

ชื่อเรื่อง ชูดป้องกันการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ระบบอิเล็กทรอนิกส์
ชื่อผู้เขียน นายภูษิต คงชุ่ม รหัสนักศึกษา 59604060019-6
นายสมประสงค์ มลทลจุลเกศ รหัสนักศึกษา 59604060027-9
สาขาวิชา วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
ปีการศึกษา 2561
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน นายอนุสรณ์ สาธุเสน

บทคัดย่อ

โครงงานนี้ได้ทำการศึกษาทดลองสร้างชุดกันขโมยรถจักรยานยนต์ในรูปแบบของกล่องติดที่ตัวรถจักรยานยนต์และกล่องเล็กติดที่หมวกกันน็อก กล่าวคือชิ้นงานนี้จะทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์ป้องกันการโจรกรรมรถจักรยานยนต์ ซึ่งในการทำหน้าที่ป้องกันการโจรกรรมรถนั้น อาศัยบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ NodeMCU ESP8266 ควบคุมการทำงาน ชุดกล่องกันขโมย 2 กล่อง เชื่อมต่อการทำงานตลอดเวลา โดยจะมี Pocket WiFi รุ่น True IoT Play One เป็นตัวกลางสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถใช้งานได้ในทุกพื้นที่และมีโมดูลบลูทูธ HC-05 สำหรับให้กล่องเล็กส่งสัญญาณมาที่กล่องหลักเพื่อเริ่มการทำงานและตรวจวัดระยะห่างของรถจักรยานยนต์และหมวกกันน็อก ซึ่งสามารถตรวจจับได้ระยะไกลสุดที่ 20 เมตร เช่น เซอร์จับการสั่นสะเทือน 801S สำหรับวัดค่าการสั่นสะเทือนเมื่อรถจักรยานยนต์มีการขยับหรือเคลื่อนไหวที่เกิดจากการถูกโจรกรรมได้ในรูปแบบจำนวนครั้งที่มีการขยับหรือเคลื่อนไหวเท่ากับ 3 ครั้ง โดยแสดงผลการป้องกันการโจรกรรมด้วยสัญญาณไซเรนที่ความถี่ 96 dB และสัญญาณแสง LED แสดงผลแบบกระพริบ และชิ้นงานนี้สามารถควบคุมการเปิด/ปิดการทำงานผ่าน Smartphone จากเว็บไซต์ NETPIE โดยจะเป็นคำสั่ง ON สำหรับเปิดการทำงานของวงจรภายใน และคำสั่ง Reset เพื่อปิดการทำงาน

Project Title	Anti theft protection motorcycles by using electronic system		
Student's Name	Mr. Phuchit	Khongchum	59604060019-6
	Mr. Somprasong	Monthonjulaket	59604060027-9
Degree Sought	Bachelor of Engineering		
Major	Electronic and Telecommunication Engineering		
Academic Year	2018		
Advisory Project	Mr. Anusorn	Sathusen	

ABSTRACT

This project was conducted to study and experiment to create a motorcycle theft kit in the form of a box attached to a motorcycle and a small box attached to the helmet. That is, this piece will act as a motorcycle theft prevention device. In which the duty to prevent theft of that car Rely on the NodeMCU microcontroller board ESP8266 to control the operation With 2 anti-theft box sets connected at all times with True WiFiIoT Play One Pocket WiFi as an intermediary for connecting to the internet at any time In order to be able to use in all areas and have a Bluetooth module HC-05 for the small box to send signals to the main box to start and measure the distance of the motorcycle and helmet. Which can detect the maximum distance of 20 meters. The 801S vibration sensor for measuring vibration when the motorcycle is moving or moving caused by theft in the form of the number of moves or moves equal to 3 Times by showing anti-theft results with a 96 dB siren signal and flashing LED display And this work can control the on / off operation of the Smart phone from the NETPIE website. This will be the ON command for activating the internal circuit and the Reset command to disable