

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสอพัตน์ ประจำปี 2568 (ปีที่ 21) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Recycle Scrap to make flip-flop 100%

ประเภทนวัตกรรม

- ☐ Product ☐ Production ☐ System & Process ☐ Sales & Marketing
☐ Services & Personality ☒ ESG: Environment, Social & Governance
☐ Petty Award

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัทแอดเวนเทจ ฟุตแวร์ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- | | | | |
|----|---------------|----------|------------------------------------|
| 1) | นางสาว สมจิตร | ชาวเวียง | ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน ฝ่ายบริหาร |
| 2) | นางสาว สมพร | สิงสมดี | ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนก Lab |
| 3) | นาย อนุรักษ์ | แป้นเงิน | เจ้าหน้าที่วิจัยและพัฒนาระบบ |

สถานที่ติดต่อ 51 หมู่ที่ 5 ถนนสุวรรณศร ตำบลนนทรี อำเภอทับปด จ.พังงา 82110

โทรศัพท์ +66 37 205892-4 มือถือ 091-775 6345 (คุณ อนุรักษ์)

E-mail avfqc@pankabin.co.th, mtclab@pankabin.co.th, natthawat.pn40@gmail.com

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(คุณ สมจิตร ชาวเวียง)

ผู้จัดการโรงงาน ฝ่ายบริหาร

.....

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ

- ☐ สิทธิบัตร เลขที่..... ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่.....
- ☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร ☐ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
- ☒ รางวัลอื่นๆ (ระบุ) Tooling Mold ใช้ยางตายแทนฝากลาง Mold
- ☒ รางวัลอื่นๆ (ระบุ) TOOLING & Procedure การผลิต Brand BEMOLO

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

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

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- ☐ กำลังทดลองใช้ ☐ ยังไม่วางตลาด
- ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ กันยายน พ.ศ.2567 ☒ วางตลาด ตั้งแต่ ธันวาคม พ.ศ.2567

บทคัดย่อ

นวัตกรรมนี้คิดขึ้นเพื่อมุ่งหวังในการลดปริมาณขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิต และพัฒนาวิธีการนำเศษ EVA กลับมาใช้ใหม่ในการผลิตรองเท้า เนื่องจากในกระบวนการผลิตออกแผ่น EVA มักมีเศษวัสดุเหลือทิ้งจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสูญเสียวัตถุดิบ โครงการนี้จึงมีเป้าหมายในการนำเศษ EVA กลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดขยะและเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้

การทดลองดำเนินการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยศึกษาวิธีการบดและผสมเศษ EVA ในสัดส่วนที่เหมาะสม พร้อมทั้งทดลองและปรับปรุงสูตรผสมเพื่อให้ได้วัสดุที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ นอกจากนี้ยังได้ออกแบบและพัฒนาแม่พิมพ์สำหรับผลิตรองเท้าจากวัสดุรีไซเคิล โดยการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ และพัฒนากระบวนการบดและผสมเศษ EVA เพื่อให้ได้วัสดุที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการผลิตรองเท้า

โครงการนี้ประสบความสำเร็จในการพัฒนากระบวนการรีไซเคิลเศษ EVA เพื่อนำกลับมาใช้ในการผลิตรองเท้า ผลลัพธ์ที่ได้คือรองเท้าที่มีคุณภาพสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยลดปริมาณขยะจากกระบวนการผลิตได้ถึง 100% และลดต้นทุนการผลิตได้ 30% อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ

1. เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy): เป็นระบบเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยมีเป้าหมายในการลดการสร้างขยะและมลพิษให้น้อยที่สุด
2. EVA (Ethylene-vinyl acetate): เป็นวัสดุโพลิเมอร์ที่มีความยืดหยุ่น น้ำหนักเบา และทนทาน ซึ่งมักถูกนำมาใช้ในการผลิตรองเท้า พื้นรองเท้าชั้นกลาง (Midsole) ของเล่น และผลิตภัณฑ์อื่นๆ
3. รีไซเคิล (Recycle): เป็นกระบวนการนำวัสดุที่เหลือใช้กลับมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะและลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