

การออกแบบและสร้างอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานของ Terminal B Assy M/C

ปีการศึกษา 2541

โดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นาย วีรฉัตร เฉลิมพล 381091307

ประเสริฐศิลป์ อรรฐาเมศร์

นาย สุรฤทธิ์ หร่ายเจริญ 381091318

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตโดยการออกแบบและสร้างอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานของเครื่อง Terminal B Assy M/C โดยที่เครื่องมีลักษณะการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ นั่นคือจะหมุนและหยุดไปตามตำแหน่งการทำงานต่างๆที่แปดจุดโดยจะหมุนตามเข็มนาฬิกา โดยมีขอบเขตการออกแบบและสร้างอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานภายใต้โต๊ะงานแบ่งประกอบไปด้วยอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานจำนวนแปดตัว ที่มีลักษณะเหมือนกัน โดยมีขั้นตอนการทำงานคือ ศึกษาการออกแบบและสร้างอุปกรณ์จับยึดชิ้นงาน การคำนวณและออกแบบ และขั้นตอนสุดท้ายคือการสร้างอุปกรณ์จับยึดชิ้นงาน

ผลการทดลองของโครงการ เมื่อนำอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานที่ได้สร้างไปประกอบเข้ากับเครื่อง Terminal B Assy M/C แล้วทำการประกอบตัว Terminal B และ Leaf spring เข้าด้วยกัน พบว่าผลผลิตที่ได้เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการผลิตแบบ manual สามารถเพิ่มได้อีก 86.08 % นับเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการเพิ่มผลผลิตได้เป็นอย่างดี และเป็นแนวทางในการปรับปรุงการผลิตของ Thermostat ในรุ่นอื่นๆต่อไป