

ก 1442

เดลินิวส์

ฉบับที่ 14.984 วันอาทิตย์ที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2533 ราคา 5.00 บาท DAILY NEWS

เครื่องตัดขนานข้าวโพดฝักอ่อน

เครื่องตัดขนาดนี้ได้พัฒนาใช้ตัดขนาดข้าวโพดฝักอ่อนที่ปอกเปลือกแล้ว โดยใช้หลักการตัดขนาดด้วยมิติของความยาวและเส้นผ่าศูนย์กลาง แต่ละเครื่องสามารถตัดขนาดได้เฉพาะความยาวหรือเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอย่างเดีวเท่านั้น ดังนั้นการตัดขนาดด้วยเครื่องจึงต้องกระทำสองครั้งคือตัดความยาวและตัดเส้นผ่าศูนย์กลางตามลำดับ โดยใช้เครื่อง 2 เครื่อง คือเครื่องตัดขนาดความยาวและเครื่องตัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง

เครื่องตัดขนาดความยาว มีส่วนประกอบดังนี้

1. ภาชนะบรรจุฝักข้าวโพดที่จะตัดขนาด

ติดตั้งอยู่บนโครงเครื่องที่ตัดด้านบนในลักษณะเอียง เพื่อช่วยให้ฝักไหลลงสู่ถาดตัดได้สะดวกที่ด้านริมของภาชนะบรรจุ แบ่งเป็นช่องจำนวน 24 ช่อง แต่ละช่องมีขนาดกว้าง 2 ซม. สูง 3 ซม. เพื่อให้ฝักข้าวโพดเคลื่อนที่ลงในช่องแต่ละช่องเพื่อไหลลงสู่ช่องตัดในถาดต่อไป ภาชนะบรรจุมีขนาดกว้าง 53 ซม. ยาว 80 ซม. และสูง 10 ซม. ทำด้วยเหล็กแผ่นเคลือบสเตนเลส

2. ถาดตัด

ทำด้วยสังกะสีถูกฟูกลอนเล็ก กว้าง 82 ซม. แผ่นสังกะสียึดอยู่กับกรอบแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนบนสุดยึดตายตัวอยู่กับกรอบมีความยาว 40 ซม. เพื่อรองรับฝักข้าวโพดจากภาชนะบรรจุ ส่วนกลางมีความยาว 30 ซม. ยึดติดอยู่กับกรอบด้วยสลักเกลียวสามารถปรับขนาดช่องว่างระหว่างถาดตัดส่วนบนสุดกับส่วนกลางนี้ได้ตรงตามความต้องการส่วนล่างมีความยาว 31 ซม. ยึดติดอยู่กับกรอบด้วยสลักเกลียวสามารถปรับขนาดช่องว่างระหว่างถาดตัดส่วนกลางกับส่วนล่างได้เช่นเดียวกัน

ถาดตัดทั้งชุดยึดอยู่กับแขนยึด 4 แขนด้วยสลักเกลียวสวมในดลับริกปีนและยึดอยู่กับโครงเครื่องตัดเอียงเป็นมุม 23 องศา บริเวณด้านข้างของถาดตัดส่วนล่างมีดลับริกปีน 2 ชุด บังคับถาดตัดให้สั่นเฉพาะในแนวแกนความยาว ขณะทำงานถาดตัดจะสั่นเพื่อให้ฝักข้าวโพดเคลื่อนตัวได้

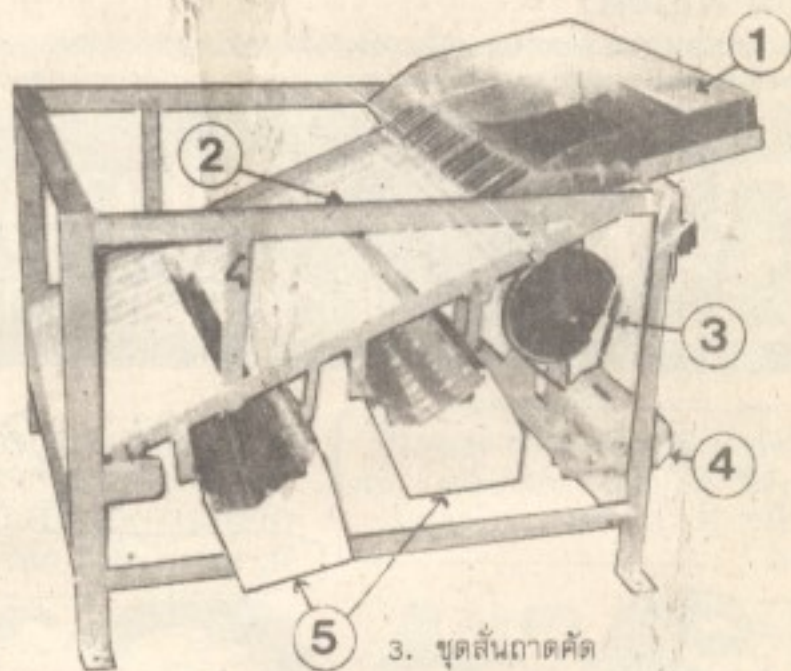
3. ชุดสั้นถาดตัด ประกอบด้วยลูกเบี้ยว

อยู่บนเพลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.94 ซม. และแขนที่ยึดกับถาดตัด

