ชื่อโครงการ เครื่องถอดสปริงโซ็ค

ผู้จัดทำโครงการ นายบุญรัตน์ ทองเกิด

นายสุริยา เมฆเปี่ยม

แผนกวิชา ช่างยนต์

ครูที่ปรึกษา อาจารย์วีรภาพ สีแตง

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพประสิทธิผลของเครื่องมือเครื่องถอดสปริงโช๊ค รถยนต์ที่นักเรียนนักศึกษาแผนกช่างยนต์วิทยาลัยการอาชีพบ้านลาด สร้างขึ้นเพื่อให้เครื่องมือถอดสปริงโช๊ค เป็นเครื่องมือช่วยทุ่นแรงอานวยความสะดวกในการปฏิบัติงานทาให้นักเรียนมีการศึกษาค้นคว้าเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการปฏิบัติคิดค้นนวัตกรรมและเสนอนโยบายการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมของวิทยาลัยการ อาชีพบ้านลาด การศึกษาค้นคว้าผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างคือช่างช่อมรถซึ่งได้ จากการสุ่มแบบเจาะจงโดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบบันทึกประสิทธิภาพประสิทธิผลของ เครื่องมือถอดสปริงโช๊ค ที่วิจัยได้สร้างขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองถอดสปริงโช๊คพร้อมบันทึกเวลาที่ ถอดสปริงโช๊คในแต่ละครั้งแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยการเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการถอดสปริงโช๊ค กับช่างช่อมรถผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดลองถอดสปริงโช๊ค เพื่อหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของเครื่องมือถอดสปริงโช๊ค ปรากฏผลคือในการเครื่องมือถอดสปริงโช๊ค ที่ผลิตขึ้นมาใหม่ใช้เวลา ในการถอดน้อยกว่าที่ใช้ชีแคลมโดยใช้เวลา วินาทีในการประกอบกับเครื่องมือที่ผลิตขึ้นมาและใช้ในการถอดสปริงโช๊คแค่คนเดียว ถ้าใช้ชีแคลมจะต้องใช้ผู้ประกอบจำนวน ๒ คน

Project name Spring break remover machine

Project Manager Mr. Boonrat Thongkerd

Mr. Suriya Mekpeam

Department of Mechanics

Teacher Adviser, Teacher Wirapap Sitang

Academic year 2019

Abstract

The objective of this research study is to find the efficiency and effectiveness of spring shock absorber removal tools. Cars that students in the mechanics department of Ban Lad Industrial College Created for the shock absorber removal tool spring It is a tool that helps labor to be more convenient in work, allowing students to study, research and learn. And skills in practice, innovating and proposing policy for innovation and innovation of the College ofBan Lad occupation, study, research, the researchers collected data from the experiment with a sample of the mechanic, which was selected by sampling by the tool used to collect the data was the efficiency and effectiveness of Spring shock removal tool The research has been created to collect data by experimenting to remove the spring shock and record the time that the spring shock is removed each time and then analyze the data by comparing the time it takes to remove the spring shock. With the mechanic. The result of the data analysis by experimenting to remove the spring shock To find the effectiveness and effectiveness of the spring shock absorber removal tool Appears as a result of the tool to remove the spring shock. Newly produced takes To take off less than the DC clamp by using time. Second in assembly with the tool manufactured and used to remove the spring shock only one person If using clamps, must use 2 operators