

จักรยานไฮบริดจ์

โดย นายปิยะรัฐ จันทรวงศ์ รหัส 5113400644

นายสุทัศน์ ทองดี รหัส 5113401218

นายนิเทศน์ กอบแก้ว รหัส 5113440954

บทคัดย่อ

โครงการนี้ออกแบบและสร้างรถจักรยานไฮบริดจ์ เพื่อช่วยในการเดินทางที่ระยะทางไม่ไกลมากและเป็นการลดการใช้พลังงาน โดยขับเคลื่อนรถจักรยานที่มีเฟืองขนาด 18 ฟันเฟือง ด้วยแรงปั่นของผู้ขับขี่ร่วมกับมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งกระแสที่ไหลเข้าสู่มอเตอร์ไฟฟ้าจะถูกควบคุมด้วยวงจรสวิตซ์ซึ่งที่สามารถปรับค่าควิต์ไซเคิลได้ จากการทดสอบค่าของ รถจักรยานไฮบริดจ์นี้สามารถวิ่งได้ด้วยความเร็วสูงสุด 12 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และแบตเตอรี่ใช้งานได้ 30 นาที โดยแบตเตอรี่สามารถใช้งานได้ระยะทาง 8.25 กิโลเมตรต่อการประจุแบตเตอรี่ 1 ครั้ง

HYBRID BICYCLE**BY** Piyarat Chanwong

Sutat Tongtue

Nithed Kobkur

ABSTRACT

This project designed and produced the hybrid bicycle that use to helping for a shot trip and reduce usability of energy. The principle is used compatible method that use electrical motor to propelling 18 teeth cog of bicycle and use human power to riding. The current input to electrical motor that is controlled my switching circuit, which cans vary duty cycle value. From the quality test, the maximum velocity of hybrid bicycle is 12 km/h and battery works for 30 minutes. This battery can be used for 8.25 km per one charge.