



เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพัตน์ ประจำปี 2565 (ปีที่ 18) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม ผลทดสอบแรงยึดติดพื้นรองเท้าทหาร

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท บางกอก รับเบอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ เซ็นเตอร์ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นาย จักรกฤษณ์ เพชรสีเงิน ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
2) นาย ไพบุรณ์ พันธุ์ศรี ตำแหน่ง ช่างประกอบ
3) นาย สุกผล แก้วอ่อนเรือง ตำแหน่ง ช่างประกอบ

สถานที่ติดต่อ 611/40 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120

โทรศัพท์ 02 689 9500-40 มือถือ 086 377 6468

E-mail brc-engineering@sahafootwear.com

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติ

(อรรณพ ดันเสียงสมเจริญ)

กรรมการผู้อำนวยการ

ตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรม ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

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

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

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

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|--|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่วันที่..... |

บทคัดย่อ

ที่มา/ความสำคัญ/วัตถุประสงค์

ในการผลิตรองเท้าจะต้องมีการสุ่ม เพื่อส่งไปตรวจในห้องปฏิบัติการ (LAB) ให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพสินค้าตามที่กำหนด โดยค่าพันธะการยึดติด (Bonding) ของรองเท้าเป็นค่าที่สำคัญที่ต้องได้คุณภาพทุกคู่ แต่การสุ่มตรวจจะนำรองเท้าในสายการผลิตทุกคู่ที่ชั่วโมงมาตรวจหลังผลิตเสร็จแล้วไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงกว่าจะทราบผลก็จะมีรองเท้าที่ผลิตเสร็จไปแล้วมากกว่า 1,000 คู่ ซึ่งถ้าเกิดปัญหาค่า Bonding ไม่ผ่านค่ามาตรฐานจะทำให้เกิดความเสียหายกับรองเท้าที่ผลิตไปแล้วในช่วงนั้นๆเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะต้องนำมาตรวจสอบคุณภาพใหม่ทั้งหมดและซ่อมแซมในส่วนรองเท้าที่ไม่ได้คุณภาพ เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจากที่ต้องนำรองเท้าที่ผลิตแล้วในช่วงนั้นๆมาตรวจซ้ำและซ่อมแซม เป็นที่มาในการสร้างเครื่องจักรในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าได้ทันทีที่ผลิตเสร็จและได้มาตรฐานเดียวกับการทดสอบในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถรู้ปัญหาและแก้ไขได้ทันที เพื่อลดการที่จะต้องนำรองเท้าทั้งหมดมาตรวจซ้ำหลังการผลิตเสร็จ

รายละเอียด (หลักคิด/วิธีการพัฒนา / ปรับปรุง)

อุปกรณ์การทดสอบที่สายการผลิตเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ไม่เคยมีที่ไหนมาก่อน ซึ่งจะต้องเป็นแนวทางการทดสอบเดียวกันกับการทดสอบด้วยเครื่อง Bonding test ในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบคุณภาพได้ทุกคู่ทันทีที่ผลิตเสร็จ ลักษณะและขนาดของเครื่องจักรจะต้องเหมาะสมกับการใช้ในสายการผลิต ทั้งพนักงานจะต้องสามารถเคลื่อนไหวยุติงงานได้อย่างสะดวก สามารถแจ้งปัญหาและได้รับการปรับปรุงแก้ไขได้ทันทีที่พบ สามารถตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่ผ่านการทดสอบในสายการผลิตแล้วต้องได้คุณภาพพันธะการยึดติดเดียวกันกับการทดสอบด้วยเครื่อง Bonding test ในห้องปฏิบัติการ ทั้งยังต้องสามารถปรับการทดสอบให้มีความเข้มข้นสูงกว่ามาตรฐานได้ด้วย และมีแนวทางการปรับแต่งให้สามารถใช้กับรองเท้าทุกรุ่นที่ต้องการการทดสอบนี้ในสายการผลิต

บทสรุป (ผลลัพธ์ที่ได้)

- ✓ รองเท้าที่ผลิตเสร็จสามารถทดสอบพันธะการยึดติดระหว่างพื้นยางกับหน้าผ้าช่วงหัวได้ทันทีทุกคู่
- ✓ สามารถเทียบผลทดสอบกับการทดสอบด้วยเครื่องมาตรฐานในห้องปฏิบัติการ
- ✓ มั่นใจคุณภาพการยึดติดของรองเท้าที่ผลิตทุกคู่ได้มาตรฐานคุณภาพก่อนส่งมอบ
- ✓ สามารถแก้ไขปัญหาคุณภาพการยึดติดได้ทันที ลดการนำรองเท้าที่ผลิตแล้วมาตรวจซ้ำหรือซ่อมแซม

คำสำคัญ

ทดสอบการยึดติดทันทีที่ผลิตเสร็จ