

นายสัมพันธุ์ ศรีสุริยวงษ์  
ผู้คิดค้นเครื่อง

## ทันสมัยด้วย เครื่องปอกเปลือกกระเทียม

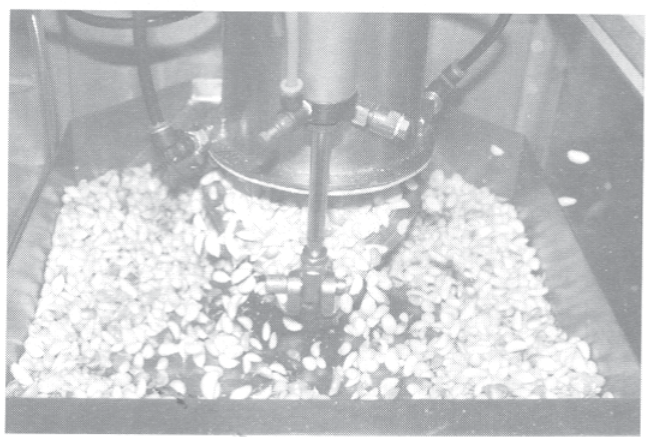
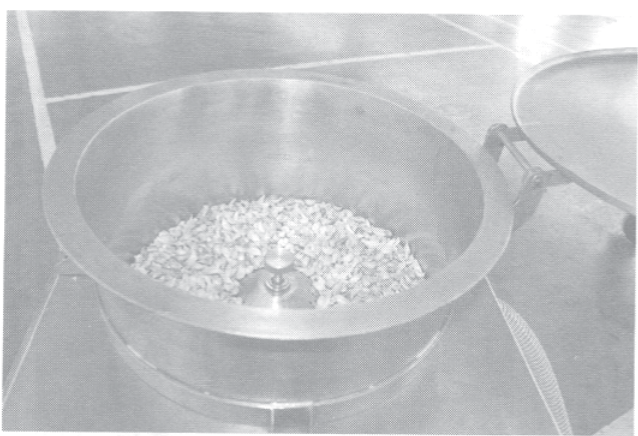
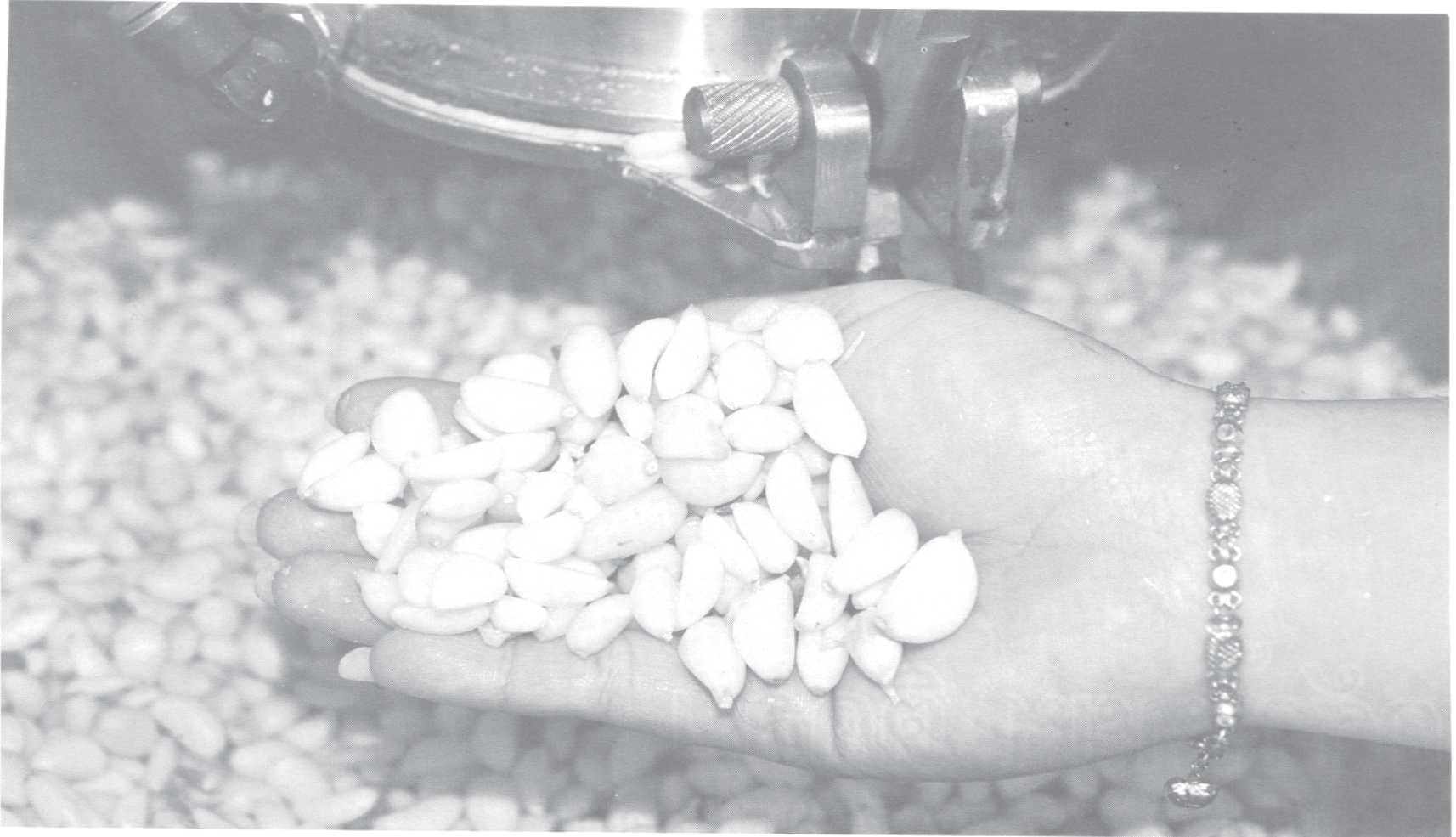
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เปิดตัวนวัตกรรมใหม่ที่ให้ความสะดวกรวดเร็วในภาคอุตสาหกรรมด้วย “เครื่องปอกเปลือกกระเทียม” เครื่องแรกของประเทศที่สามารถปอกกระเทียมได้มากกว่า 90% ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและช่วยลดระยะเวลาการผลิตให้เร็วขึ้น และได้ผลิตภัณฑ์ที่สะอาด ถูกสุขอนามัย สอดคล้องความต้องการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหารของไทยได้เป็นอย่างดี