4. ต้นกำลัง ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 0.5 กำลังม้า 220 โวลท์ 1,450 รอบ/วินาที

5. ช่องรับฝักข้าวโพด ทำด้วยเหล็กแผ่นเคลือบด้วยสเตนเลส มี 3 ช่อง คือ ช่องรับฝักข้าวโพดที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า 4 ซม. ซึ่งอยู่ข้างใต้ระหว่างถาดตัดส่วนบนและส่วนกลาง ช่องรับฝักข้าวโพดที่มีความยาวน้อยกว่า 9 ซม. ซึ่งอยู่บริเวณส่วนล่างสุดของถาดตัดส่วนล่าง ช่องรับฝักข้าวโพดจะรองรับฝักข้าวโพดและรวบรวมใส่ในภาชนะ

เครื่องตัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง มีส่วนประกอบคล้ายกับเครื่องตัดขนาดความยาว โดยมี



1. ภาชนะบรรจุฝักข้าวโพด 2. ถาดตัด 3. ชุดสั้นถาดตัด 4. มอเตอร์ไฟฟ้า 0.5 แรงม้า 5. ช่องรับฝักข้าวโพด

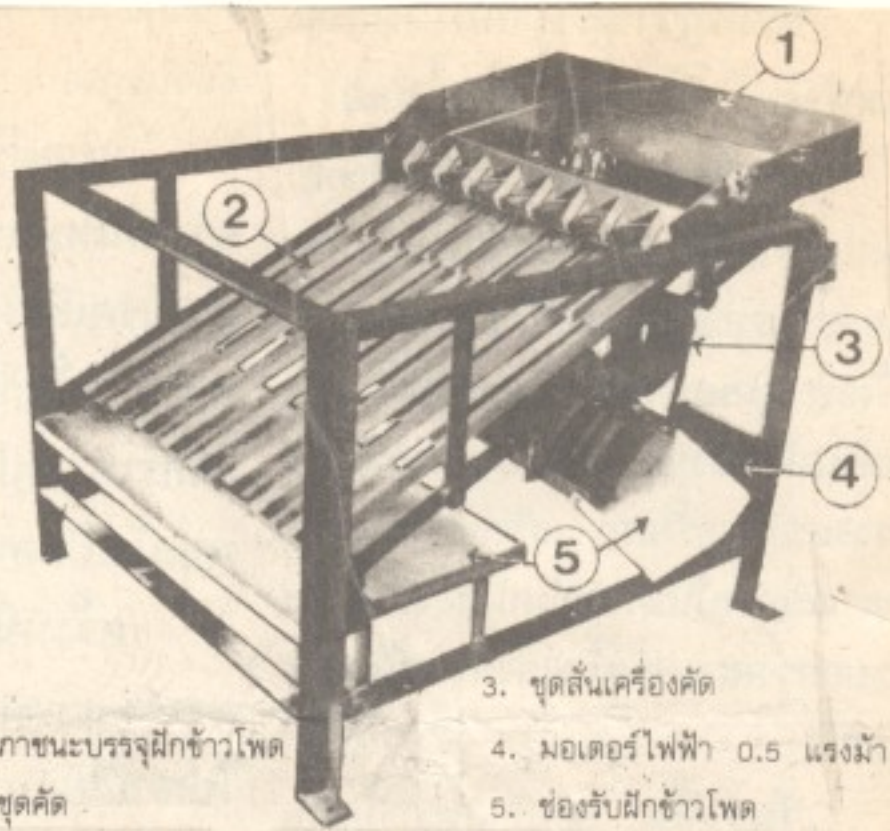
เครื่องตัดขนาดความยาว

รายละเอียดดังนี้

1. ภาชนะบรรจุฝักข้าวโพดที่จะตัดขนาด

ติดตั้งอยู่บนเครื่องตัดด้านบนในลักษณะเอียง เพื่อช่วยให้ฝักไหลลงสู่ชุดตัดได้สะดวกที่ด้านริมของภาชนะบรรจุแบ่งเป็นช่องจำนวน 8 ช่อง แต่ละช่องมีขนาดกว้าง 2 ซม. สูง 3 ซม. เพื่อให้ฝักข้าวโพดเคลื่อนที่ลงในช่องแต่ละช่องเพื่อไหลลงสู่ช่องในชุดตัดต่อไป ภาชนะบรรจุมีขนาด 53 x 80 x 10 ซม. ทำด้วยเหล็กแผ่นเคลือบสเตนเลส

