

- **ชื่อผู้ประดิษฐ์** รศ. ดร.ธีรศักดิ์ ศรีมิตรรุ่งโรจน์, □นายนิติธร นิธิ์นัทัก, □นายจารุวิทย์ ศิริประกอบ, □นายชยุตพงศ์ คงเย็น
- **หน่วยงาน** คณะวิศวกรรมศาสตร์
- **เบอร์โทรภายใน** 8631
- **Email** theerasak.s@eng.kmutnb.ac.th

### รายละเอียดผลงาน

เครื่องอบแห้งแบบถ้งหมุนร่วมกับไมโครเวฟ ประกอบไปด้วยส่วนทำความร้อน ส่วนห้องอบแห้ง และส่วนชุดขับถ้งหมุน โดยการทำความร้อนจะใช้คลื่นไมโครเวฟที่ถูกสร้างมาจากแมกนีตรอนจะบังคับให้คลื่นเคลื่อนที่ผ่านท่อนำคลื่น วัสดุที่อยู่ในห้องอบแห้งจะรับแรงขับจากชุดขับถ้งหมุนพาให้วัสดุสลับตำแหน่งไปมาได้อย่างทั่วถึงภายในห้องอบแห้ง ซึ่งการทำงานจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาการอบแห้งที่ต้องการ อีกทั้งมีการติดตั้งไบกวนภายในถ้งหมุนที่สามารถถอด ปรับ และเปลี่ยนลักษณะของไบกวนได้ตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการอบแห้ง ทำให้สามารถดึงความชื้นออกจากผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในกระบวนการอบแห้ง ด้วยการนำเทคนิคถ้งหมุนมาประยุกต์ร่วมกับการใช้คลื่นไมโครเวฟ

