

## การบรรจุด้วย chamber machine

การบรรจุในสภาพดีดแปรบรรยากาศ หรือสุญญากาศโดยวิธี chamber machine ประกอบด้วย

1. Thermoforming machine ซึ่งใช้กับวัสดุบรรจุคงรูปและกึ่งคงรูป โดยมีการนำแผ่นพลาสติกมาขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ แล้วจึงบรรจุอาหารและปิดผนึก โดยแผ่นพลาสติกจะผ่านบริเวณที่มีการให้ความร้อน (heating station) จนสามารถหลอมและขึ้นรูปได้ตามแม่พิมพ์แล้วจึงทำให้เย็นลงเป็นบรรจุภัณฑ์ที่คงรูปหรือกึ่งคงรูปแล้วจึงบรรจุอาหาร และเข้าสู่บริเวณที่มีการอัดแก๊สซึ่งเป็นระบบปิด (sealed chamber) และปิดผนึก

2. Preformed container machine หรือที่เรียกกันว่าเครื่องปิดผนึกถาด (tray sealer machine) เนื่องจากจะใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีการขึ้นรูปมาก่อนแล้ว เครื่องมือจึงทำหน้าที่เพียงการปิดผนึก ซึ่งมีข้อดีกว่าการใช้ Thermoforming machine ได้แก่ ความหลากหลายของรูปร่างบรรจุภัณฑ์ สามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างภาชนะได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลงระบบบรรจุ และสามารถแยกสถานที่บรรจุอาหารโดยไม่กระทบกระบวนการบรรจุ



ภาพที่ 1 ตัวอย่างเครื่องบรรจุแบบสุญญากาศชนิด chamber machine

ที่มา: <http://www.directindustry.com/prod/audion-elektro/product-55860-907847.html>

### เอกสารอ้างอิง

Arvanitoyannis, I. (Ed.). (2012). Modified atmosphere and active packaging technologies. CRC Press.