



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC
AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (ทว.)

INNOVATIVE AGRICULTURAL MACHINE

นวัตกรรมเครื่องจักร
ด้านการเกษตร





THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC
AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

INNOVATIVE AGRICULTURAL MACHINE

นวัตกรรมเครื่องจักร ด้านการเกษตร

สารบัญ

- 8 ▶ เครื่องลดความชื้นข้าวเปลือกระดับเกษตรกร 9 ▶ เครื่องคัดขนาดลำยสดตัดข้าว
10 ▶ เครื่องล้างและปัดข้าวเปลือก 11 ▶ เครื่องล้างเครื่องเทศ 12 ▶ เครื่องล้างมะนาว
13 ▶ เครื่องล้างผลไม้ครบวงจร 14 ▶ หุ่นยนต์สูบน้ำอย่างอัตโนมัติเพื่อผลิตอาหารสัตว์แบบ GANTRY
ROBOT ชนิดควบคุมอัตโนมัติ 15 ▶ แขนกลหยิบตะกร้าล้างมะม่วง 16 ▶ เครื่องฉีดพ่นยาและตัดใบมะพร้าว
17 ▶ เครื่องบรรจุวัสดุเพาะเห็ดแบบอัตโนมัติ 18 ▶ รถกระเช้าสำหรับเก็บลำไย



คำนำ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นองค์กรของรัฐที่มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนา บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีภาคอุตสาหกรรมและชุมชนเป็นเป้าหมาย

วว. ได้จัดตั้งขึ้นมานานกว่า 53 ปี มีผลงานที่เป็นรูปธรรมเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถตอบสนองนโยบายรัฐบาลและส่งผลต่อการพัฒนาสังคมไทย รวมทั้งสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันในตลาดได้

ผลงานวิจัยของ วว. สรุปได้ 5 ด้าน ดังนี้ 1. พัฒนาเทคโนโลยีผลผลิตด้านการเกษตร 2. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม 3. ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ 4. พลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อม และ 5. เครื่องจักรและนวัตกรรมวัสดุการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพในภาคการผลิต การพาณิชย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อระบบสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ รวมถึงลดการพึ่งพาและนำเข้าบริการและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ หนังสือฉบับนี้ได้รวบรวมผลงานนวัตกรรมเครื่องจักรด้านการเกษตรของ วว. ที่มีศักยภาพและความพร้อมในการถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์

วว. หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การจัดทำหนังสือฉบับนี้จะช่วยเผยแพร่ผลงานวิจัยของ วว. สู่ผู้ประกอบการ SMEs OTOP และประชาชน สามารถสร้างอาชีพให้กว้างขวางยิ่งขึ้น รวมทั้งจะเป็นฐานข้อมูลสำหรับผู้สนใจนำผลงานวิจัยของ วว. และเทคโนโลยีจากฝีมือนักวิจัยคนไทย เพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป



ดร.ลักษมี ปลั่งแสงมาศ

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คณะผู้จัดทำหนังสือ

ที่ปรึกษา

ดร.ลักษมี ปลั่งแสงมาศ

นางฉันทรา พุนศิริ

ดร.อาภากรรัตน์ มหาพันธ์

นายวิรัช จันทรา

ดร.ชุติมา เอี่ยมโชติชวลิต

ผู้ว่าการ

รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา

ด้านอุตสาหกรรมชีวภาพ

รองผู้ว่าการวิจัยและพัฒนา

ด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน

รองผู้ว่าการบริการอุตสาหกรรม

รองผู้ว่าการบริหาร

คณะทำงาน

ดร.ณัฐพล นิมมานพัชรินทร์

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์วิสาหกิจ

นางสาวประไพศรี ไผ่สนธิ์

นางสาวสุภาวดี บัวบาน

นางสาวมนัสนันท์ ไทยกมล

นางสาวณัฐรุพัชร อันททรัพย์

นางสาวพชรภร สุขสุเดช

กองการตลาด

กองการตลาด

กองการตลาด

กองการตลาด

กองการตลาด



“
สร้างองค์กรแห่งปัญญา สร้างคุณค่านวัตกรรม
”

