

ปีที่ 27 ฉบับที่ 9161 วันอังคารที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2556 หน้า 9

สิ่งประดิษฐ์ ดั่งข้ามถิ่น

● กานต์คา บุญเกือบ

หมักขี้พริกจากโยโย่ใหม่ ทุนยนต์สำรวจความคิดเห็น ภาชนะจากพลาสติกย่อยสลายได้ ฉลากบอกอายุอาหารและแปร่งสีพื้นอัจฉริยะ ล้วนเป็นนวัตกรรมที่พร้อมตอบโจทย์สำหรับอนาคตอันใกล้ การันตีด้วยเหรียญรางวัลจากนิทรรศการแสดงสิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยีนานาชาติ ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน

สิ่งประดิษฐ์เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งใน 24 ผลงานที่สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) นำไปร่วมในนิทรรศการฯ สามารถชนะเลิศการประกวดได้รับรางวัลกลับบ้านถึง 7 เหรียญทอง 6 เหรียญเงิน 10 เหรียญทองแดง และรางวัลพิเศษอีก 18 รางวัล

โหม่ขี้พริกไทยประดิษฐ์

“โหม่ขี้พริกจากเส้นโยโย่ใหม่” กับรางวัลเหรียญทอง และรางวัลพิเศษจาก Taiwan Invention Association พัฒนาโดย ผศ.ทพ.สมเกียรติ เหลืองไพโรจน์ จากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และนายชัยพร พัฒนจักร ตั้งแต่ปี 2548

โดยทุนสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และวช. กระทั่งได้องค์ความรู้ในการผลิตโหม่ขี้พริกจากเส้นโยโย่ใหม่แท้ 100%

“โยโย่ใหม่มีความเหนียวและนุ่มกว่าโหม่ขี้พริกในลอน โดยตลอดกระบวนการผลิต ทีมวิจัยเน้นให้เป็นขั้นตอนอินทรีย์ที่ปราศจากสารเคมี และใช้เทคนิค

การผลิตแบบควบคุมเส้นทำให้ไม่ขาดง่าย” ชัยพร กล่าวและว่า จุดเด่นนี้จะเป็นจุดขายที่มีโอกาสทางการตลาดสูง

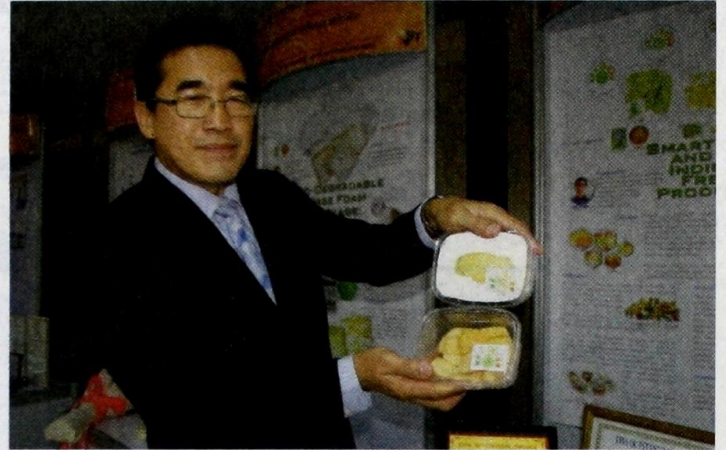
แผนการหลังจากนี้ ผู้ประกอบการมีโครงการจะตั้งโรงงานบนพื้นที่ 5 ไร่ที่ จ.อุดรธานี เพื่อรองรับการผลิตแบบครบวงจรในเวลา 2 ปี

สร้างเครดิตในเวทีโลก

“ฉลากเปลี่ยนสีบอกอายุอาหาร” นวัตกรรมรางวัลเหรียญเงิน โดย รศ.วรภัทร ลีคนันทวงศ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่สั่งสมความรู้เกี่ยวกับฉลากที่ใช้ติดที่ผลิตภัณฑ์ เพื่อบอกการหมดอายุของผักและผลไม้ที่ตัดแต่ง ยกระดับอุตสาหกรรมเกษตรด้านการส่งออกผักและผลไม้ให้มีเครดิตที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้นในตลาดโลก

นอกจากนี้ยังมีผลงานภาชนะย่อยสลายได้เคลือบด้วยพืชที่มาจากเส้นเดียวกัน ซึ่งได้รับรางวัลเหรียญทองแดง ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการผลิตไบโอพลาสติกผสมกับการเคลือบผิวด้วยวัสดุจากธรรมชาติอย่างไบโกลาย เพื่อให้เกิดความงาม ทนต่อการใช้บรรจุอาหารที่เป็นของเหลวได้นานกว่าเดิม แต่ยังคงคุณสมบัติย่อยสลายได้ด้วยการฝังกลบเพียง 60 วัน และที่สำคัญต้นทุนการผลิตถูกกว่าภาชนะย่อยสลายได้ทั่วไป

ทั้งสองผลงานพัฒนาสำเร็จมาเกือบ 10 ปีเพื่อรองรับเทรนด์รักโลก ทั้งยังเป็นนวัตกรรมที่พร้อมส่งต่อให้กับผู้ประกอบการ เนื่องจากมีผลงานวิจัยและทดสอบรองรับ รวมถึงลิขสิทธิ์ที่เรียบร้อยแล้ว



ฉลากเปลี่ยนสีบอกอายุอาหาร และ ภาชนะย่อยสลายได้ สองนวัตกรรมจาก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อัจฉริยะได้ทุกสิ่ง

ทุนยนต์ตอบแบบสอบถาม หรือมิสเตอร์เซเว่น โดย ธันยวัต สมใจวิพร สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ สำหรับลดใช้แรงงานคนในการออกพื้นที่สำรวจความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการ คาดว่าภายใน 2 เดือนนี้จะพบทุนยนต์นี้ในเซเว่นอีเลฟเว่นบางสาขา

ทุนยนต์ดังกล่าวได้รับรางวัลเหรียญทองแดง และรางวัลพิเศษจากมาเลเซีย จากจุดเด่นที่สามารถนำข้อมูลแบบสอบถามที่ได้เข้าสู่ระบบและประมวลผลแบบเรียลไทม์

แปร่งสีพื้นฉลาด อีกตัวอย่างสิ่งประดิษฐ์ที่คว้ารางวัลเหรียญทองแดง เนื่องจากคุณสมบัติเด่นด้านการป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียบนขนแปรงด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีซิลเวอร์นาโน โดยหน่วยปฏิบัติการวิจัยอุปกรณ์รับรู้ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทีมวิจัยใช้วิทยาศาสตร์ทำให้ขนแปรงปลอดเชื้อโรคตลอดเวลาแม้จะเก็บในที่ชื้น ด้วยการเคลือบอนุภาคซิลเวอร์นาโนทรงกลมและทรงเหลี่ยม พร้อมด้วยเทคนิคพิเศษที่ทำให้อนุภาคยึดเกาะกับตัวขนแปรงทนนาน

อีกทั้งอนุภาคที่เคลือบจะทำหน้าที่เปลี่ยนสีเพื่อบอกประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งผู้ใช้สามารถสังเกตเห็นได้เอง และรู้ว่าควรเปลี่ยนแปรงสีฟันใหม่เมื่อไร

“เหล่านี้เป็นเพียงตัวอย่างผลงานคิดค้นฝีมือคนไทย ที่ไปสร้างชื่อในต่างแดน และอนาคตอาจได้รับการผลักดันให้เกิดการต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวทันโลก และเป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียนได้อย่างเข้มแข็ง” ศ.นพ.สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กล่าว



มิสเตอร์เซเว่น