

บทคัดย่อ

242623

การออกแบบและสร้างเครื่องบรรจุภัณฑ์ปลาร้าก๊อแบบบลิทเตอร์แพ็คมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการสร้างบรรจุภัณฑ์แบบบลิทเตอร์แพ็คให้กับปลาร้าก๊อ โดยเครื่องอัดปลาร้าก๊อด้วยระบบนิวแมติกเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2551 โดยผลการวิจัยที่ได้สามารถอัดก๊อปลาร้าให้มีขนาด 25 x 30 x 12 มิลลิเมตร การสร้างบรรจุภัณฑ์บลิทเตอร์แพ็คสำหรับปลาร้าก๊อเลือกใช้แผ่นอลูมิเนียมฟอล์ยปิดผนึกกับถาดหลุมพรอลิพรอพิลีน เครื่องสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบและสร้างมีขนาดประมาณ 50 x 70 x 115 เซ็นติเมตร ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ ได้แก่ โครงสร้างของเครื่องทำหน้าที่รองรับการทำงานของทุกชิ้นส่วน ชุดม้วนฟอยล์อะลูมิเนียมเป็นส่วนใหญ่ที่ใช้ในการเก็บม้วนฟอยล์อะลูมิเนียม ชุดปิดผนึกและตัดฟอยล์อะลูมิเนียม ทำหน้าที่ปิดผนึกและตัดแผ่นฟอยล์อะลูมิเนียม ชุดเลื่อนทำหน้าที่เคลื่อนที่ออกมารับถาดหลุมสำหรับบรรจุภัณฑ์ปลาร้าก๊อและเคลื่อนที่เข้าไปปิดผนึก ถาดหลุมพรอลิพรอพิลีนมีขนาด 110 x 110 มิลลิเมตร และความหนาเฉลี่ย 0.5 มิลลิเมตร อลูมิเนียมฟอล์ยที่ใช้มีความหนา 0.06 มิลลิเมตร กว้าง 150 มิลลิเมตร จากการทดลองสร้างบรรจุภัณฑ์สำหรับปลาร้าก๊อแบบสี่หลุม พบว่าช่วงอุณหภูมิที่ปิดผนึกแผ่นฟอยล์อะลูมิเนียมติดกับบรรจุภัณฑ์อยู่ในช่วง 200°C - 220 °C เวลาที่เหมาะสมในการปิดผนึก 8 วินาที ใช้เวลารวมทั้งหมดในการสร้างบรรจุภัณฑ์ 15 วินาที รวมเวลาในการป้อนก๊อปลาร้าจำนวน 4 ก๊อลงในถาดหลุม เคลื่อนที่เข้าทำการปิดผนึก เคลื่อนที่ออกและดันปลดถาดหลุม ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ปลาร้าก๊อที่ได้มีรอยปิดผนึกที่สมบูรณ์ไม่เกิดการรั่วซึม

คำสำคัญ : ปลาร้าก๊อ, ปลาร้าอบแห้ง, เครื่องอัดก๊อ, เครื่องบรรจุภัณฑ์, บรรจุภัณฑ์แบบบลิทเตอร์แพ็ค

Abstract**242623**

The purpose of this research was designed and constructed a packing machine cubic of pickled fish in blister packs. Researcher got fund from Nation Research Council of Thailand (NRCT) to construct the machine for compress cubic of pickled fish size 25 x 30 x 12 millimeter. Aluminum foil was used as sealing materials has thickness 0.06 millimeter and width 150 millimeter. The polypropylene tray has size 110 x 110 millimeter, thickness 0.3 millimeter and consists of 4 sockets. A packing machine was constructed and it had size 50 x 70 x 115 centimeter. The importance components of this machine consisted of main structure, aluminum foil feeder, sealing part and tray transporter. The main results obtained as follows. Total time for produced packaging was 15 second. The temperature 230-240 °C shown good seal aluminum foil and polypropylene tray. In one hour, this machine could produce 240 packages of cubic pickled fish.

Keyword : Pickled fish cubic, Dry pickled fish, A machine for compression A Machine for packing, Blister Packaging