ប្រជាជន

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เป็นรัฐวิสาหกิจประเภทพิเศษที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการตามนโยบายพิเศษของรัฐ เดิมชื่อ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย หรือ สวป. ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2506 และต่อมาในปี พ.ศ. 2522 ได้มีการจัดตั้งกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จึงได้เปลี่ยนมาใช้พระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) โดยใช้ชื่อย่อว่า วท.

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2545 มีการปฏิรูประบบราชการได้กำหนดชื่อและชื่อย่อของกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ใหม่ว่า กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ชื่อย่อ วท. และกำหนดให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยใช้อักษรย่อเป็น “วว.”

สถานภาพ

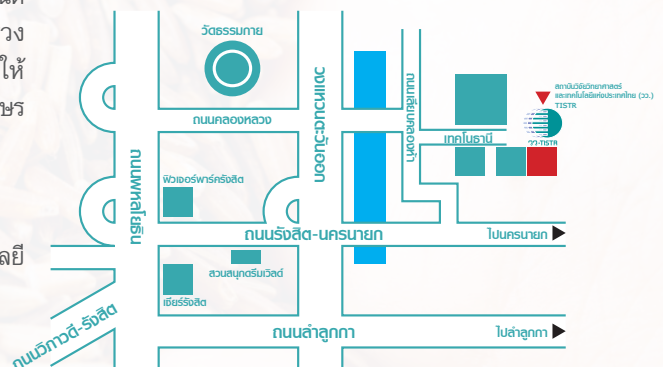
เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ก่อตั้งเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2506

วิจัยทัศน์

องค์กรชั้นนำระดับอาเซียนในด้านการวิจัยและพัฒนา และ
บริการด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.)

พันธกิจ

1. พัฒนาขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนา
2. พัฒนาขีดความสามารถด้านการบริการงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. พัฒนาขีดความสามารถด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการผลักดันการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม
4. พัฒนาขีดความสามารถด้านการสร้างสรรคงานนวัตกรรม
5. พัฒนาขีดความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการขององค์กร



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

เทคโนโลยีนี้ ถนนเลียบบคลองห้า ตำบลคลองห้า

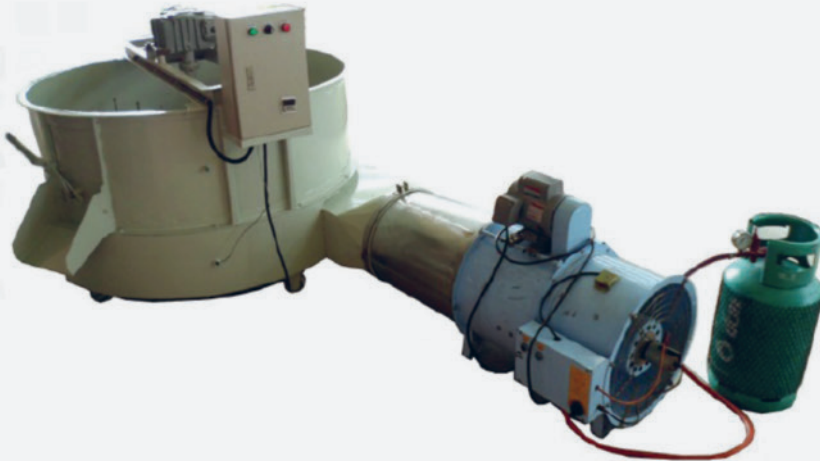
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ : 0-2577-9000 โทรสาร : 0-2577-9009

Call Center : 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องลดความชื้นข้าวเปลือก ระดับเกษตรกร



