บทคัดย่อ

T 160677

งานคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ มีจุดประสงค์ เพื่อออกแบบ และ สร้างเครื่องหั่นพืชสมุนไพรสำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็กและ หาคุณสมบัติการใช้งานของเครื่องหั่นดังกล่าวข้างต้น

เครื่องหั่นพืชสมุนไพรสำหรับอุตสาหกรรมขนาดเล็ก การพัฒนาใบตัดซึ่งได้ออกแบบเป็น 3 ใบตัด โดยมีมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 700 วัตต์ ความเร็ว 1450 รอบต่อนาที ส่งกำลังด้วยระบบสายพาน การทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องหั่นกับพืชสมุนไพรได้ 8 ชนิด พืชตัวอย่างแต่ละที่นำมาทดสอบนั้นจะใช้ตัวอย่างละ 5 กิโลกรัมโดยน้ำหนัก และทำกระทดสอบซ้ำ 5 ซ้ำ

ผลการทดสอบพบว่าอัตราการหั่นพืชสมุนไพรโดยเฉลี่ย หอมแดง 1.52 กิโลกรัมต่อนาที กระเทียม 1.54 กิโลกรัมต่อนาที ขิง 1.19 กิโลกรัมต่อนาที ข่า 0.78 กิโลกรัมต่อนาที ตะไคร้ 0.96 กิโลกรัมต่อนาที กระชายดำ 0.59 กิโลกรัมต่อนาที หัวไชโป้ว 0.65 กิโลกรัมต่อนาที และ ลูกยอ 1.17 กิโลกรัมต่อนาที การใช้งานง่าย ปลอดภัย สะดวก สบาย ไม่ต้องปรับระยะห่างของใบมีดบ่อย

ABSTRACT

TE 160677

The objective of this project is to design and construction herbal cutting equipment for small Industrial. Finding performance of machine.

The Herbal cutting Equipment for small scale Industry. The ideal to develop the 3 cutting blades. The Electric motor 220 Volts 700 Watts 1450 RPM, a transmission belt system. The machine was tested with herbal onion , garlic, ginger, galingale, lemongrass, krachaidum, turnip, and the fruit of the morinda plant.

The experimental result found that the machine can cut onion 1.52 kg/min , garlic 1.54 kg/min , ginger 1.19 kg/min , galingale 0.78 kg/min , lemongrass 0.96 kg/min , krachaidum 0.59 kg/min , turnip 0.65 kg/min , and the fruit of the morinda plant 1.17 kg/min. All of testing did not need to adjust the cutting blades for safety and easy to use.