โดยความสำเร็จในการออกแบบ “เครื่องปอกเปลือกกระเทียม” ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่พัฒนาโดยทีมนักวิจัยของ วว. นั้นทำให้ได้เครื่องจักรที่สามารถนำมาใช้ได้ดีมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสนองตอบต่อความต้องการอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ใช้กระเทียมเป็นวัตถุดิบในการผลิต เช่น อุตสาหกรรมเครื่องเทศ เครื่องปรุงรส อุตสาหกรรมอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อุตสาหกรรมยา เป็นต้น

**นายสัมพันธุ์ ศรีสุริยวงษ์** นักวิชาการประจำฝ่ายเทคโนโลยีอาหาร ผู้คิดค้นเล็งถึงหลักการทำงานเครื่องปอกเปลือกกระเทียมให้ฟังว่า เป็นการทำงานโดยอาศัยแรงลมแบบกระแสดมเป่าปรวน ซึ่งหลังจากนำกระเทียมแบบกลีบใส่ลงในช่องอบลมร้อนทางด้านบนของเครื่อง ทำให้เกิดการขัดสีกันระหว่างกลีบกระเทียมกับกลีบกระเทียม รวมทั้งกลีบกระเทียมกับผนังด้านใน อีกทั้งภายในชุดอบลมร้อนนี้จะมีตัวกระจายลมร้อนเพื่อเป่าลมร้อนให้เปลือกกระเทียมแห้งและง่ายต่อการขัดสีอีกด้วย จึงทำให้ประสิทธิภาพของเครื่องฯ สามารถปอกกระเทียมได้ดีทุกขนาด ทั้งกระเทียมไทย กระเทียมจีน ด้วยกำลังการผลิตที่ 20 กิโลกรัม/ชั่วโมง ด้วยประสิทธิภาพในการปอกเปลือกกระเทียมสูงมากกว่า 90% โดยไม่มีการชำ แตกหัก และเสียหายของเนื้อกระเทียม ที่สำคัญตัวเครื่องยังมีกระบวนการที่สามารถแยกเปลือกกระเทียมและเนื้อกระเทียมออกจากกันอย่างสมบูรณ์