เครื่องลดความชื้นข้าวเปลือกระดับเกษตรกร ออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรลดความชื้นข้าวเปลือกช่วงฤดูฝน หรือเกษตรกรที่มีพื้นที่ในการตากข้าวจำกัด โดยใช้หลักการออกแบบที่ช่วยประหยัดพลังงาน มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานการรับซื้อ

คุณลักษณะของเครื่อง

ประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน คือ

1. ชุดกระจายลมร้อน ติดตั้งอยู่บริเวณส่วนล่างของตัวเครื่อง ออกแบบให้เกิดกระแสลมหมุนวนส่งผลให้ลมร้อนที่ไหลออกจากห้องกระจายลมได้อย่างสม่ำเสมอ
2. ถังบรรจุข้าวเปลือก ติดตั้งอยู่บริเวณส่วนกลางของเครื่อง มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก บริเวณส่วนล่างติดตั้งตะแกรงทำหน้าที่รองรับข้าวเปลือกและปล่อยให้ลมร้อนไหลผ่านชั้นข้าวเปลือก
3. ชุดใบกวน ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 1 แรงม้า ทำหน้าที่กลับกองข้าวเปลือกและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการลดความชื้นข้าวเปลือก

หลักการทำงาน

เครื่องลดความชื้นข้าวเปลือกระดับเกษตรกร ออกแบบให้สามารถใช้งานง่ายและสะดวก โดยการบรรจุข้าวเปลือกลงในถังบรรจุ ซึ่งสามารถได้สูงสุด 500 กิโลกรัม/ครั้ง จากนั้นเปิดชุดกระจายลมร้อนและชุดใบกวน ตามลำดับ โดยเครื่องลดความชื้นข้าวเปลือกระดับเกษตรกร มีความสามารถในการลดความชื้นข้าวเปลือกจำนวน 500 กิโลกรัม/ครั้ง จากค่าความชื้นเริ่มต้น 20% ลดลงเหลือ 14% ใช้ระยะเวลาเพียง 3 ชั่วโมง โดยเครื่องมีกำลังการผลิตสูงสุด 2 ตัน/วัน ใช้แก๊สแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิง และสามารถนำไปใช้อบลดความชื้นธัญพืชหรือสมุนไพรอื่นๆ ได้หลากหลาย เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วแดง ข้าวโพด กาแฟ ชিং ข่า พริก ตะไคร้ และขมิ้น เป็นต้น

รายละเอียดเครื่อง

ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	200 x 300 x 150 เซนติเมตร
กำลังไฟฟ้า	1 แรงม้า
กำลังการผลิต	500 กิโลกรัม/ครั้ง สูงสุด 2,000 กิโลกรัม/วัน

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องคัดขนาดลำไยสด ตัดขั้ว



เครื่องคัดขนาดลำไยสดตัดขั้ว เครื่องใช้หลักการลำเลียงโดยสายพานเจาะรูตามขนาดมาตรฐาน แบ่งออกเป็น 4 เกรด ได้แก่ เกรด AA, A, B และ C แต่ละเกรดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับ 25 มิลลิเมตร 22 มิลลิเมตร 20 มิลลิเมตร และ 18 มิลลิเมตร ตามลำดับ การทำงานของเครื่องใช้หลักการคัดแยกตามขนาด อาศัยความแตกต่างของผลลำไยที่ผ่านการตัดขั้วเรียบร้อยแล้ว ใช้มอเตอร์ขนาด 0.5 แรงม้า กำลังการผลิตขึ้นกับความเร็รรอบ ซึ่งสามารถปรับความเร็รรอบได้และมีค่าความแม่นยำในการคัดขนาดมากกว่า 90% โดยไม่ทำให้ผลลำไยชำและเสียหาย

รายละเอียดเครื่อง

ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	83 x 220 x 96 เซนติเมตร
น้ำหนักเครื่อง	200 กิโลกรัม
กำลังไฟฟ้า	1 แรงม้า 220 โวลต์
กำลังการผลิต	500 กิโลกรัม/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องล้างและปัดข้าว ลองกอง



เครื่องล้างและปัดข้าวลองกอง มีประสิทธิภาพในการแยกกันและผลลองกองออกจากกันได้อย่างสมบูรณ์ ได้ประสิทธิภาพมากกว่า 90% โดยผลลองกองไม่แตกชำรุดเสียหาย ซึ่งใช้หลักการขัดสีของทรงกระบอก 2 ชั้น หมุนเคลื่อนที่แบบสลับซ้ายขวา โดยทรงกระบอกด้านในเคลื่อนที่ ส่วนทรงกระบอกด้านนอกอยู่กับที่ ส่งผลให้ลองกองหลุดออกจากช่อ ทำให้ผลลองกองที่ปัดจากช่อแล้วถูกส่งไปยังชุดล้างทำความสะอาด ซึ่งเป็นระบบน้ำหมุนเวียน ทำให้สะอาดและประหยัดน้ำ โดยใช้มอเตอร์ขนาด 1 แรงม้า เป็นต้นกำลังและปั้มน้ำ 1 แรงม้า สำหรับฉีดล้างทำความสะอาด ตัวเครื่องทำจากสแตนเลสเกรดอาหาร 304 มีความแข็งแรง ทนทาน และเคลื่อนย้ายได้ เหมาะสำหรับลองกองและสละ

รายละเอียดเครื่อง

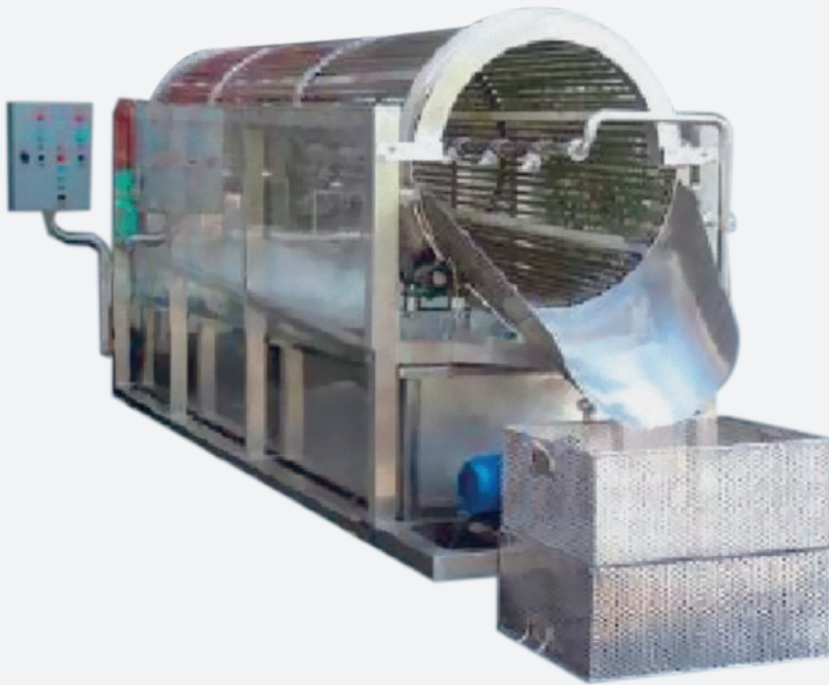
ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	55 x 170 x 130 เซนติเมตร
น้ำหนักเครื่อง	200 กิโลกรัม
กำลังไฟฟ้า	2 แรงม้า 220 โวลต์
กำลังการผลิต	300 กิโลกรัม/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องล้างเครื่องเทศ



เครื่องล้างเครื่องเทศ เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพในการล้างทำความสะอาดเครื่องเทศ เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ หัวหอม กระเทียม และพริก เป็นต้น ภายในเครื่องมีท่อล้างและมีแปรงไนลอนสำหรับขัดล้างสิ่งสกปรกที่ติดมากับวัตถุดิบ และสามารถทำความสะอาดสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ตามซอกมุมของเครื่องเทศได้เป็นอย่างดี ทำให้ได้วัตถุดิบที่สะอาดและได้มาตรฐาน ตัวเครื่องมีระบบการทำงานที่รวดเร็ว สามารถกำหนดระยะเวลาในการล้างได้

รายละเอียดเครื่อง

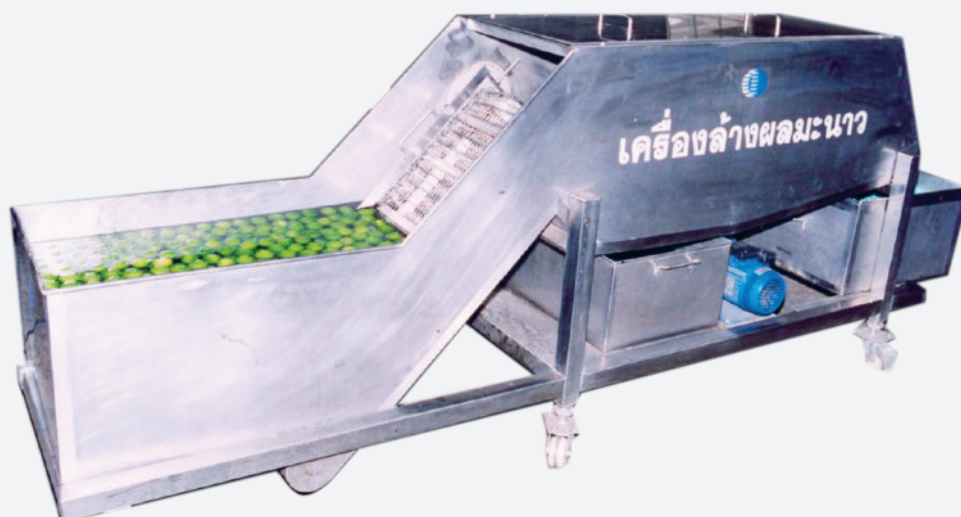
ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	85 x 350 x 120 เซนติเมตร
น้ำหนักเครื่อง	500 กิโลกรัม
กำลังไฟฟ้า	3 แรงม้า 380 โวลต์
กำลังการผลิต	500 กิโลกรัม/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องล้างมะนาว



เครื่องล้างมะนาว เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพในการล้างทำความสะอาดผลมะนาว ประมาณ 20,000 ผล/ชั่วโมง หลักการทำงานของเครื่องเป็นระบบลูกกลิ้งพร้อมแปรงไนลอนเพื่อล้างทำความสะอาด มีระบบน้ำฉีดพ่นและหมุนเวียน โดยไม่ก่อให้เกิดการซ้ำของผลมะนาว สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ผลมะนาวที่ผ่านการล้างด้วยเครื่องล้างมะนาวจะสะอาด ปราศจากการปนเปื้อน พร้อมสำหรับการนำไปแปรรูปในอุตสาหกรรมอาหารต่อไป นอกจากนี้แล้วยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการล้างผลไม้ประเภทตระกูลส้มและผลไม้ทรงกลมอื่นได้ด้วย

รายละเอียดเครื่อง

ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	60 x 300 x 100 เซนติเมตร
น้ำหนักเครื่อง	200 กิโลกรัม
กำลังไฟฟ้า	2 แรงม้า 220 โวลต์
กำลังการผลิต	20,000–30,000 ผล/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องล้างผลไม้ครบวงจร



