

ชื่อเรื่อง	เครื่องจ่ายยา	
ชื่อนักศึกษา	นายพีรพัฒน์	ทองคำ รหัส 60604060012-8
	นายประสพชัย	คุ้มภัย รหัส 60604060009-4
	นายอภิศักดิ์	ภู่นุ่ม รหัส 60604060022-7
ชื่อปริญญา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	
สาขาวิชา	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	
ปีการศึกษา	2563	
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนันต์ โสภิน	

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการทดสอบเครื่องจ่ายยาเพื่อศึกษาการทำงานของระบบเครื่องจ่ายยาและสามารถนำชิ้นงานนี้ไปพัฒนาต่อเพื่อใช้ในการช่วยเหลืองานทางด้านเภสัชกรรม ส่งผลให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแผนกเภสัชกรรมโดยนำชุดไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino Mega 2560 และ NodeMCU V3 ESP8266 มาใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมดของ Servo Motor ทั้งหมด 13 ตัว 6 ตัวแรกใช้เพื่อควบคุมการจ่ายยาในแม่กกาซีน ยามีทั้งหมด 6 ชนิด และเมื่อจ่ายยาแล้วจะใช้ Servo Motor อีก 7 ตัวในการควบคุมระบบการจัดยาให้เป็นไปตามเงื่อนไข คือ ก่อนอาหารเช้า หลังอาหารเช้า ก่อนอาหารกลางวัน หลังอาหารกลางวัน ก่อนอาหารเย็น หลังอาหารเย็น และก่อนนอน โดยผู้ใช้งานจะสามารถเลือกการใช้งานว่า ต้องการยาเพื่อใช้ในช่วงเวลาไหน ผ่านสวิตช์ เมื่อสั่งการแล้ว Servo Motor จะทำงานและยาจะลำเลียงมาที่จุดรับยา มีระบบแจ้งเตือนเมื่อยาในแม่กกาซีนหมดแล้วด้วย LED ระบบยังสามารถเก็บข้อมูลการใช้ยาผ่านเว็บไซต์

Project Title	Medication Dispensing Machine		
Student's Name	Mr. Peerapat	Thongkum	60604060012-8
	Mr. Prasopchai	Kumphai	60604060009-4
	Mr. Apisak	Phunoom	60604060022-7
Degree Sought	Bachelor of Engineering		
Major	Electronics and Telecommunication Engineering		
Academic Year	2020		
Advisor Project	Asst.Prof.Anan Sopin		

Abstract

This project is a test of Medication Dispensing Machine to study the operation of Medication Dispensing Machine system and this work can be further developed for use in pharmaceutical assistance. Resulting in increased work efficiency of the pharmaceutical department. By using microcontroller series Arduino Mega 2560 and NodeMCU V3 ESP8266 that manages all operations of all 13 Servo Motor the first 6 are used to control medication dispensing in the magazine. There are a total of 6 types of drugs. After dispensing 7 servo motors will be used to control the medication arrangement according to the conditions meaning before breakfast after breakfast before lunch after lunch before dinner after dinner and before bed in which the user will be able to choose which usage When do you need medication to use. Through the switch when executing Servo Motor will work and the medication will be delivered to the receiving point. There is a system to alert when the medication in the magazine has run out LED. The system can still collect medication information through the website database.