การทำงานของเครื่องปอกกระเทียมนี้ ควบคุมด้วยระบบ นิวแมติกแบบอัตโนมัติและกึ่งอัตโนมัติ ที่สามารถปรับตั้งเวลาและ อุณหภูมิในการปอกได้ เมื่อครบเวลาที่ตั้งเอาไว้ กระเทียมจะถูกปล่อยลง มายังชุดขัดสีซึ่งอยู่ด้านล่างของเครื่อง ภายในชุดปอกเปลือกจะมีการขัด สีกันเองโดยอาศัยแรงลมช่วยขัดสีให้เปลือกกระเทียมร่อนออกจากเนื้อ กระเทียม โดยเปลือกกระเทียมจะถูกเป่าขึ้นไปเก็บยังชุดรับเปลือก กระเทียม ส่วนกระเทียมที่ปอกเปลือกแล้วจะตกลงมายังถาดรับด้านล่าง สุดของเครื่องซึ่งเครื่องดังกล่าวสามารถปอกเปลือกกระเทียมได้ทุกขนาด และกระเทียมไม่ชำเสียหาย

นายสัมพันธ์ กล่าวถึงจุดเด่นของเครื่องดังกล่าวว่า มี 2 ระบบ ได้แก่ ชุดอบลมร้อน ที่จะทำหน้าที่ส่งผ่านลมร้อน ภายในจะมีอุปกรณ์ สำหรับกระจายลมร้อนไปตามรูเล็กๆ ที่เจาะไว้รอบๆ เพื่อ preheat ให้ เปลือกกระเทียมแห้งและง่ายต่อการปอกเปลือก ซึ่งสามารถปรับระดับ ขึ้น-ลงได้ตามขนาดของกลีบกระเทียม โดยการหมุนปรับน็อตด้านบน ส่วนอีกระบบหนึ่ง คือ ชุดปอกเปลือกอาศัยแรงลม ซึ่งได้ออกแบบโดยการ ต่อท่อลมเข้าทางด้านข้าง เพื่อให้เกิดกระแสลมแปรปรวน ทำให้ทิศทาง และแรงลมที่เกิดภายในมีลักษณะการเคลื่อนที่แบบปั่นป่วน ซึ่งส่งผลให้ กลีบกระเทียมภายในเกิดการขัดสีกันระหว่างกลีบกระเทียมกับกลีบ กระเทียม และขัดสีกันระหว่างผนังด้านในกับกลีบกระเทียม

ด้วยระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เครื่องดังกล่าวเป็นนวัตกรรมใหม่ที่น่าสนใจนอกจากจะตอบสนองต่อความ ต้องการของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมได้แล้ว ยังได้รับการการันตีด้วยรางวัลเชิดชูเกียรติและโล่ที่เกียรติคุณจาก การประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมื่อปีที่ผ่านมาด้วย

ทั้งนี้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ที่สนใจและต้องการรายละเอียดของเครื่องปอกกระเทียม สามารถ สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีอาหาร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โทร. 0-2577-9133 โทรสาร 0-2577-9009 [www.tistr.or.th](http://www.tistr.or.th) E-mail: [tistr@tistr.or.th](mailto:tistr@tistr.or.th) ได้ในวันและเวลาราชการ