

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การหาประสิทธิภาพเครื่องเขย่าเลือดอัตโนมัติ
หน่วยกิต	12
ผู้เขียน	นายวิชา ชูศรี โฉม
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ. ดร.ณรงค์ มั่งคั่ง
หลักสูตร	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชา	ครุศาสตร์ไฟฟ้า
คณะ	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
ปีการศึกษา	2556

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการหาประสิทธิภาพเครื่องเขย่าเลือด โดยกำหนดให้สามารถใช้งานได้ 2 ลักษณะ คือ สามารถใช้งานด้านการรับบริจาคเลือดได้ทั้งในและนอกสถานที่ของโรงพยาบาล ลักษณะการทำงานคือการเหวี่ยงไปมาของถาดเครื่องเขย่าเลือด เพื่อให้เลือดที่ได้รับบริจาคสามารถผสมกันอย่างดี ไม่จับตัวกันเป็นชั้นและปริมาณเลือดที่ได้มีปริมาณที่เหมาะสมกับน้ำยากันเลือดแข็งตัวที่บรรจุในถุง ทำการทดสอบใช้ถุงเลือดขนาด 350 มิลลิลิตร และ 450 มิลลิลิตร ซึ่งกำหนดค่าน้ำหนักที่นำไปซึ่งจะมีค่าผิดพลาดได้ไม่เกิน $\pm 5\%$ ผลการทดสอบหาประสิทธิภาพเครื่องเขย่าเลือดที่สร้างขึ้นพบว่าน้ำหนักที่ได้โดยเฉลี่ยที่ได้รับบริจาคเลือดเท่ากับ 346.70 มิลลิลิตร และ 445.70 มิลลิลิตร ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 1.64 % และ 0.88 % ตามลำดับ

คำสำคัญ: เครื่องเขย่าเลือด / ประสิทธิภาพ / โรงพยาบาล