เครื่องล้างผลไม้ครบวงจร เป็นเครื่องที่สามารถทำงานได้อย่างครบวงจร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ตั้งแต่ 1. การป้อนวัตถุดิบ 2. การล้าง 3. การทำแห้ง 4. การเคลือบแว็กซ์ 5. การอบลมร้อน 6. การติดสติ๊กเกอร์ และ 7. การคัดขนาดตามที่ต้องการ ซึ่งโครงสร้างเครื่องส่วนที่สัมผัสกับผลไม้ทำด้วยสแตนเลสเกรด 304 จึงนับเป็นอีกนวัตกรรมที่สามารถช่วยทดแทนการนำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศได้เป็นอย่างดี โดยเครื่องนี้เหมาะกับผลไม้ตระกูลส้ม ที่มีลักษณะทรงกลม เช่น มะนาว ส้มเขียวหวาน ส้มโชกุน ส้มสายน้ำผึ้ง และมังคุด เป็นต้น

รายละเอียดเครื่อง

ความยาวตลอดสายการผลิต	20 เมตร
กำลังไฟฟ้า	220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 40 แอมป์
กำลังการผลิต	2,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

หุ่นยนต์ส้มตัวอย่างวัตถุดิบเพื่อผลิตอาหารสัตว์ แบบ GANTRY ROBOT ชนิดควบคุมอัตโนมัติ



หุ่นยนต์ส้มตัวอย่างวัตถุดิบเพื่อผลิตอาหารสัตว์แบบ Gantry Robot ชนิดควบคุมอัตโนมัติ ใช้ส้มตรวจคุณภาพวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประหยัดเวลา และลดแรงงานในการผลิตอาหารสัตว์ ทั้งชุดสามารถส้มตรวจได้ 7 จุด ทำงานแบบอัตโนมัติ ตลอดจนสามารถจำแนกประเภทของรถบรรทุกได้ โดยตัวเครื่องมีขนาดกว้าง 450 เซนติเมตร ยาว 240 เซนติเมตรและสูง 900 เซนติเมตร

รายละเอียดเครื่อง

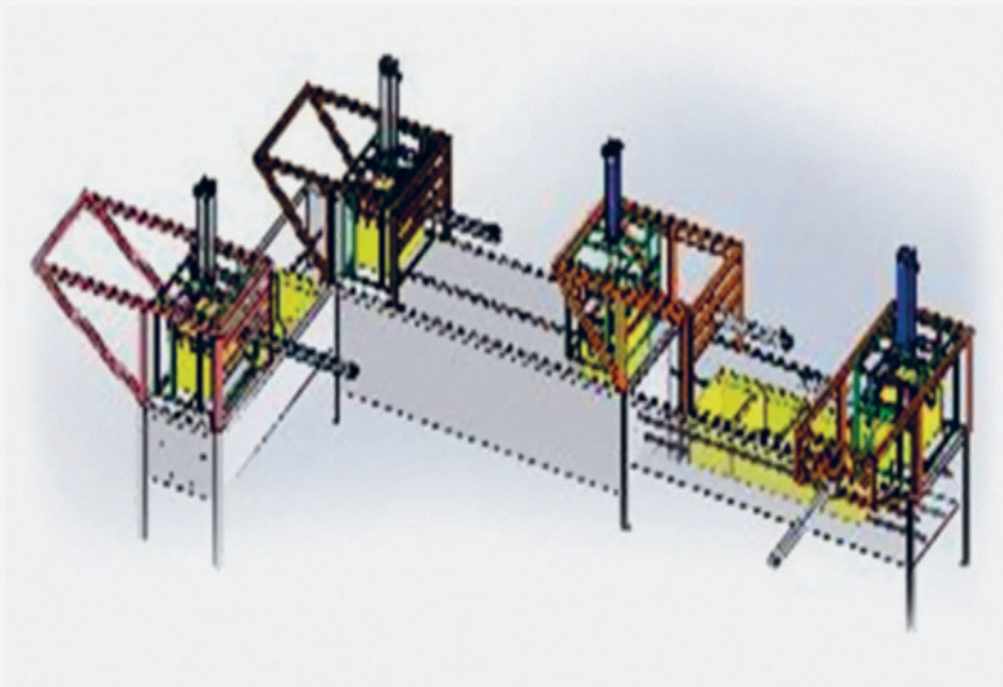
ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	450 x 240 x 900 เซนติเมตร
------------------------------------	---------------------------

