

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครือข่าย ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม ReCool , Cool the world gently

ประเภทนวัตกรรม

- ☒ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☐ Energy Saving & Global Warming & Environment
☐ Corporate Social Responsibility (CSR)
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บมจ.ธนูลักษณ์

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นางสาว วรลักษณ์ พงษ์พิสุทธิ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนาวัสดุ
2) นางสาว ชลลดา จินดาประดับ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนาวัสดุ

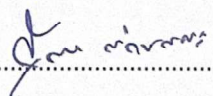
สถานที่ติดต่อ

บจก.ทีเอ็นแอลเอ็กซ์

129/1 ถนนช่องนนทรี แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 0-2295-0911 ต่อ 148 มือถือ (ต้องระบุ) 0903138357

E-mail: woralak_po@thanulux.com

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(คุณ สุชาติ ลายลักษณ์ศิริ)

กรรมการบริหาร

สถานะโครงการนวัตกรรม

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- ☐ สิทธิบัตร เลขที่.....
- ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่.....
- ☐ รวออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
- ☐ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
- ☒ รางวัลอื่นๆ

ใบรับรองมาตรฐาน CoolMode จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก(องค์การมหาชน)

TGO CM FY 2025 – 003 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2024

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- ☐ มีการริเริ่มมาก่อน
- ☒ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน

- ☐ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ)

- ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)

.....

- ☐ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)

.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- ☐ กำลังทดลองใช้
- ☐ ยังไม่วางตลาด
- ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ ไตรมาสที่ 4 ปี 2568
- ☐ วางตลาด นำไปผลิตและจำหน่าย

บทคัดย่อ

ที่มา/ความสำคัญ/วัตถุประสงค์

การพัฒนานวัตกรรม ReCool มีที่มาจากความต้องการยกระดับคุณภาพสินค้ากลุ่ม Workwear และเสื้อผ้าแฟชั่น ด้วยการพัฒนาผ้าทอโดยใช้เส้นใย Sorona® ที่มีส่วนผสมของ bio-based ข้าวโพด ร่วมกับเส้นใย Recycled PET จากขวดพลาสติก เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีสวมใส่สบายและทนทานต่อการใช้งาน ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน CoolMode จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ให้มีความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

รายละเอียด (หลักคิด/วิธีการพัฒนา / ปรับปรุง)

การพัฒนานวัตกรรมเชิงวัสดุ (Material Innovation)

Sorona® bio-based fiber ผลิตจากพืช (ข้าวโพด) นำมาใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญ เนื่องจากโครงสร้างโมเลกุลแตกต่างจากเส้นใยสังเคราะห์ทั่วไป ส่งผลให้เนื้อผ้าที่ได้มีคุณสมบัติ

- ความนุ่มและยืดหยุ่นตามธรรมชาติ โดยไม่ต้องพึ่งพาเส้นใยสแปนเด็กซ์
- การคืนรูปที่ดี ลดการยับ และคงรูปทรงของผ้าได้ยาวนาน
- ความสามารถในการดูดซับและระบายความชื้น ช่วยเพิ่มความสบายขณะสวมใส่

Recycled PET fiber เส้นใยรีไซเคิลจากขวดพลาสติก

- ช่วยลดการใช้วัตถุดิบปิโตรเลียมจากธรรมชาติ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ถือเป็นกระบวนการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ใหม่อย่างมีคุณค่าในเชิงอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ทางแผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เลือกใช้เส้นใย Recycle PET กับ เส้นใย Sorona ร่วมกับการออกแบบโครงสร้างผ้าทอให้มีคุณสมบัติดูดซับความเปียกชื้นได้เร็วและแห้งไว เนื้อผ้ายืดหยุ่นตัวได้ทำให้เคลื่อนไหวสะดวก คืนตัวจากรอยยับได้ดีและทนทานต่อการใช้งาน เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติโดยรวมทั้งด้าน Functional และ Sustainability

บทสรุป (ผลลัพธ์ที่ได้)

ปัจจุบันบริษัท ทีเอ็นแอลเอ็กซ์ จำกัด ใช้ผ่านนวัตกรรม ReCool ในการผลิตชุดเครื่องแต่งกายให้องค์กรต่าง ๆ หลากหลายรูปแบบ อาทิเช่น เสื้อฮู้ป สูท แจ็กเกต กางเกง และกระโปรง เป็นต้น **ผลตอบรับจากความพึงพอใจของลูกค้าอยู่ในระดับดีมาก** สามารถต่อยอดนวัตกรรมไปสู่สินค้าแฟชั่นของแบรนด์ต่างๆ ได้ ทางทีมผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์จึงมีความคาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าในอนาคตนวัตกรรม ReCool ที่มีส่วนร่วมในการลดปัญหาโลกร้อน จะสร้างประโยชน์และยอดขายให้กับบริษัทได้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ReCool , ชุดยูนิฟอร์ม , Workwear ,ชุดเครื่องแต่งกายลดโลกร้อน , คู่มือ CoolMode