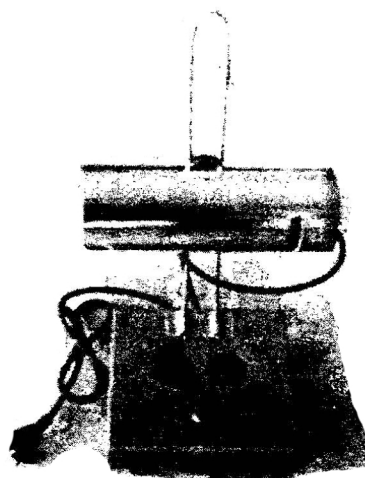


เครื่องเป่าลมร้อนซิลพลาสติก ปิดฝาขวดผลไม้ดอง

ในการซิลพลาสติกปิดฝาขวดผลไม้ดองเพื่อป้องกันเชื้อราและการรั่วไหลของน้ำผลไม้ดองนั้น กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในภาคเหนือ มักจะใช้วิธีการแบบพื้นบ้าน โดยการนำเอาหม้อใส่น้ำ ต้มให้ร้อนจนเดือด แล้วนำขวดผลไม้ดองที่สวมปลอกพลาสติกจุ่มลงในน้ำ ร้อนจนพลาสติกหดตัวรัดฝาปิดขวดจากนั้นนำขึ้นมาใช้ผ้าสะอาดเช็ดให้แห้ง ซึ่งการทำงานต้องใช้ความชำนาญและประสบการณ์สูง เนื่องจากไม่สามารถควบคุมความร้อนที่จุ่มฝาขวดลงไปได้ อีกทั้งขวดผลไม้ดองมีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ทำให้ปฏิบัติงานได้ช้า ซึ่งเมื่อทำงานไปนานๆ ทำให้เกิดความเมื่อยล้าแก่ผู้ปฏิบัติงาน บางครั้งขวดผลไม้ดองจะหล่นลงในหม้อน้ำร้อน ทำให้น้ำในหม้อที่กำลังเดือดกระเด็น ลวกผู้ปฏิบัติงานจนได้รับบาดเจ็บอยู่เสมอๆ

ภายใต้โครงการสร้างเสริมโอกาสการจ้างงานแก่สตรีชนบท โครงการช่างงานส่วนภูมิภาคสำหรับเครื่องจักรกลเกษตร (RNAM-Regional Network for Agricultural Machinery) และกองเกษตรวิศวกรรมกรมวิชาการเกษตร ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนาและเผยแพร่เทคโนโลยีและเครื่องจักรกลเกษตรที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปอาหารของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ได้รับการร้องขอจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าไผ่ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ให้แก้ไขปัญหาเรื่องการซิลพลาสติกปิดปากขวดนี้

ศูนย์ปฏิบัติการเกษตรวิศวกรรม (ศปว.) เขต 1 จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นหน่วยงานของกองเกษตรวิศวกรรมที่รับผิดชอบในพื้นที่ ได้ดำเนินการโดย



นำเครื่องเป่าลมร้อนมาดัดแปลงทำเป็นเครื่องเป่าลมร้อนซิลพลาสติกปิดฝาขวดผลไม้ดอง แล้วนำไปให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทำการทดลองใช้ ซึ่งเป็นที่พอใจแก่แม่บ้านเกษตรกร เนื่องจากการทำงานสามารถทำได้รวดเร็ว ลดความเมื่อยล้า อีกทั้งยังปลอดภัยจากการถูกน้ำร้อนลวกการใช้งานก็ไม่ยุ่งยาก สามารถปรับระยะสูง-ต่ำ และปรับมุมจุ่มหรือเงยได้ตามความต้องการ เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน

วิธีการใช้งานเครื่องเป่าลมร้อน คือ

- 1) เปิดสวิตช์ เครื่องก็จะเป่าลมร้อน ออกมาตามช่องทางลมร้อนออก ซึ่งได้ปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับขนาดของขวดที่จะทำการซิลเรียบร้อยแล้ว
- 2) นำขวดผลไม้ดองที่ปิดฝาและสวมปลอกพลาสติกไว้แล้ว ตั้งให้ห่างจากเครื่องเป่าลมร้อนพอประมาณ โดยให้ลมร้อนเป่าตรงปากขวดที่สวมพลาสติก แล้วหมุนขวดไปรอบๆ พลาสติกก็จะหดตัวรัดฝาขวดกับขวดให้แน่นโดยปราศจากฟองอากาศสามารถทำการฉีกได้เรียบร้อยแล้ว

สำหรับข้อมูลจำเพาะของเครื่องเป่าลมร้อนซิลพลาสติกปิดฝาขวดผลไม้ดองมีดังนี้

- 1.ฐานและโครงครอบ ทำด้วยเหล็ก สเตนเลส น้ำหนักประมาณ 1.7 กิโลกรัม
- 2.ปรับระยะต่ำ-สูง ของหัวพ่นลมร้อนได้ 9-37 ซม.
- 3.ปรับระดับมุมจุ่ม-เงย ได้ 180 องศา
- 4.อุณหภูมิลมร้อน 280 องศาเซลเซียส
- 5.ปริมาณลมร้อน 70 ลิตร/นาที
- 6.สิ้นเปลืองกำลังไฟฟ้า 1,200 วัตต์/ ชั่วโมง โดยเสียค่าไฟฟ้าประมาณ 2.40 บาท/ชั่วโมง (ค่าไฟฟ้าหน่วยละ 2 บาท)
7. ความสามารถในการทำงานขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของฝาขวด ซึ่งจากการทดสอบพบว่า
 - (ก) สามารถซิลได้ 150 ฝาขวด / ชั่วโมง สำหรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 ซม.
 - (ข) สามารถซิลได้ 200 ฝาขวด / ชั่วโมง สำหรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม.

ศูนย์ปฏิบัติการเกษตรวิศวกรรม เขต 1 ได้รับเงินสนับสนุนจากโครงการ RNAM ในการจัดทำเครื่องต้นแบบขึ้น 5 เครื่อง โดยใช้งบประมาณเครื่องละประมาณ 2,800 บาท แล้วนำไปให้กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ใช้งาน ปรากฏว่าเป็นที่

ยอมรับและพอใจ ของผู้ที่ได้ทดลอง
ใช้งาน

จากการประเมินค่าใช้จ่ายคาดว่า
หากมีเอกชนสนใจนำไปผลิต จะจำ-
หน่ายได้ในราคาเครื่องละประมาณ
4,000 บาท

ผู้สนใจติดต่อสอบถามขอรายละ-
เอียดต่างๆ ได้ที่ศูนย์ปฏิบัติการ
เกษตรวิศวกรรม เขต 1 จังหวัด
เชียงใหม่ ตู้ ปณ. 13 ปทจ.หางดง
อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์/โทรสาร (053) 248625



มาแล้ว

เทคโนโลยีสำหรับชาวชนบท เล่ม 8

พบกับ..สาระ..สำคัญ..!

พลังงาน การเกษตร เครื่องทุนแรง เครื่องจักรกลเกษตร
เครื่องอุปโภคและบริโภค.. ฯลฯ...

(ราคาเล่มละ 80 บาท)

สั่งซื้อพร้อมส่งธนาณัติหรือตัวแลกเงินไปรษณีย์

ส่งจ่าย ปณ. จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ในนาม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

จำหน่ายของถึง.. ศูนย์บริการเอกสารการวิจัยแห่งประเทศไทย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

196 พหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

หมายเหตุ : หนังสือเทคโนโลยีสำหรับชาวชนบท

เล่ม 1-7 ยังมีจำหน่าย เล่มที่ 1 ราคาเล่มละ 40 บาท เล่มที่ 2-7 ราคา

เล่มละ 70 บาท

*(ราคานี้รวมค่าส่งแล้ว)

