

เครื่องปักข้าวหลาม

คุณลักษณะและสมรรถนะ

ของเครื่องของเครื่องปักข้าวหลาม

1. โครงสร้างเครื่องพัฒนาจากแนวตั้งเป็นแนวนอน 480x800x530 มิลลิเมตร
2. ตัวปรับระยะมีดให้มิตำแหน่งตรงกับกระบอกรักข้าวหลาม 32x110x32 มิลลิเมตร
3. ป้อมมีดเป็นตัวที่ตัดและปักมิวกระบอกรักข้าวหลาม 188x147x200 มิลลิเมตร
4. มีดยังมีแนวเฉียงเป็นทรงกระบอกรัก 60x60 มิลลิเมตร
5. เฟืองสะพานเป็นตัวกำหนดตำแหน่งเคลื่อนที่ในแนวยาว 88x763 มิลลิเมตร x25.4
6. ร่องรางค้อยประคองเฟืองสะพานและกระบอกรักข้าวหลาม 57x520x41 มิลลิเมตร
7. เพลาตามเป็นตัวขับเคลื่อนเฟืองสะพาน 25.4x229 มิลลิเมตร
8. โครงหลังครอบเมื่อเฟืองสะพานเคลื่อนที่และป้องกันอันตราย 530x700x115 มิลลิเมตร
9. เพลาขับเป็นชุดต้นกำลังส่ง 25.4x217 มิลลิเมตร
10. ฝาครอบฐานเครื่องด้านล่าง 402x602 มิลลิเมตร

หลักการทํางานและลักษณะเด่น

ของเครื่องปักข้าวหลาม

1. การออกแบบโครงสร้างใช้เหล็กฉากขนาด 40 มิลลิเมตรหนา 4 มิลลิเมตร ที่มีลักษณะเป็นรูปกล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยออกแบบให้โครงสร้างมีเสาขึ้น 6 เสา เพื่อรับแรงดึงจากระบบส่งกำลัง สร้างคานด้านบนจำนวน 4 คาน เพื่อรับแรงที่จะเกิดขึ้นจากเฟืองส่งกำลัง
2. ชุดควบคุมการทํางานของเครื่องปักข้าวหลามทํางานด้วยระบบไฟฟ้าแบบกึ่งอัตโนมัติ ควบคุมการทํางานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ใช้เบรกเกอร์เพื่อเป็นการควบคุมการเปิด-ปิด และมีสวิตช์หยุดการทํางานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นระหว่างการทำงาน วงจรถูกออกแบบให้มีการทํางานแบบ 2 จังหวะ โดยใช้แมคนตริกคอนแทกเตอร์ควบคุมการทํางานของมอเตอร์
3. มีสวิตช์การทํางาน 2 ตัว ควบคุมการหมุนของมอเตอร์ และใช้ลิมิตสวิตช์ในการหยุดการทํางานของมอเตอร์
4. ใช้เวลาในการปักข้าวหลาม เพียงกระบอกรัก 15-20 วินาที

▶▶▶ ราคาเริ่มต้นที่ 100,000 บาท/เครื่อง

▶▶▶ พัฒนาภายใต้ โครงการพัฒนาดันแบบเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์เพื่อการผลิกระดับชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2557



พัฒนาโดย นายวิทยา หนูช่างสิงห์

สาขาวิศวกรรมการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 83 หมู่ที่ 11 ถนนสระบุรี-หล่มสัก ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000
โทรศัพท์ 0 5671 7124 โทรสาร 08 9639 8844 Email: wittaya_992000@yahoo.com