

"เครื่องปอกกระเทียม" รวดเร็วโดนใจอุตสาหกรรมอาหาร

ว. โขว์ "เครื่องปอกเปลือกกระเทียม" นวัตกรรมใหม่รวดเร็วทันใจ ได้กระเทียมปอกเปลือกคงกลีบสวย สะอาด ถูกสุขอนามัย ลดใช้แรงงานคน เจาะกลุ่มอุตสาหกรรมทำอาหาร เครื่องปรุงรส นักวิจัยเตรียมพัฒนาต่อยอดลดสเกลสำหรับครัวเรือน พร้อมวิจัยหาทางใช้ประโยชน์จากเปลือกกระเทียม



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) แถลงข่าวเปิดตัว "เครื่องปอกเปลือกกระเทียม" เมื่อวันที่ 28 ม.ค. 2552 ณ วว. บางเขน ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ช่วยให้การปอกเปลือกกระเทียม รวดเร็วและง่ายดาย โดยที่กลีบกระเทียมไม่ชำรุดหรือแตกหัก และช่วยลดการใช้แรงงานคนได้มาก เหมาะสำหรับภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้กระเทียมปอกเปลือกเป็นจำนวนมาก

นายสัมพันธ์ ศรีสุริยวงศ์ นักวิชาการประจำฝ่ายเทคโนโลยีอาหาร วว. ผู้ประดิษฐ์คิดค้นเครื่องปอกเปลือกกระเทียม เปิดเผยต่อสื่อมวลชนและทีมข่าววิทยาศาสตร์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ ว่าปัจจุบันการปอกเปลือกกระเทียมเพื่อใช้ในระดับอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังใช้แรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งคนหนึ่งสามารถปอกเปลือกกระเทียมได้ราว 2 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ทว่าเครื่องปอกเปลือกกระเทียมที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้ สามารถปอกเปลือกกระเทียมได้สูงสุดถึง 20 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ทำให้ช่วยประหยัดแรงงานคนได้มาก

สำหรับหลักการทำงานของเครื่องปอกเปลือกกระเทียม นายสัมพันธ์อธิบายว่า อาศัยแรงลมแบบกระแสลมแปรปรวน ทำให้กลีบกระเทียมเกิดการขัดสีกันเองจนเปลือกกระเทียมร่อนหลุดออกจากเนื้อกระเทียม



การใช้งานเครื่องปอกเปลือกกระเทียมเริ่มจากใส่กลีบกระเทียมลงในช่องอบลมร้อนด้านบนของเครื่อง ซึ่งมีความจุ 10 กิโลกรัม ภายในชุดอบลมร้อนจะมีตัวกระจายลมร้อนเพื่อเป่าลมร้อนให้เปลือกกระเทียมแห้ง ซึ่งจะช่วยให้เปลือกกระเทียมหลุดออกจากเนื้อง่ายขึ้น โดยอบประมาณ 20 นาที ที่อุณหภูมิราว 50 องศาเซลเซียส

กลีบกระเทียมที่อบเสร็จเรียบร้อยแล้วจะค่อย ๆ ถูกส่งเข้ามาในชุดขัดสีที่อยู่ด้านล่างของเครื่อง ซึ่งอาศัยแรงลมที่เคลื่อนที่แบบปั่นป่วนช่วยให้กลีบกระเทียมที่อยู่ภายในขัดสีกันเองจนเปลือกร่อนหลุดออกจากเนื้อ เปลือกกระเทียมจะถูกเป่าขึ้นไปเก็บยังช่องรองรับเปลือกกระเทียม ส่วนกลีบกระเทียมที่ปอกเปลือกแล้วจะถูกส่งต่อไปที่ถาดรองรับด้านล่างสุด



ในการทดลอง นักวิจัยได้ทดลองปอกเปลือกกระเทียมไทย ซึ่งได้ชื่อว่าปอกเปลือกยากมากที่สุดแล้ว แต่เครื่องดังกล่าวสามารถปอกเปลือกได้มากกว่า 90% ซึ่งเครื่องปอกเปลือกกระเทียมนี้สามารถปอกเปลือกกระเทียมกลีบได้ทุกขนาด สามารถปรับอุณหภูมิในการอบ และแรงลมช่วยขจัดสีได้ตามความเหมาะสม ไม่ทำให้กลีบกระเทียมขำ แดงหัก หรือเสียรูปทรงและกลิ่นรส ทั้งยังมีความสะอาด ถูกสุขอนามัย เพราะเป็นการทำงานภายในระบบปิด กระเทียมปอกเปลือกที่ได้สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องปรุงรส หรือแม้แต่อุตสาหกรรมยาและอาหารเสริม

ส่วนตัวเครื่องทำจากสแตนเลส สูงราว 1.2 เมตรหนัก 60 กิโลกรัม มีความทนทานสูง บำรุงรักษาง่าย ซึ่งเครื่องต้นแบบนี้ออกแบบเพื่อรองรับในระดับอุตสาหกรรม มีราคาประมาณ 1.5-2 แสนบาท และมีภาคเอกชนในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารที่สนใจติดต่อมาบ้างแล้ว โดยเฉพาะผู้ประกอบการที่ให้โจทย์วิจัยนี้

ส่วนในอนาคตนักวิจัยเตรียมจะพัฒนาต่อยอดเพื่อให้มีขนาดเล็กลงระดับที่เหมาะสมสำหรับใช้ในภัตตาคาร ร้านอาหาร และครัวเรือน รวมถึงวิจัยการใช้ประโยชน์จากเปลือกกระเทียมจำนวนมากที่เป็นของเหลือทิ้งจากการปอกเปลือกกระเทียม

ทั้งนี้ นักวิจัยได้จดสิทธิบัตรเครื่องปอกเปลือกกระเทียมนี้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และยังได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติจากการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2551 จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) เมื่อไม่นานมานี้



ผู้สนใจนวัตกรรมเครื่องปอกเปลือกกระเทียม สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ ฝ่ายเทคโนโลยีอาหาร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย (วว.) โทรศัพท์ 02-577-9133, โทรสาร 02-577-9009 หรือเว็บไซต์ www.tistr.or.th

ที่มา : <http://www.manager.co.th/Science/ViewNews.aspx?NewsID=9520000010000>