2. ชุดตัด ทำด้วยอลูมิเนียมฉาก ขนาดกว้าง 2.54 ซม. ชนิดหนา 100 ซม. จำนวน 2 เส้นวางประกบกัน โดยให้มุมฉากอยู่ทางด้านข้างทั้งสองด้าน ตรงกลางจะเป็นช่อง ที่ปลายด้านบนอลูมิเนียมฉากจะอยู่ชิด



- 1. ภาชนะบรรจุฝักข้าวโพด
- 2. ชุดคัด
- 3. ชุดสั้นเครื่องคัด
- 4. มอเตอร์ไฟฟ้า 0.5 แรงม้า
- 5. ช่องรับฝักข้าวโพด

เครื่องคัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง

กันและเพิ่มระยะห่างของช่องขึ้นเรื่อย ๆ ลงมาตามความยาว ฉากอคูมิเนียมแต่ละอันเอียงเป็นมุม 17 องศา

ชุดคัดยึดอยู่บนกรอบด้วยสลักเกลียวบริเวณส่วนล่างสามารถปรับระยะห่างระหว่างอคูมิเนียมฉากแต่ละเส้นได้ตามต้องการ ส่วนบนของชุดคัดแต่ละชุดซึ่งอยู่ใกล้ช่องของภาชนะบรรจุอคูมิเนียมฉากขนาดกว้าง 2.54 ซม. ยาว 15 ซม. ยึดอยู่กับชุดคัดแต่ละชุด 2 อันด้วยหมุดย้ำไนล่อนหกเหลี่ยม เพื่อให้มีลักษณะเป็นช่องและป้องกันการเคลื่อนตัวออกจากชุดช่องคัดของฝักข้าวโพดในช่วงเริ่มต้นที่ฝักข้าวโพดเคลื่อนตัวลงชุดคัด ทั้งนี้เพราะในช่วงนี้ช่องรับฝักข้าวโพดของชุดคัดแคบ ฝักเมื่อถูกสั้นอาจหลุดออกจากช่องคัดได้

ชุดคัดมีทั้งหมด 8 ชุด ยึดอยู่กับกรอบซึ่งเอียงเป็นมุม 23 องศา กรอบยึดอยู่กับแขนยึด 4 แขนด้วยสลักเกลียวสวมในดัดรับถูกป็นและยึดอยู่กับโครงเครื่องคัด บริเวณด้านข้างของกรอบชุดคัดส่วนล่างมีดัดรับถูกป็น 2 ชุด บังคับกรอบให้สั้นเฉพาะในแนวแกนความยาว

3. ชุดสั้นเครื่องคัด ประกอบด้วยถูกเบี้ยวอยู่บนเพลลาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.94 ซม. และแขนยึดกับกรอบชุดคัด

4. ต้นกำลัง ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 0.5 กำลังม้า 220 โวลท์ 1,450 รอบ/วินาที

5. ช่องรับฝักข้าวโพด ช่องรับฝักข้าวโพดมี 1 ช่อง ทำด้วยเหล็กแผ่นเคลือบสแตนเลสอยู่ใต้ช่องบนชุดคัด ซึ่งกว้าง 1-1.5 ซม. เพื่อรองรับและรวบรวมฝักข้าวโพดที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดังกล่าวใส่ในภาชนะต่อไป สำหรับฝักข้าวโพดที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 1 ซม. และเกินกว่า 1.5 ซม. จะตกนอกช่องรับฝัก ซึ่งใช้ภาชนะรองรับแทน

ความสามารถในการทำงาน

เครื่องคัดขนาดความยาว คัดขนาดข้าวโพดฝักอ่อนขนาด 4-9 ซม. ได้สูงสุด 85% (มีขนาดอื่น 35%) สมรรถนะในการคัดขนาดประมาณ 26 กก./ชม./ช่องคัด

เครื่องคัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง คัดขนาดข้าวโพดฝักอ่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 1 ซม. ถึง 1.5 ซม. ได้สูงสุด 80% (มีขนาดอื่น 20%) สมรรถนะในการคัดขนาดประมาณ 41 กก./ชม./ช่องคัด.

(ข้อมูลจากข่าวสารศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรแห่งชาติ)