

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสำอาง ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Easy run ยิงง่าย ได้เร็ว for Stand up pouch Product

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล แลบบอราทอรีส์ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) คุณพิบูลย์ พรมเถื่อน ตำแหน่ง ช่างเทคนิค 3
- 2) คุณนรัชย์ โพธิสม ตำแหน่ง ช่างเทคนิค 3
- 3) คุณวรกร คำภิระแปง ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วย ผลิต 3

สถานที่ติดต่อ 62 หมู่ 8 ถนนบางนา-ตราด ต.บางโหลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ 0-2346-822-4 มือถือ (ต้องระบุ) 065-4416695

E-mail. Pd3_filling@ilc-cosmetic.com

(**ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ.....*นางสาว สิริยาพัชร*.....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) |
|---|

.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|---|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง เม.ย. 68 ถึง ปัจจุบัน | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสินค้าที่ผลิตที่เครื่องบรรจุถุง Auto Pouch เรามีผลผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่หลาย Product บางสินค้า หรือแม้กระทั่งกลุ่มสินค้าเก่าหลายรายการ ก็มีการปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ Design Packaging เพื่อให้ทันยุคทันสมัย หรือการลดต้นทุน ของลูกค้าแต่ละราย รวมถึงข้อกำหนดของแต่ละสินค้ามีความละเอียดเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เราต้องพัฒนาออกแบบสายการผลิต เครื่องจักร อุปกรณ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

สำหรับกระบวนการผลิตสินค้างานกลุ่มถุง Pouch Refill ที่เครื่องบรรจุถุง Auto Pouch ซึ่งมีหลากหลายชนิดผลิตภัณฑ์ และมีขนาดบรรจุ ตั้งแต่ 250 ml. – 1,250 ml. ซึ่งปัจจุบันเรามีอยู่ 1 เครื่อง ทำให้เรามีการปรับเปลี่ยนงานที่บ่อยขึ้น ส่งผลให้กับยอดผลิตต่อเดือนต่ำ นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ บรรจุภัณฑ์ Design Packaging โดยการลดขนาดของถุงลง ซึ่งคิดเป็น 60% ของงานทั้งหมดที่ผลิตภายในหน่วยงาน ทำให้พบปัญหาดังนี้

1. งาน Rework เกี่ยวกับการพิมพ์ Lot ผลิตที่ก้นถุง ตัวหนังสืออ่านไม่ชัดเจน เกิดงานกองตุน เนื่องจากพนักงานปล่อยถุงเพื่อพิมพ์ Lot ผลิตไม่ทัน Productivity ได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ ความเร็วในการผลิตที่ต้องการ 2,400 ชิ้น/ชม. ปัจจุบันทำได้ 1,800 ชิ้น/ชม.

2. ระยะเวลาในการ Change Over ในการเปลี่ยนสินค้าใช้เวลานาน ปัจจุบันใช้เวลา 80 นาทีต่อครั้ง ตั้งเป้าหมายต้องการลดลง 50 %

ดังนั้นทางทีมงานผู้สร้างนวัตกรรม จึงได้ร่วมกับทีมวิศวกรรมได้ทำการปรับปรุงกระบวนการผลิตที่เครื่องบรรจุ Auto Pouch

1. ปรับปรุงกระบวนการพิมพ์ Lot ผลิต ที่ก้น มีออกแบบให้ใช้เครื่องจักร อุปกรณ์แทนคน โดยการเปลี่ยนชุด Gripper จับถุงตอนออกจากเครื่อง ให้ถุงตั้งบนสายพานขณะออกจากเครื่อง (เดิมถุงจะนอนบนสายพานตอนออกจากเครื่อง) และเพิ่มชุดสายพานหนีบถุง เข้าไปรับถุงที่ออกจากเครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องพิมพ์ ที่ได้สายพาน ทำให้ลดคนปล่อยพิมพ์ และรองรับความเร็วได้สูงสุด 3,000 ชิ้น/ชั่วโมง

2. ออกแบบชุด Puck เลียบถุงใหม่ ให้สามารถใช้ร่วมกันได้ ไม่ต้องถอดเปลี่ยนตามขนาดถุง จากการศึกษาขั้นตอนการ Change over time พบขั้นตอนการเปลี่ยนชุด Puck จะใช้เวลาไป 80 % ของเวลาทั้งหมด ซึ่ง Puck แต่ละชุดที่จะใช้จะขึ้นอยู่กับขนาดความกว้างของถุง ทำให้เราสามารถลดเวลาการปรับเปลี่ยนสินค้า จากเดิม 80 นาที/ครั้ง เหลือ 40 นาที/ครั้ง คิดเป็น 50 %

ความสำเร็จนวัตกรรม Easy run ยิ่งง่ายได้เร็ว ทำให้บริษัท ILC ลดต้นทุนการผลิต 1,478,744 บาท/ ปี จากการ เพิ่มกำลังการผลิตขึ้น 55 % จาก 1,800 ชิ้น/ชม เป็น 2,800 ชิ้น/ชม. และ ลดเวลาการ Change Over time ลง 50% และดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง อย่างเต็มประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : Stand up pouch , เพิ่มกำลังการผลิต, ลดเวลา Change over time