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

แขนกลหยิบตะกร้าล้างมะม่วง



แขนกลหยิบตะกร้าล้างมะม่วง เป็นเครื่องที่วิจัยและพัฒนาภายใต้โครงการโรงงานต้นแบบเทคโนโลยีการอบมะม่วงด้วยไอน้ำ ที่มีประสิทธิภาพในการล้างมะม่วงได้ 5 ตะกร้า/นาที สามารถบรรจุมะม่วงได้ 15-20 ผล/ตะกร้า มีคุณสมบัติพิเศษคือเป็นการควบคุมการทำงานด้วยระบบอัตโนมัติ มีขนาดกว้าง 500 เซนติเมตร ยาว 1,000 เซนติเมตร และสูง 200 เซนติเมตร ใช้กับมะม่วงที่ยังไม่สุกจัด เพื่อลดแรงงานและระยะเวลาในการผลิต

รายละเอียดเครื่อง

ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	500 x 1,000 x 200 เซนติเมตร
กำลังการผลิต	2,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องฉีดพ่นยาและตัดใบมะพร้าว



เครื่องฉีดพ่นยาและตัดใบมะพร้าว เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพในการฉีดพ่นยาได้ในระยะความสูง 18 เมตร ลักษณะเป็นรถพ่วงมีถังบรรจุสารกำจัดแมลงขนาด 1,000 ลิตร การฉีดพ่นยาและตัดใบมะพร้าวจะมีข้อต่อที่สามารถยืดออกโดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าและชุดขับเคลื่อนระบบไฮดรอลิก คุณสมบัติพิเศษ คือสามารถฉีดพ่นได้รอบทิศทางและสามารถตัดทางมะพร้าวได้โดยการควบคุมด้วยระบบไร้สาย สามารถตัดทางใบมะพร้าวที่แมลงระบาดอยู่ก่อนจากนั้นจึงทำการฉีดพ่นยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการฉีดพ่นยา สามารถใช้ได้กับการฉีดพ่นสารกับพืชชนิดอื่นๆ ที่มีต้นสูง เช่น ทุเรียนและหมาก มีขนาดเครื่องกว้าง 200 เซนติเมตร ยาว 450 เซนติเมตร และสูง 1,800 เซนติเมตร

รายละเอียดเครื่อง

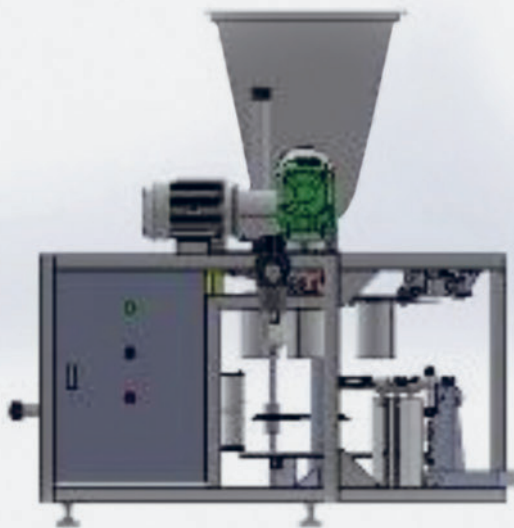
ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	200 x 450 x 1,800 เซนติเมตร
กำลังการผลิต	20 ไร่/วัน
ขนาดบรรจุ	1,000 ลิตร

