

227451

โครงการนี้จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อออกแบบและสร้างเครื่องผลิตแกลบละเอียดขนาด 3 แรงม้า ซึ่งสามารถใช้ผลิตแกลบละเอียดเพื่อช่วยลดพื้นที่การจัดเก็บ การออกแบบใช้หลักการการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลและดัดแปลงจากเครื่องลดขนาดแบบ smooth roll crusher ส่วนประกอบหลักของเครื่องผลิตแกลบแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ลูกกลิ้งและชุดหินขัด ส่วนตัวเครื่อง โครงสร้างฐาน และชุดทางออกของแกลบ มีการประเมินประสิทธิภาพเครื่องจักรจากการทดสอบ ใช้ความเร็วรอบ 5 ระดับ จากผลการทดลองพบว่า ปริมาตรจำเพาะของแกลบที่ผลิตจากเครื่องจักรลดลงประมาณ 60 % ทำให้สามารถลดพื้นที่ในการจัดเก็บได้เกือบ 2 ใน 3 และความเร็วรอบต่ำ (870 รอบ/นาที) สามารถผลิตแกลบละเอียดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

227451

This project is aim to design and construct a paddy husk pulverizing machine supplied with 3 HP motor. The machine can produce fine husk for reducing storage area purpose. The design was based on the principle of machine design and adapted from a smooth roll crusher. The main components were divided into 4 parts; roller and plate stone, machine body, structural and exit channel. The machine was tested to evaluate the efficiency of the machine at 5 varied speeds. As the results, it was found that the specific volume of pulverized husk decreased by 60%, reducing the storage area nearly two third. The low speed (870 rpm) could produce fine husk efficiently.