

เครื่องรดน้ำต้นไม้และให้น้ำอัตโนมัติ

ปีการศึกษา 2538

โดย

นายพรศักดิ์ เรียบร้อยเจริญ

นายสุทธิวัชร แสงสว่างโชติ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์อื่น ปาระเคน

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์อิศราวุธ สีคาคน

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์นี้ได้กล่าวถึง การออกแบบและสร้างเครื่องรดน้ำและให้น้ำอัตโนมัติ โดยการรดน้ำต้นไม้จะทำหน้าที่ตรวจเช็คปริมาณความชื้นภายในดิน โดยใช้หลักการเปรียบเทียบและเปลี่ยนแปลงแรงดันกับค่าที่ตั้งไว้ จากนั้นเปลี่ยนสัญญาณอะนาลอกเป็นสัญญาณดิจิทัลโดยใช้ A / D Converter และส่งเข้าไปประมวลผลในส่วนประมวลผล จากนั้นทำการส่งสัญญาณไปควบคุมอุปกรณ์ภายนอกโดยผ่านรีเลย์ (Relay) ส่วนการให้น้ำจะทำการให้ไปพร้อมกับการรดน้ำตามที่ต้องการ ซึ่งการให้น้ำสามารถตั้งค่าระดับการให้ได้ตามต้องการ