



ชำนาญ ทองเกียรติกุล

**“ทุเรียน”** ผลไม้กินยากในความรู้สึกของคนทั่วไป กว่าจะกินเนื้อในได้ต้องเผชิญกับหนามแหลมคม หลายต่อหลายคนหาวิธีการผ่าทุเรียนโดยไม่ต้องถูกหนามอันแหลมคมแล้วแต่ความถนัดและความพยายาม บางรายก็ใช้มีดอโต้ได้เฉาะและชะเนื้อออกมากิน

แต่ที่วิทยาลัยเทคนิคนครนายก อ.เมือง จ. นครนายก นักศึกษากลุ่มหนึ่งประกอบด้วย นายบุญเลิศ วานิชสุขสมบัติ นายครรชิต คุ่มหมู่ นายพยอม คชะชะ นายเกียรติศักดิ์ เกิดโพธา และ นายพิเชษฐ์ วงพาศกลาง นักศึกษาแผนกช่างยนต์ มีอาจารย์เชิดศักดิ์ จินิจไชย อาจารย์กัทร เรียงรุ่งโรจน์ และ อาจารย์ปฐมพร เขียวสุนทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอโครงการสิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ขึ้น เป็นเครื่องปอกเปลือกทุเรียน เพื่อประกอบอาชีพ

เหตุที่มีโครงการนี้ขึ้นมาเป็นเพราะว่าการปอกเปลือกทุเรียนเป็นการปอกที่ค่อนข้างลำบาก ทั่วไปจะใช้มือในการปอก ทำให้ได้รับความบาดเจ็บจากหนามทุเรียนหรือจากคมมีดที่ใช้ในการปอก อีกทั้งเป็นการเสียเวลา เครื่องที่ประดิษฐ์ขึ้นมา นี้ จะช่วยให้ปลอดภัยในการปอกเปลือกทุเรียน ลดเวลาในการปอกเปลือกทุเรียน นอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือเกี่ยวกับทางการเกษตรสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

ส่วนประกอบของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ โครงสร้าง ชุดปอกเปลือก ชุดคั้นบังคับการปอก ชุดจับผลทุเรียน

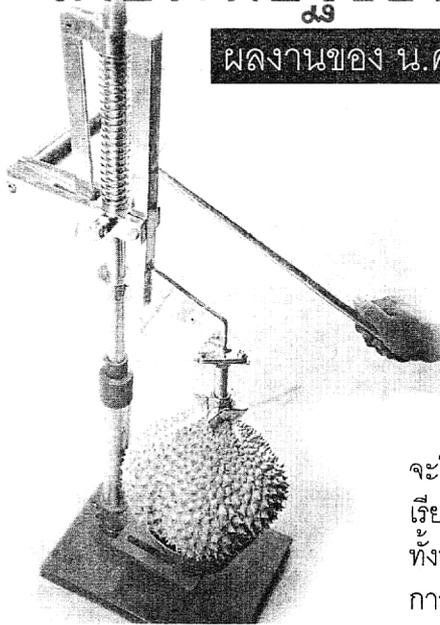
**● โครงสร้างเครื่องปอกเปลือกทุเรียน**

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดทำโครงสร้างของเครื่องปอกเปลือกทุเรียนใช้วัสดุเหล็กชนิดต่าง ๆ เช่น เหล็กกลมตัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 เซนติเมตร ยาว 124 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน เหล็กกลมกลวง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 เซนติเมตร ยาว 2 มิลลิเมตร ยาว 40 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน เหล็กเหลี่ยมตัน มีขนาด 1x1 นิ้ว ยาว 37 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน

เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 8 มิลลิเมตร กว้าง 3.5 เซนติเมตร ยาว 27 เซนติเมตร จำนวน 2 แผ่น เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 8 มิลลิเมตร กว้าง 3.5 เซนติเมตร ยาว 37 เซนติเมตร จำนวน 2 แผ่น เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 5 มิลลิเมตร กว้าง 27 เซนติเมตร ยาว 37 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น เหล็กแผ่น มี

# เครื่องปอกเปลือกทุเรียน สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่

ผลงานของ น.ศ.เทคนิคนครนายก



เครื่องที่ประดิษฐ์ได้ เคลื่อนย้ายสะดวก

ขนาดหนา 7 มิลลิเมตร กว้าง 6.5 เซนติเมตร ยาว 6 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 7 มิลลิเมตร กว้าง 6 เซนติเมตร ยาว 11 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น

ทั้งหมดนี้จะนำมาเข้ารูปโดยการเชื่อมไฟฟ้าเพื่อต่อขึ้นรูปให้เป็นโครงสร้างของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน

**● ชุดมีดปอกเปลือกทุเรียน**

โครงสร้างของชุดมีดปอกเปลือกทุเรียน อุปกรณ์คือ เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 2 มิลลิเมตร กว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 8.5 เซนติเมตร จำนวน 5 แผ่น เหล็กกลมตัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.8 เซนติเมตร ยาว 14 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน เหล็กกลมตัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.8 เซนติเมตร ยาว 9 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน และนอตตัวเมีย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร จำนวน 2 ตัว

เหล็กบางชิ้นจะต้องกลึงเกลียวเพื่อต่อเข้ารูปเป็นมีดปอกเปลือกทุเรียน

**● ชุดคั้นบังคับการปอก**

อุปกรณ์เหล็กกลมตันมี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน เหล็กกลมตันมี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร จำนวน 1 ท่อน เหล็กเหลี่ยมตันขนาด 1x1 นิ้ว จำนวน 1 ท่อน สบริง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 มิลลิเมตร ยาว 38 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น และเหล็กแผ่น ขนาด 6 มิลลิเมตร x 2.5 เซนติเมตร ยาว จำนวน 1

