

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

โครงการ เครื่องไล้ยุงด้วยคลื่นเสียง (Mosquito Guard)

ผู้ดำเนินงาน นายธำพรณ์ รูปงาม รหัสประจำตัว B4802808

นายพิพัฒน์ ศรีวโรปพาพ รหัสประจำตัว B4807292

นายวรรณพงษ์ คุ่มท้าว รหัสประจำตัว B4809074

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ทองโสภณ

สาขาวิชา วิศวกรรมโทรคมนาคม

ภาคการศึกษา 2/2553

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาเรื่องเครื่องไล้ยุงด้วยความถี่ 2 ความถี่คือในความถี่สูงและความถี่ต่ำ ซึ่งความถี่ต่ำอยู่ที่ 25 Hz และความถี่สูงอยู่ที่ประมาณ 37 kHz ซึ่งเป็นความถี่ที่หูคนเราไม่สามารถได้ยิน โดยความถี่สูงที่เราสร้างขึ้นจะไปรบกวนการได้ยินของยุง และความถี่ต่ำจะไปรบกวนการบินของยุง โดยใช้วงจรกำเนิดสัญญาณเป็นตัวสร้างความถี่สูงขึ้นมา และใช้เครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงสร้างความถี่ต่ำ และใช้วงจรขยายสัญญาณ ขยายสัญญาณความถี่ที่ออกมาและต่อเข้ากับลำโพงความถี่ต่ำและความถี่สูง เพื่อใช้ในการไล้ยุงและเป็นการลดปริมาณการเป็นโรคไข้เลือดออกซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย