

กระป๋อง 2 ชั้น (two piece can)

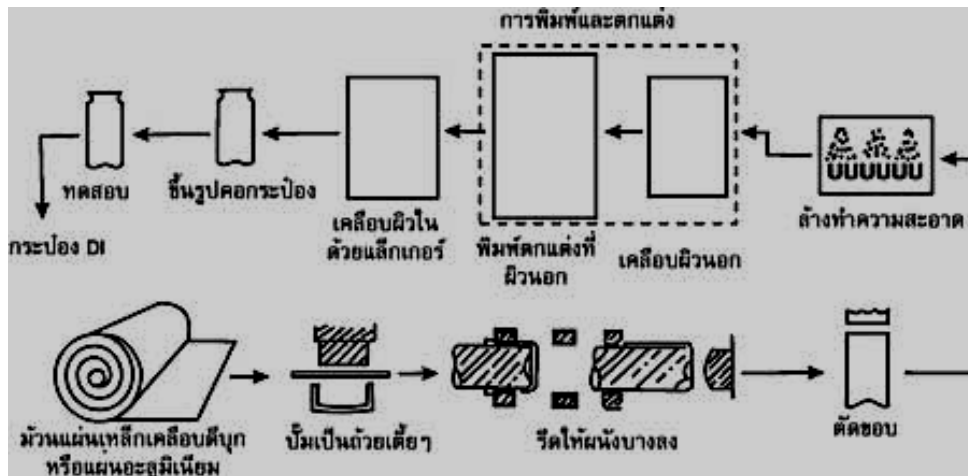
กระป๋อง 2 ชั้น หมายถึง กระป๋องที่ไร้ตะเข็บข้าง ประกอบด้วยตัวกระป๋อง 1 ชั้น ขึ้นรูปจากโลหะชั้นเดียวซึ่งรวมฝาล่างไว้ในตัว และฝาดบนอีก 1 ชั้นที่จะถูกปิดโดยผู้ผลิตอาหารกระป๋อง หลังจากที่บรรจุอาหารในกระป๋องแล้ว กระป๋องต้องมีความแข็งแรง ทนต่อความร้อนและความดันระหว่างการแปรรูปด้วยความร้อนในหม้อฆ่าเชื้อ

กระป๋อง 2 ชั้น มีข้อดีหลายอย่าง ทั้งในด้านต้นทุน ด้านเทคนิคหรือด้านความสวยงาม เนื่องจากกระป๋องแบบ 2 ชั้น ไม่มีตะเข็บด้านข้าง เป็นชั้นเดียวกันทั้งหมด ช่วยป้องกันการรั่วซึมได้ดี นอกจากนี้จากการที่ตัวกระป๋องผลิตจากแผ่นโลหะเดียวกัน ทำให้ประหยัดวัตถุดิบที่ใช้ได้ถึงร้อยละ 35 เมื่อเทียบกับการผลิตกระป๋อง 3 ชั้น การขึ้นรูปกระป๋อง 2 ชั้นใช้หลักการไหล (flow) ของเนื้อเหล็ก แล้วทำการจัดเรียงโครงสร้างของเนื้อโลหะแล้วขึ้นรูปโดยไม่ทำให้เนื้อโลหะฉีกขาดก่อนที่จะได้รูปทรงที่ต้องการ

วิธีการขึ้นรูปกระป๋อง 2 ชั้น มี 3 วิธีการ ดังนี้

1. กระป๋องขึ้นรูปโดยการบีบครั้งเดียว (drawn can)
2. กระป๋องขึ้นรูปโดยการบีบ 2 ครั้ง (drawn and redrawn can) โดยบีบครั้งแรกจะขึ้นรูปเป็นถ้วยเตี้ยก่อน หลังจากนั้นจะบีบอีกครั้ง เพื่อให้เส้นผ่าศูนย์กลางของกระป๋องเล็กลงและความสูงมากขึ้นตามต้องการ กระป๋อง 2 ชั้นที่ผลิตโดยวิธีนี้จะมีความหนาเท่ากันตลอดทั้งตัว และกันกระป๋องสามารถทนความดัน และสุญญากาศในกระป๋องได้

ขั้นตอนการผลิตกระป๋อง 2 ชั้น



ที่มา <http://www.bloggang.com/mainblog.php?id=maplefall>

<https://sites.google.com/site/kailove100/krapxng>

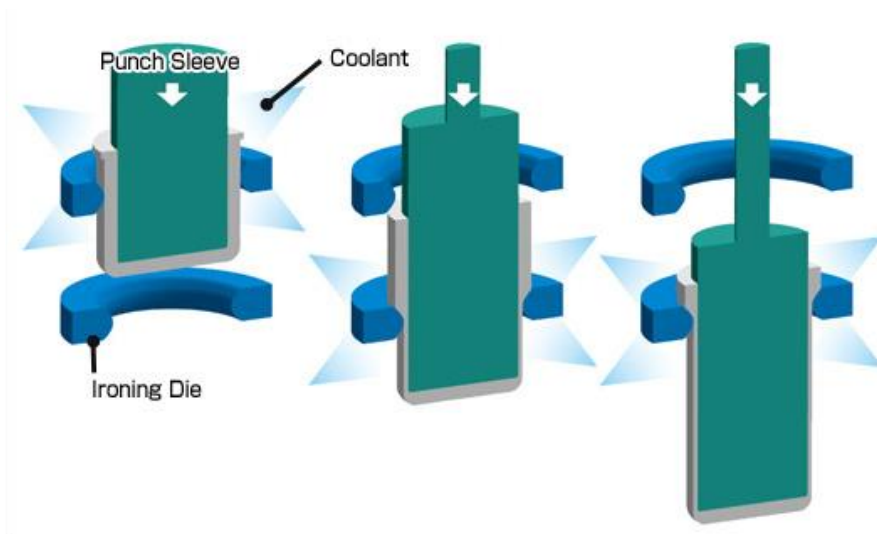


ที่มา http://ecommerce.ibaosteel.com/baosteel_products/galvanizedSteel/en/material/material_02_06.jsp

3. ครอบง่ซึ้นรูปโดยการบ้ิมและรืตผน้ัง (drawn and wall ironed can หรือ DI can) โดยบ้ิมครั้งแรกจะด้ไถ้วยที่ม่ ขนาดเส้ันฝ้าซุญ์กกลางเท้ากั้บครอบง่ที่ด้องการ หลังจกนั้ันผน้ังครอบง่จะถูกรืตให้เบาลง และครอบง่ม่ความสูง เพิ่มซึ้น (ซึ้นตอนการผลิตแสดงด้งรูป) ครอบง่ประภทนี้ด้วครอบง่ม่ผน้ังบางกว้ากั้นครอบง่ ครอบง่สามารถทน ความด้ันด้ แต่ม่สามารถทนต่อสภวะสุญญ์กาทภายในครอบง่ด้ จึ้งนิยมใช้บรรจุเป็ียร์และน้ำอ้ดลมเท้านั้น

สำหรับประเทศไทย ในปัจจุบันม่การผลิตเฉพาะครอบง่ DI จากแผ่นอะลูมิเนียม ซึ่งนิยมใช้สำหรับบรรจุ น้ำอ้ดลมและครื่งต้มอย่างแพร่หลาย อย่่างไรก็ตามการบริโภคอาหารหรือครื่งต้มบรรจุครอบง่ จะก่อให้เกิดปัญหา ขยะบรรจุภัณฑ์ด้ตตามมา ดั้งนั้ันหลังจกบริโภคอาหารหรือครื่งต้มเหล่านั้้แล้ว ควรแยกหรือรวบรวมขยะทึ้งในทึ้ซึ่ง เหมาะสมเพื่อสะดวกในการจัดเก็บไปทำลายหรือหลอมใหม่ต่อไป

ซึ้นตอนการบ้ิมและรืตผน้ังเพื่อผลิตครอบง่ DI



ที่มา <http://www.toyo-seikan.co.jp>