ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก ก
เอกสารการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก ข
อุปกรณ์การอัด และขั้นตอนการอัดเชื้อเพลิง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. อุปกรณ์การอัดแท่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 กระบอกอัดแท่งขนาดรูเส้นผ่านศูนย์กลางด้านใน 4 เซนติเมตร ยาว 20 เซนติเมตร

1.2 แกนอัดแท่งเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร ยาว30 เซนติเมตร

1.3 แกนเหล็กทำรูเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตรยาว 30 เซนติเมตร

ลิขสิทธิ์ของมห ไพพรรณี

1.4 เหล็กดันแกนเหล็กทำรู เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 มิลลิเมตรยาว 20 เซนติเมตร

2. ขั้นตอนการทำเชื้อเพลิงอัดแท่ง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เตรียมผงเปลือกกล้วยตากแห้ง ผสมกับแป้งข้าวโพด 3 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก และน้ำคลุกเคล้าให้เข้ากัน

2.2 นำกระบอกอัดแท่งวางที่แท่นอัดไฮดรอลิค

2.3 บรรจุวัตถุดิบภายในกระบอกอัดให้เต็ม แล้วกดอัดด้วยแท่งอัดไฮดรอลิคที่แรงอัด 1 ตัน

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.4 นำแกนสร้างรูวางไว้บริเวณกึ่งกลางของกระบอกอัด และทำการอัดให้ทะลุถึงฝั่งตรงข้าม

2.5 นำแกนเหล็กดันแกนเหล็กสร้างรูออก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.6 ใช้กระบอกอัดดันเชื้อเพลิงเขียวอัดแท่งออกจากกระบอกอัด

2.7 นำเชื้อเพลิงอัดแท่งที่ได้ตากบนตะแกรงเพื่อลดความชื้น

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก ค
ผลการทดสอบ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

การทดสอบค่าความร้อน ค่าปริมาณความชื้น และค่าปริมาณเถ้า ได้รับความอนุเคราะห์จากห้องปฏิบัติการอาหารคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. ผลการทดสอบค่าพลังงานความร้อน

	แคลอรีต่อกรัม	ค่าเฉลี่ยแคลอรีต่อกรัม	ค่าเฉลี่ยแคลอรีต่อกรัม
Lot 1	3,917	3,912	3,909
	3,912		
	3,909		
Lot 2	3,903	3,906	
	3,901		
	3,913		
Lot 3	3,912	3,908	
	3,904		
	3,910		

1. ผลการทดสอบค่าปริมาณความชื้น

	ปริมาณความชื้น	ปริมาณความชื้นเฉลี่ย	ปริมาณความชื้นเฉลี่ย
Lot 1	2.48	2.46	2.38
	2.49		
	2.42		
Lot 2	2.60	2.54	
	2.56		
	2.48		
Lot 3	2.22	2.13	
	2.08		
	2.10		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. ผลการทดสอบค่าปริมาณเถ้า

	ปริมาณเถ้า	ปริมาณเถ้าค่าเฉลี่ย	ปริมาณเถ้าค่าเฉลี่ย
Lot 1	14.97	14.91	14.87
	14.79		
	14.99		
Lot 2	14.71	14.72	
	14.76		

	14.68		
Lot 3	15.06	14.98	
	14.92		
	14.96		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี