

หัวข้อปริญญานิพนธ์	: การออกแบบและสร้าง Pin pokayoke และ Nc box เพื่อลดของเสียในกระบวนการประกอบ
โดย	: นาย พรภวิชัย สุพบ : นาย แบนค์ชาติ แก้วร้อง
สาขาวิชา	: เทคโนโลยีการผลิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	: นายอดิศร เปลี่ยนดิษฐ์ : นายสุวัฒน์ ภูเภา
ปีการศึกษา	: 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) จัดทำ Pin pokayoke และ Nc box 2) ทดสอบประสิทธิภาพของ Pin pokayoke และ Nc box 3) เพื่อสร้างขั้นตอนปฏิบัติงานของ C/MBR RR FLR RR ASS'Y การศึกษากระบวนการทำงานตลอด จากผลการวิจัยพบว่า 1.) การสร้าง Pin pokayoke และ Nc box ซึ่ง Pin pokayoke มีขนาดกว้างและยาว 20x40 เซนติเมตร ซึ่ง Pin pokayoke สามารถดักจับขนาด nut ที่ผิดขนาดได้จึงทำให้ไม่มีงานหลุดไปถึงลูกค้ำ และ Nc box มีขนาดกว้างและยาว 500x900 เซนติเมตร ซึ่ง Nc box สามารถดัก nut ที่ไม่ได้ขนาดล่องลงพื้นเพื่อไม่ให้พนักงานเก็บชิ้นมา welding ได้ 2.) การทดสอบประสิทธิภาพของ Pin pokayoke และ Nc box โดยการเปรียบเทียบ ผลจากการเก็บข้อมูลโดยดูจากใบ tag 3.) ขั้นตอนการทำงานโดยใช้เครื่อง C/MBR RR FLR RR ASS'Y บริษัทซัมมิต แพลมบิ่ง โอโต บอดี เวอร์ค จำกัด มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน 1.) check แผนทีผลิตจากใบ tag วางชิ้นงานตามลำดับลงใน jig ตามตำแหน่ง 2.) กดปุ่ม clamp เพื่อจับชิ้นงานหลังจากนั้นนำ spot gun มา spot ชิ้นงาน 2 จุดจากนั้นกดปุ่ม start robot spot 4 จุด 3.) jig unclamp auto นำ C/MBR RR FLR RR ASS'Y check mark nut weld จากนั้นวางที่ jig และ start robot, spot 14 จุด unclamp mark check ชิ้นงาน 4.) นำชิ้นงานที่จับ process แล้วมาใส่ rack เขียนเบอร์ part และลำดับ ลงในชิ้นงาน lock rack และเขียนเลข rack ส่ง process ต่อไป หลังการปรับปรุงได้ทำการเปรียบเทียบผลก่อนติดตั้งและหลังติดตั้ง ผลคือสามารถลดของเสียได้ทั้งหมด