

195268

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันการไหลของรถยนต์ที่ควบคุมการทำงานด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ (PIC 16F877) ที่สามารถตรวจจับการไหลของรถยนต์โดยใช้ตัวตรวจจับความเร่ง (ET-ADXL202) ว่าเป็นความตั้งใจของผู้ขับขี่หรือไม่โดยการตรวจสอบระบบเกียร์, เบรก และคันเร่งว่าอยู่ในสถานะไม่ทำงานพร้อมกันหรือไม่เมื่อเกิดการไหลของรถยนต์ ในกรณีที่รถยนต์ไหลโดยไม่ได้ตั้งใจชุดควบคุมจะสั่งงานให้ระบบเบรกทำงานเพื่อควบคุมให้รถหยุดไหล แต่ถ้ารถยนต์ไหลหรือเคลื่อนที่โดยความตั้งใจของผู้ขับขี่ (ระบบเกียร์, เบรก หรือคันเร่ง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดอยู่ในสถานะทำงาน) อุปกรณ์ป้องกันการไหลของรถยนต์ก็จะไม่สั่งให้เบรกทำงาน

195268

The purpose of the research was to develop a protection device for car's abandoned movement controlled by a microcontroller (PIC 16F877) that could detect the movement of car's by using an accelerator sensor (ET-ADXL202) jointly with the detection of the uses of the gear, break and/or accelerator pedal systems. In the case that the car's movement was unintentional, the controller device would control the car's break to stop the movement. However, if the car's movement was intended by the driver (the gear, break or accelerator pedal were in uses), the device would not issue any commands to stop the car.