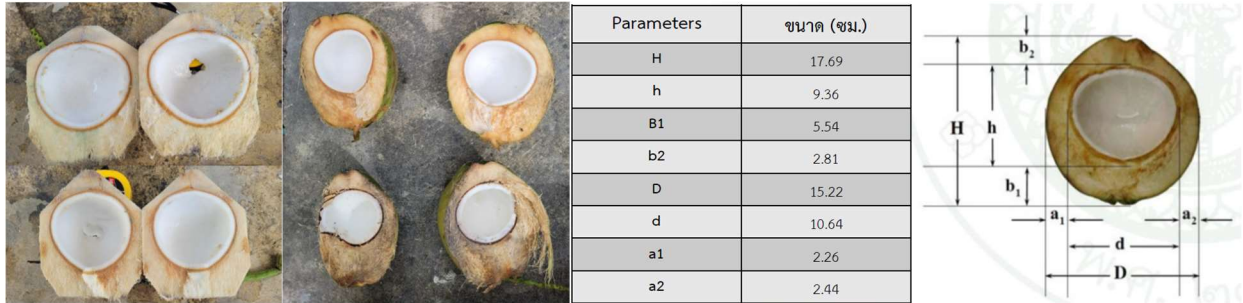


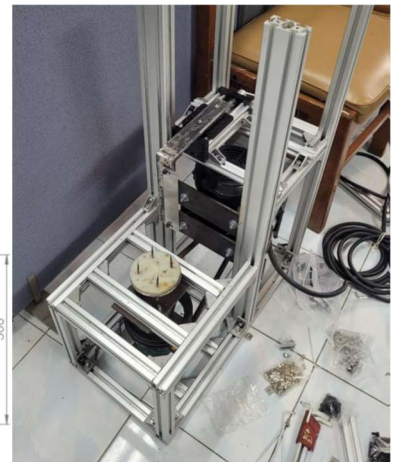
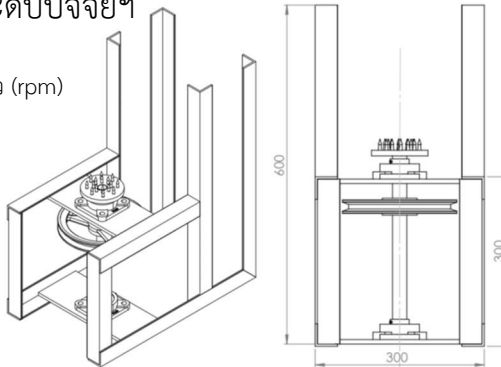
ชุดทดสอบระดับปัจจัยมีผลกับกระบวนการปกเปลือก มะพร้าว น้ำหอมทรงเพชร

ศึกษาข้อมูลขนาดของผลมะพร้าว น้ำหอม



แบบร่างของต้นแบบเครื่องทดสอบระดับปัจจัย

1. ทดสอบความเร็วรอบในการหมุนผลมะพร้าว (rpm)
2. ทดสอบอัตราการป้อนเข้าของมีด(mm/s)



ผลการดำเนินงาน

1. จากผลการทดสอบพบว่าความเร็วในการหมุนลูกมะพร้าวควรต่ำกว่า 375 รอบต่อนาที โดยที่ความเร็วที่สูงกว่านี้จะทำให้มะพร้าวหลุดออกจากหัวจับยึด
2. ความยาวของเข็มในหัวยึดผลมะพร้าวต้องมีความยาวไม่เกิน 4 ซม. เพื่อให้ไม่หลงเหลือร่องรอยการจับยึดผลมะพร้าวหลังจากขั้นตอนการตัดฐาน



ปัญหาที่พบเจอ

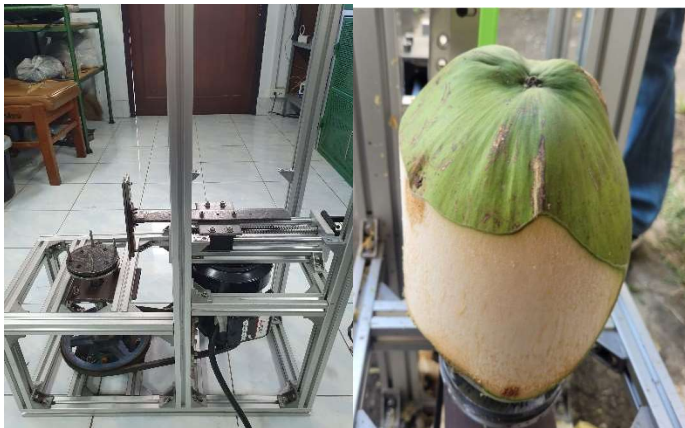
1. ใบมีดปอกด้านข้างเกิดการสั่นขณะปอกเปลือกผลมะพร้าวเนื่องจากโครงสร้างของชุดใบมีดไม่แข็งแรง
2. การป้อนมีดปอกมะพร้าวด้วยความเร็วที่มากเกินไปทำให้ผลมะพร้าวเกิดการติดอยู่กับมีดปอกมะพร้าว
3. ในกรณีที่เกิดการติดขัดขณะปอกผลมะพร้าวจะทำให้ผลมะพร้าวหลุดออกจากหัวจับยึดและทำให้เข็มของหัวจับยึดเกิดความเสียหายได้

แก้ไขต้นแบบเครื่องทดสอบระดับปัจจัยฯ

1. แก้ไขชุดมีดปอกด้านข้างให้มีความแข็งแรงมากขึ้น
2. นานาไมโครคอนโทรลเลอร์มาควบคุมอัตราการป้อนของชุดมีดปอกข้างให้คงที่และสามารถปรับค่าได้
3. แก้ไขหัวยึดผลมะพร้าวให้มีความแข็งแรงมากขึ้น



สรุปผลการทดสอบเครื่องทดสอบระดับปัจจัยฯ



1. ชุดทดสอบสามารถทำการปอกเปลือกมะพร้าวด้านข้างได้ ด้วยความเร็วในการหมุนที่ 300 รอบต่อนาที ด้วยอัตราการป้อนมีดที่ 1 มม.ต่อวินาที
2. ในกรณีที่วางผลมะพร้าวไม่ตรงศูนย์กลางจะทำให้มีโอกาที่ใบมีดปอกข้างจะปอกเข้าไปโดนส่วนของกะลามะพร้าว แล้วทำให้ผลมะพร้าวเกิดการติดขัดได้