

หัวข้อโครงการ เครื่องร่อนทรายสำหรับงานก่อสร้าง

โดย นายรัฐนันท์ ผลสุข รหัสประจำตัวนักศึกษา 5631012006

นายจักรี บรรพต รหัสประจำตัวนักศึกษา 5631012004

สาขาวิชา เครื่องกล

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ชุมสันติ แสนทวีสุข

ปีการศึกษา 2557

.....

สาขาวิชาเครื่องกล วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี อนุมัติให้นับโครงการชิ้นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(.....)หัวหน้าแผนกเครื่องกล

(.....)

(.....)อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

(.....)

คณะกรรมการตรวจสอบโครงการ

(.....)กรรมการ

(.....)

(.....)กรรมการ

(.....)

ลิขสอทธิ์ของแผนกวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องร่อนทรายสำหรับงานก่อสร้าง โดยการนำทรายแห้งมาร่อนผ่านตะแกรงด้วยความเร็วที่พอเหมาะ เพื่อแยกประเภทของทรายที่จะนำมาใช้เกี่ยวกับงานก่อสร้าง อีกทั้งเครื่องร่อนทรายยังสามารถแยกทรายออกจากหินที่เกิดจากการปะปนของสิ่งสกปรก ในเครื่องร่อนทรายช่วยด้านแรงงาน เป็นการลดค่าแรงและคนงาน ผลการศึกษา เครื่องร่อนทรายสำหรับงานก่อสร้างสามารถร่อนทราย 50 kg ใช้เวลาร่อน 5.06 ได้ทราย 41.16 kg เศษหินที่เสียไป 8.08 kg และน้ำมัน 100 cc เครื่องร่อนทรายสามารถทำงานได้ทั้งวันหรือประมาณ 7 ชั่วโมงและใช้คนงาน 1 คน ค่าแรง 300 บาท โดยเฉลี่ยแล้วค่าสิ้นเปลืองน้ำมันคิดเป็น 7 ชั่วโมง ใช้น้ำมันไป 8400 cc 235 บาท ได้ทราย 3570 kg รวมแล้วมีค่าใช้จ่าย 537 บาท ส่วนแรงงานคนคิดเป็น 7 ชั่วโมงค่าแรงคนงาน 2 คน 600 บาท จะได้ทราย 1400 kg กระจอบละ 50 kg จะได้ทราย 28 กระจอบ ซึ่งจะร่อนได้น้อยกว่าเครื่องร่อนทราย 2170 kg และมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า 67 บาท