กรุงเทพธุรกิจ
Krungthep Turakij
Circulation: 200,000
Ad Rate: 2,400
Section: First Section/eureka
วันที่: ศุกร์ 13 พฤศจิกายน 2558
ปีที่: 29 ฉบับที่: 9913 หน้า: 9(บน)
Col.Inch: 57.97 Ad Value: 139,128 PRValue (x3): 417,384 คลิป: สี่สี
หัวข้อข่าว: innovation: โตโยต้าส่ง'อี-โน้ส'พิทักษ์กลิ่นโตโยต้าส่ง

โตโยต้าส่ง'อี-โน้ส'พิทักษ์กลิ่น

นักวิจัยนาโนเทคพัฒนาเครื่องดมกลิ่นสารระเหยสำหรับใช้ในโรงงานโตโยต้า จ.ฉะเชิงเทรา

● บุษกร ภู่แส

อากาศสะอาดเป็นหนึ่งในโครงการวิจัยมุ่งเป้าของศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) ที่ได้รับความร่วมมือจาก "โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย" พัฒนาต้นแบบจมูกอิเล็กทรอนิกส์วัดกลิ่น หรือเครื่องตรวจวัดสารระเหยและกลิ่นในโรงงาน ทดแทนเทคโนโลยีตรวจวัดอากาศจากต่างประเทศ เล็งต่อยอดสู่อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เฟอร์นิเจอร์ในอนาคต

พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า เทคโนโลยีขั้นสูงที่นักวิจัยไทยคิดค้นขึ้นจะเป็นส่วนเสริมศักยภาพของอุตสาหกรรมต่างๆ ให้มีขีดความสามารถการแข่งขันในเวทีโลก ทั้งยังช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อมเพื่อจะอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน และสอดรับกับนโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมให้พึ่งพาเทคโนโลยีในประเทศให้มากขึ้น จึงเป็นนิมิตหมายอันดีที่ภาคอุตสาหกรรมอย่างโตโยต้าเห็นประโยชน์ของงานวิจัยที่ใช้ได้จริงแล้ว

:จมูกอิเล็กทรอนิกส์วัดกลิ่น

ศูนย์นาโนเทค สวทช.ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พัฒนาเครื่องตรวจวัดสารระเหยและกลิ่นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย โดยภายในเครื่องประกอบด้วย หัวเซนเซอร์วัดก๊าซที่สามารถตรวจวัดสารระเหยหลายชนิดได้พร้อมๆ กันและแจ้งแบบเรียลไทม์ เพื่อนำผลการตรวจวัดมาใช้เป็นแนวทางการเฝ้าระวังและควบคุมกระบวนการผลิตต่อไป

"ผลงานดังกล่าวติดตั้งใช้ในโรงงานโตโยต้า เกตเวย์ สำโรงและบ้านปู จำนวนทั้งสิ้น 28 เครื่อง ทดแทนเครื่องนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากมีประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีกว่า สามารถตอบโจทย์ความต้องการในการตรวจสารที่ต้องการในแต่ละโรงงานได้อย่างเหมาะสม ที่สำคัญการใช้งานง่ายกว่าและราคาถูกกว่าเครื่องจากต่างประเทศ อนาคตสามารถใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ ปิโตรเคมี เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เฟอร์นิเจอร์ รวมถึงผู้ประกอบการรายย่อย" ณัฏฐพร พิมพะ นักวิจัยนาโนเทคกล่าว

นอกจากนี้ ทางทีมวิจัยได้ศึกษาหาวิธีบำบัดมลพิษที่เป็นแหล่งกำเนิดด้วยวัสดุนาโน พบว่า "ถ่านกัมมันต์" มีคุณสมบัติเหมาะสมในการดูดซับ กลิ่น สีและมลพิษ เนื่องจากมีพื้นที่ผิวสัมผัสมากและรูพรุนขนาดเล็กเกิดขึ้นจำนวนมาก ส่งผลให้ประสิทธิภาพการดูดซับสูงเหมาะใช้ดักจับฝุ่นละออง ทั้งนี้ สัดส่วนผิวสัมผัสต่อปริมาตรมากกว่าวัสดุขนาดใหญ่ จึงมีพื้นที่ผิวที่เอื้อต่อการเกิดปฏิกิริยาหรือดูดซับสารมลพิษได้รวดเร็ว ทำให้สภาพอากาศดีขึ้น

นักวิจัยใช้เทคนิคทางเคมีและคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เข้าใจกลไกการเกิดปฏิกิริยาหรือดูดซับ รวมทั้งเป็นแนวทางการออกแบบและคัดเลือกวัสดุนาโนที่มีประสิทธิภาพสูง

innovation

iQNewsClip www.iqnewsclip.com
บริษัท อินโฟเควสท์ จำกัด 888/178 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล์: help@iqnewsclip.com

กรุงเทพธุรกิจ
Krungthep Turakij
Circulation: 200,000
Ad Rate: 2,400
Section: First Section/eureka
วันที่: ศุกร์ 13 พฤศจิกายน 2558
ปีที่: 29 ฉบับที่: 9913 หน้า: 9(บน)
Col.Inch: 57.97 Ad Value: 139,128 PRValue (x3): 417,384 คลิป: สี่สี
หัวข้อข่าว: innovation: โตโยต้าส่ง'อี-โน้ส'พิทักษ์กลิ่นโตโยต้าส่ง

ก่อนนำไปทำการสังเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ จากนั้นจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพในการกำจัดมลพิษ

ขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาเทคนิคดังกล่าวร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขณะที่โตโยต้ามอเตอร์อยู่ระหว่างการศึกษาข้อมูล

"เทคโนโลยีเหล่านี้จะปกป้องสิ่งแวดล้อม เพื่ออยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน สอดรับกับนโยบายรัฐบาลที่ส่งเสริมให้มีการพึ่งพาเทคโนโลยีในประเทศให้มากขึ้น ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศให้มีขีดความสามารถการแข่งขันในเวทีโลก"

:การผลิตที่เป็นมิตรกับสวล.

นินนาท ไชยธีรภิญโญ รองประธานกรรมการ โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย กล่าวว่า ความร่วมมือครั้งนี้เกิดขึ้นจากแนวคิดของความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ จากโครงการต่างๆ ซึ่งตระหนักและให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการถนนสีขาว โครงการเมืองสีเขียว เป็นต้น ในส่วนของโครงการขยายผลเทคโนโลยีเพื่ออากาศสะอาดสู่ภาคอุตสาหกรรมนี้ โตโยต้าร่วมกับศูนย์นาโนเทคติดตั้งใช้เครื่องตรวจวัดสารระเหยนี้แล้วใน 3 โรงงาน รวมทั้งหมด 28 เครื่อง

ศูนย์นาโนเทคสามารถผลิตในราคา 80,000-100,000 บาท ถูกกว่าการนำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคาสูงถึงเครื่องละ 3 แสนบาท เทคโนโลยีดังกล่าวเข้ามาช่วยอุตสาหกรรมผลิตยานยนต์และตรงกับวัตถุประสงค์ที่โตโยต้าให้ความสำคัญสูงสุดกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและชุมชนที่ตั้งอยู่รอบนิคมอุตสาหกรรม โดยมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นด้วยการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

iQNewsClip www.iqnewsclip.com
บริษัท อินโฟเควสท์ จำกัด 888/178 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล์: help@iqnewsclip.com