

ผลการประกวดสิ่งประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2552

รางวัลที่ 1 รถตัดหญ้าจอมพลัง A car mows grass power top

เจ้าของสิ่งประดิษฐ์

นายวิรัช เจริญทอง

ที่อยู่ 44/1 หมู่ 10 ตำบลบางปลากรด

อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

โทร. 037-314-790 มือถือ 087-046-7929

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครนายก

88/2 หมู่ 8 ถนนสุวรรณศร ตำบลพรหมณี

อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก 26000

โทร. 037-326-470 โทรสาร 037-326-470

E-mail : rat_auto@hotmail.com



ความเป็นมาของรถตัดหญ้าจอมพลัง

ในการตัดหญ้าเกษตรกรรมมักประสบปัญหาคือ พื้นที่ที่ได้จากการตัดหญ้าได้พื้นที่น้อย ใช้เวลาในการตัดหญ้านาน และยังมีคามเมื่อยล้าที่เกิดจากการตัดหญ้า เกษตรกรต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้น ทำให้ไม่คุ้มกับแรงและเวลาที่เสียไป รถตัดหญ้าและใบมีดตัดหญ้าถือว่าเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของการตัดหญ้า ถ้าออกแบบให้รถตัดหญ้าและใบมีดตัดหญ้าใช้งานได้มีประสิทธิภาพสูงสุด งานที่ได้ออกมาจะมีคุณภาพ รวมทั้งประหยัดเวลา ประหยัดแรง คุ้มค่ากับการตัดหญ้าในแต่ละครั้ง ทางคณะผู้จัดทำ จึงได้คิดประดิษฐ์รถตัดหญ้าและใบมีดตัดหญ้าจอมพลัง (แบบใช้กับรถเข็นตัดหญ้า) ขึ้นมา เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวโดยศึกษาข้อมูลจากเกษตรกรซึ่งมีอาชีพตัดหญ้า และนำข้อมูลที่ได้ประดิษฐ์ใบมีดตัดหญ้าซึ่งสนองต่อความต้องการของเกษตรกร

หลักการทำงานของรถตัดหญ้าจอมพลัง

รถตัดหญ้าจอมพลังได้พัฒนามาจากใบมีดตัดหญ้าจอมพลังที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ โดยได้ศึกษาข้อมูลมาจากเกษตรกรผู้คร่ำหวอดเกี่ยวกับการตัดหญ้าที่มีอาชีพในการรับจ้างตัดหญ้าโดยตรง และนำข้อมูลที่ได้มาประดิษฐ์ใบมีดและรถตัดหญ้าจอมพลัง เพื่อแก้ปัญหาค่าของอุปกรณ์ต่าง ๆ และให้มีประสิทธิภาพในการตัดหญ้าดียิ่งขึ้น



งานตัดจะมีลักษณะเป็นทอกลมครอบอยู่ในล้อยหน้า งานตัดจะทำมุมเป็นอิสระกับล้อยหน้า ใช้ใบมีดตัดจำนวน 2 ใบ มีคมมีดตัด 1 ด้าน ปลายด้านนอกกว้างกว่าด้านใน ใบมีดตัดหมุนงอ 90 องศา ใช้น้ำมัน 3 ตัว ยึดทางด้านข้างของงานตัด ใบตัดหญ้าสามารถปรับสโกลด์เลือกระดับสูง-ต่ำได้ ใบมีดมีมุมตัด 70 องศา กับงานหมุน ลักษณะการกินหญ้าจะเหมือนกับการจิก เกี่ยว กระทบ แทรกเข้าไปในกลุ่มหญ้า เส้นผ่านศูนย์กลางของใบมีดตัดหญ้ามักกว้างกว่าความกว้างของล้อยด้านหน้า พื้นรถตัดหญ้าปูด้วยผ้าใบเพื่อลดการกระเด็นของหิน ประสิทธิภาพในการตัดหญ้ารุนแรง งานที่ได้จะไฉ่งานมากขึ้น เร็วขึ้น ใช้เวลาน้อย เบาทรง ช่วยลดอุบัติเหตุ และประหยัดน้ำมัน ใบมีดอายุการใช้งานยาวนานขึ้น ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ประโยชน์ของรถตัดหญ้าจอมพลัง

1. ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการตัดหญ้า
2. เวลาที่ใช้ในการตัดหญ้าเร็วขึ้น
3. ลดความเหนื่อยล้าของเกษตรกรในการตัดหญ้า
4. ลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนตัดหญ้า
5. เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้รถตัดหญ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด