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

เครื่องบรรจุวัสดุเพาะเห็ด แบบอัตโนมัติ



เครื่องบรรจุวัสดุเพาะเห็ดแบบอัตโนมัติ เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพในการบรรจุวัสดุเพาะเห็ดที่กำลังผลิตสูงสุดได้ถึง 300 ถุง/ชั่วโมง คุณสมบัติพิเศษ คือ เป็นเครื่องที่ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ มีการกรอกและอัดอยู่ในเครื่องเดียว ขนาดของเครื่องกว้าง 100 เซนติเมตร ยาว 150 เซนติเมตร และสูง 80 เซนติเมตร เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดแรงงานและประหยัดเวลา เหมาะกับวิสาหกิจชุมชนและสหกรณ์การเกษตร

รายละเอียดเครื่อง

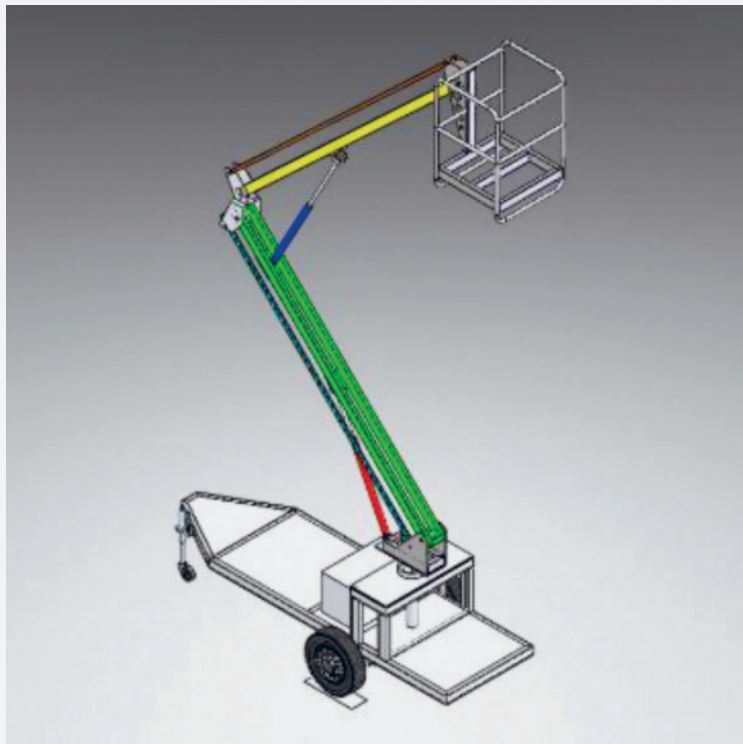
ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	100 x 150 x 80 เซนติเมตร
กำลังการผลิต	300 ถุง/ชั่วโมง

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

รถกระเช้าสำหรับเก็บลำไย



รถกระเช้าสำหรับเก็บลำไย เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการยืดแขนเพื่อเก็บลำไยได้สูงถึง 6 เมตร รถกระเช้าสามารถรับน้ำหนักได้ 120 กิโลกรัม คุณสมบัติพิเศษ คือ ควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติไร้สาย ขนาดเครื่องมีความกว้าง 200 เซนติเมตร ยาว 450 เซนติเมตร และสามารถยืดแขนเพื่อเก็บลำไยได้สูงสุด 500 เซนติเมตร สะดวกและประหยัดเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และปลอดภัยต่อผู้ใช้ สามารถประยุกต์ใช้ในส่วนผลไม้ เช่น ลำไย ลิ้นจี่ ทุเรียน เป็นต้น

รายละเอียดเครื่อง

ขนาดเครื่อง (กว้าง x ยาว x สูง)	200 x 450 x 600 เซนติเมตร
ขนาดรับน้ำหนัก	120 กิโลกรัม
ยืดแขน	500 เซนติเมตร

สนใจโปรดติดต่อ : กองการตลาด

โทร. 0-2577-9436-38 หรือ Call Center 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th



วว.TISTR

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

เทคโนโลยีธานี ถนนเสียดคลองห้า ตำบลคลองห้า อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2577-9000 โทรสาร 0-2577-9009

Call Center : 0-2577-9300

e-mail : marketing_tistr@tistr.or.th