

(19)  กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์
เลขที่อนุสิทธิบัตร 16182

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 16182
(43) วันประกาศโฆษณา 30 เมษายน 2563
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 30 เมษายน 2563

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

<p>(21) เลขที่คำขอ 1703002050 (22) วันที่ยื่นคำขอ 16 ตุลาคม 2560</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 F02M 27/08, A23B 5/015</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก - (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก - (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (72) ผู้ประดิษฐ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล นาผล (74) ตัวแทน นางสาวนิยดา รุ่งเรืองผล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110</p>
<p>(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ เครื่องผลิตไข่เค็มโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิก</p> <p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p> <p>เครื่องผลิตไข่เค็มโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิกนี้เป็นการออกแบบใหม่ที่เป็นการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตหรือแปรรูปอาหาร กล่าวคือเป็นการนำเอาคลื่นเสียงความถี่สูงมาใช้ในกระบวนการผลิตไข่เค็ม โดยคลื่นเสียงความถี่สูงนี้จะช่วยให้การแทรกซิ่งของสารละลายเกลือเข้าไปในไข่ที่แช่ไว้ได้เร็วขึ้น ซึ่งจะเป็นการประหยัดเวลาในการผลิตและสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตได้ และนอกจากนั้นผลิตภัณฑ์ที่ได้นั้นยังมีมาตรฐานทางด้านทางด้านคุณภาพและสุขอนามัยด้วย</p>	

ข้อถ้อยสิทธิ

1. เครื่องผลิตไข่เค็มโดยใช้คลื่นอัลตราโซนิค ตามการประดิษฐ์ประกอบด้วย ระบบโครงสร้างหลักของเครื่อง ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างเหล็ก (7) สามารถทำจากโลหะ ที่สามารถรับน้ำหนักทั้งระบบได้ โดยมีสองชั้น ที่ฐานทั้งสี่ด้านมีการติดตั้งล้อเลื่อน (8) เพื่อให้การขนย้ายสะดวกผนังด้านข้างทำจากแผ่นสแตนเลสยึดติดกับโครงสร้างหลัก (7) ชั้นวางเครื่องและอุปกรณ์ต่างๆ (11) ทำจากสแตนเลส และส่วนของถังแช่ไข่ (13) และฝาถัง (1) ทำจากสแตนเลสเกรดพิเศษที่ใช้สำหรับกระบวนการผลิตอาหาร เป็นถังทรงกระบอกกลม พร้อมมีฝาปิดและอุปกรณ์ล็อกระบบหล่อเย็นใช้ในการควบคุมอุณหภูมิในการผลิตไข่เค็ม ประกอบด้วยอุปกรณ์หลักๆ คือ คอยล์ร้อน คอมเพรสเซอร์ (6) อุปกรณ์ขยายตัว และคอยล์เย็น ซึ่งคอยล์เย็นทำจากท่อทองแดงเรียบ (14) พันรอบๆ ถังแช่ไข่ (13) และยึดติดด้วยการเชื่อมหรือใช้กาวเหล็ก ระบบควบคุมต่างๆ ทำได้ด้วยการติดตั้งกล่องควบคุมระบบไฟฟ้า (4) และทำการเดินสายระบบไฟฟ้าต่างๆ ที่ต้องการของระบบ ระบบกำเนิดคลื่นอัลตราโซนิค เป็นชุดที่ช่วยเร่งอัตราการผลิตของน้ำเกลือเข้าไปในไข่ มีลักษณะพิเศษคือ ประกอบด้วยหัวทรานส์ดีวเซอร์ (2) และเครื่องกำเนิดคลื่นอัลตราโซนิค (3) โดยหัวทรานส์ดีวเซอร์ (2) ติดตั้งที่บริเวณภายนอกถังด้านข้างของถังแช่ไข่ (13) และจำนวนของทรานส์ดีวเซอร์ของแต่ละถังนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของถังแช่ไข่ (13) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันคือถังใหญ่ติดตั้งหัวทรานส์ดีวเซอร์ที่กั้นถึงจำนวนเจ็ดหัว ถังกลางติดตั้งหัวทรานส์ดีวเซอร์ที่กั้นถึงจำนวนห้าหัว และถังเล็กติดตั้งหัวทรานส์ดีวเซอร์ที่กั้นถึงจำนวนสองหัว โดยยึดด้วยกาวชนิดพิเศษ โดยมีระบบควบคุมการทำงานของแต่ละถังแยกจากกันที่สามารถเลือกขนาดถังได้ หลังจากนั้นก็เดินระบบไฟฟ้าเชื่อมกับระบบควบคุมของเครื่อง

