

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพัตน์ ประจำปี 2563 (ปีที่ 16) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม ERAWAN NANO ZINC

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท เอร่าวันสิ่งทอ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

1) คุณ คมสัน ศุภมิตร ตำแหน่ง กรรมการบริษัท

สถานที่ติดต่อ บริษัท เอร่าวันสิ่งทอ จำกัด 49 หมู่ 3 ถนน ปู่เจ้าสมิงพราย ต.สำโรงใต้

อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130

โทรศัพท์ 02-183-3898-9 มือถือ 081-9508195

E-mail sukanlaya.kle@erawantex.co.th

(**ต้องมียาลงเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(.....)
กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- | | |
|--|--|
| ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... | ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่..... |
| ☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร | ☐ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร |
| ☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ)..... | |

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- | | |
|--|--|
| ☐ มีการริเริ่มมาก่อน | ☐ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน |
| ☒ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ) | |
| ☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ) | |

.....

☒ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)

จากเดิมผลิตผ้าที่เคลือบสารแอนตี้แบคทีเรียบนผ้าซึ่งจะมีอายุการใช้งานที่จำกัด

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|---|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☐ นำมาใช้จริง ตั้งแต่..... | ☒ วางตลาด ตั้งแต่ ปี 2019 |

บทคัดย่อ

ที่มา/ความสำคัญ/วัตถุประสงค์

ในปัจจุบันเสื้อผ้าที่เราสวมใส่อยู่เป็นประจำสว่นำแฟชั่นเพียงใด แต่ยากที่เราจะรู้ว่าปลอดภัยจากสารพิษหรือไม่ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร เพราะถือเป็นเรื่องใกล้ตัว แต่ความจริงแล้วมันใกล้ปากเราเพียงนิดเดียว เนื่องจากแบคทีเรียในอากาศและสารพิษในกระบวนการผลิตมีผลกระทบทำให้เป็นอันตรายต่อมนุษย์

รายละเอียด (หลักคิด/วิธีการพัฒนา / ปรับปรุง)

ทางบริษัท เอร่าวันสิ่งทอ จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องสิ่งทอที่มีคุณสมบัติในการต้านเชื้อแบคทีเรีย จึงได้มีการผลิตผ้าที่มีส่วนผสมของเส้นใยโพลีเอสเตอร์ Nano ZnO ซึ่งมีคุณสมบัติคือ ต้านเชื้อดื้อยา (Anti MRSA) ช่วยลดรังสียูวีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง (Anti UV) ลดกลิ่นที่เกิดจากเหงื่อ (Anti Odor) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly)

บทสรุป (ผลลัพธ์ที่ได้)

จากการที่ได้ทำการผลิตผ้าที่มีส่วนผสมของเส้นใยโพลีเอสเตอร์ Nano ZnO ได้ทำการส่ง TEST พบว่าผ้าที่มีส่วนผสมของ เส้นใยโพลีเอสเตอร์ Nano ZnO ในส่วนผสม 30% ขึ้นไป พบว่า สามารถยับยั้งอัตราการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียได้ดี ซึ่งนวัตกรรมนี้ มีประสิทธิภาพในการต้านทานเชื้อแบคทีเรีย ก่อนซัก 98% หลังซักไป 50 ครั้ง ประสิทธิภาพในการต้านทานเชื้อแบคทีเรียถึง 99% ซึ่งผ่านการทดสอบโดยสถาบันทดสอบโดย THTI , SGS , BOKEN Quality Evaluation Institute (Japan)

คำสำคัญ ERAWAN NANO ZINC ป้องกันแบคทีเรียได้อย่างถาวรตลอดอายุการใช้งาน

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมสิ่งทอได้มีการแข่งขันทางการตลาดมากขึ้นทำให้ทางบริษัทได้ทำการคิดค้นนวัตกรรม ผ้าที่มีส่วนผสมของ Nano ZnO ซึ่งทำให้ผ้ามีคุณสมบัติที่พิเศษมากขึ้น คือ คุณสมบัติต้านเชื้อดื้อยา ช่วยลดรังสียูวีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ลดกลิ่นที่เกิดจากเหงื่อ เป็นมิตรกับร่างกายและสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพิ่มสินค้าและความหลากหลายของสินค้า
- เพิ่มคุณสมบัติพิเศษให้กับผลิตภัณฑ์