

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การออกแบบและสร้างชุดเจาะทำลายแผงยา  
โดย : นาย ดนุพร สุขเสงี่ยม  
สาขาวิชา : เทคโนโลยีการผลิต  
อาจารย์ที่ปรึกษา : นายอดิสร เปลี่ยนดิษฐ์  
: นายสุวัฒน์ ภูเภา  
ปีการศึกษา : 2564

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและสร้างชุดเจาะทำลายแผงยา 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของชุดเจาะทำลายแผงยา 3) เพื่อสร้างชิ้นการทำงานของชุดเจาะทำลายแผงยา ดำเนินการติดตั้งชุดเจาะทำลายแผงยาในกระบวนการออกแบบชุดเจาะทำลายแผงยา ดำเนินการติดตั้งชุดเจาะทำลายแผงยาในกระบวนการออกแบบชุดเจาะทำลายแผงยารวมถึงหน้าที่ความสำคัญของชิ้นส่วนต่าง ๆ ของชุดเจาะทำลายแผงยา ในขั้นตอนการทดสอบติดตั้งชุดเจาะทำลายแผงยาจากผลการวิจัยพบว่า 1. การที่ออกแบบและสร้างชุดเจาะทำลายแผงยาผลที่ได้ออกมาคือชุดเจาะทำลายแผงยามีขนาดกว้างและยาว 115x332.50 เซนติเมตร 2. ประสิทธิภาพในการเจาะทำลายแผงยาโดยชุดเจาะทำลายแผงยาจะมีความปลอดภัยและมีเวลาเร็วกว่าในการใช้คนเจาะทำลายแผงยาถึง 1.9 เท่า 3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการใช้ชุดเจาะทำลายแผงยามี 7 ขั้นตอน 1. นำม้วนฟอล์ยลงมาติดตั้งแล้วจึงร้อยฟอล์ยเข้าสู่ชุดขึ้นรูปแผงยา 2. เปิดเครื่องอลูมิเนียมรีดโดยกด on ตรงปุ่มสวิตซ์ power หลังจากนั้นกดปุ่มสีเขียวคือปุ่มสตาร์ทมอเตอร์หลังจากนั้นกดที่หน้าจอตงค่าว่าเดินฟิวส์ 3. หลังจากกดหน้าจอตงค่าว่าเดินฟิวส์แล้วเครื่องจักรจะทำการเดินเครื่องโดยแผ่นฟอล์ยหรือแผ่นฟิวส์จะผ่านกระบวนการขึ้นรูปแผงยามาจนถึงกระบวนการซีลปิดแผงยาเพื่อให้ได้เป็นแผงยาที่สมบูรณ์ 4. เมื่อได้แผงยาที่ตรวจสอบแล้วว่าผ่านมาตรฐานที่ GPO กำหนดจะต้องทำลายแผงยาเปล่าที่ได้ทำการทดลองเดินมาโดยใช้ชุดเจาะทำลายแผงยาในการทำลายแผงยาเปล่า 5. วิธีการใช้งานชุดเจาะทำลายแผงยาคือเปิดสวิตซ์ไปที่คำว่า on ชุดเจาะทำลายแผงยาจะเริ่มทำงานโดยหลักการทำงานจะอาศัยนิวมेटริกส์เป็นตัวขับเคลื่อนในการเจาะทำลายแผงยา 6. เมื่อทำการเจาะทำลายแผงยาจนหมดแล้วให้ปิดชุดเจาะทำลายแผงยาโดยการปิดสวิตซ์ไปที่คำว่า off ชุดเจาะทำลายแผงยาจะหยุดทำงาน 7. หลังจากปิดสวิตซ์ชุดเจาะทำลายแผงยาแล้วเราจะต้องมาปิดเครื่องอลูมิเนียมรีดด้วยเช่นกันโดยกดปุ่มสีแดงหรือปุ่มคำว่า stop motor และหลังจากนั้นปิดสวิตซ์ทางซ้ายมือไปที่คำว่า off