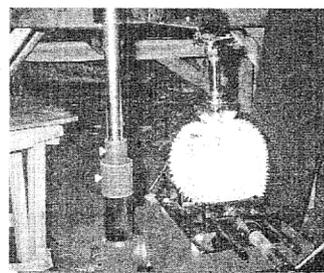
แผ่น เหล็กชิ้นงานบางชิ้นต้องกลึงขึ้นรูปเพื่อต่อขึ้นเป็นคั้นบังคับการปอกเปลือกของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน

**● ชุดจับผลทุเรียน**

อุปกรณ์เริ่มจากเหล็กกลวง มีขนาดหนา 2

ลักษณะทั่วไปของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน จะใช้ค้ำโยกเป็นต้นกำลังในการปอกเปลือกทุเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกร ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาที่จะได้รับการบาดเจ็บจากการปอกเปลือกทุเรียนด้วยมีด

มิลลิเมตร กว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 8 เซนติเมตร จำนวน 2 ท่อน เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 2 มิลลิเมตร กว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร จำนวน 2 แผ่น เหล็กกลมตัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.8 ยาว 23 เซนติเมตร จำนวน 2 ท่อน เหล็กกลมตัน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร ยาว 3.7 เซนติเมตร จำนวน 2 ท่อน เหล็กแผ่น มีขนาดหนา 2.5 มิลลิเมตร กว้าง 3 เซนติเมตร ยาว 76 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น เหล็กแผ่น มี



ปอกเปลือกง่าย

ขนาดหนา 3 มิลลิเมตร กว้าง 25 เซนติเมตร ยาว 26 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น และเหล็กแผ่น มีขนาดหนา 3.5 มิลลิเมตร กว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร จำนวน 1 แผ่น

เหล็กที่ตัดเป็นท่อนและเข้ารูปโดยการเชื่อมไฟฟ้าและบางชิ้นจะต้องกลึงทำเป็น กลียวเพื่อมาประกอบเป็นชุดจับผลทุเรียนของ

เครื่องปอกเปลือกทุเรียน ลักษณะทั่วไปของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน จะใช้ค้ำโยกเป็นต้นกำลังในการปอกเปลือกทุเรียน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกร ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาที่จะได้รับการบาดเจ็บจากการปอกเปลือกทุเรียนด้วยมีด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก ถอดแยกอุปกรณ์ทั้งหมดได้ง่าย ใช้พื้นที่ในการติดตั้งของเครื่องปอกเปลือกทุเรียนน้อย และมีชุดของปากจับผลทุเรียนเพื่อไม่ให้ผลทุเรียนเคลื่อนไหวได้ขณะปอกเปลือก

เมื่อประกอบเสร็จแล้ว เครื่องปอกเปลือกทุเรียน มีขนาดกว้าง 21 เซนติเมตร ยาว 26 เซนติเมตร และมีควมสูง 104 เซนติเมตร มีดปอกที่ใช้เป็นแบบมีด 4 แฉก มีขนาดกว้าง 6 เซนติเมตร และยาว 8 เซนติเมตร การปอกผลทุเรียนอาศัยแรงกดจากค้ำโยก มีความยาว 34 เซนติเมตร และมีระยะของการกดยาว 15 เซนติเมตร นำหนักโดยรวมทั้งหมดของเครื่องปอกเปลือกทุเรียนเท่ากับ 30 กิโล

กรัม มีระบบของสปริงเป็นตัวดันให้ค้ำโยกกลับมายู่ในตำแหน่งก่อนกด โดยมีความยาว 29 เซนติเมตร

อุปกรณ์หลักในการประกอบเครื่องคือ ฐานตั้งสว่านแท่น 1 แท่น ราคาประมาณ 1,500 บาท ชุดค้ำโยก 1 ชุด ประมาณ 1,250 บาท สบริง 2 ตัว ประมาณ 500 บาท แต่ราคานี้คือ ราคาซื้อของเก่ามา หัวเจาะ 2 หัว ประมาณ 1,200 บาท ชุดแผ่นจับลูกทุเรียน 1 ชุด 1,000 บาท และบุชยึดชุดกดทับแท่นส่วน 1 ตัว ประมาณ 200 บาท

**● การทำงานของเครื่องปอกเปลือกทุเรียน**

เริ่มจากเลือกผลทุเรียนที่จะนำมาปอก แล้ววางผลทุเรียนที่เลือกแล้วลงบนชุดจับผลทุเรียนเพื่อยึดไม่ให้ผลทุเรียนเคลื่อนไหวโดยหมุนได้รอบ เพื่อหาจุดกึ่งกลางของลูก จากนั้นก็กดค้ำโยกลงเพื่อให้หัวเจาะนั้นเจาะเข้าไปในผลทุเรียนให้ลึกเปลือกทุเรียนออกจากกัน แล้วจับผลทุเรียนออกเพื่อนำผลทุเรียนที่ปอกแล้วออก นำเนื้อของทุเรียนออกจากเปลือกใส่ภาชนะที่ต้องการ

ประโยชน์ที่ได้จากสิ่งประดิษฐ์ชนิดนี้คือนักศึกษาได้ความรู้และประสบการณ์ในการทำสิ่งประดิษฐ์ สามารถใช้ในการประกอบอาชีพหรือในโรงงานอุตสาหกรรมได้

เกษตรกรท่านใด หรือกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรสนใจอยากทราบรายละเอียด สอบถามได้ที่ อาจารย์เชิดศักดิ์ จินิจไชย วิทยาลัยเทคนิคนครนายก แผนกวิชาช่างยนต์ โทร. (01) 861-2845 หรือ (037) 313-532