

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสำอาง ประจำปี 2568 (ปีที่ 21) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม : Smart Equipment

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล แลบบอราทอรีส์ จำกัด
ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) คุณวรากร คำภีระแปง ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วย ผลิต 3
- 2) คุณนรชัย โพธิสม ตำแหน่ง ช่างเทคนิค หน่วยงานผลิต 3
- 3) คุณพิบูลย์ พรหมเถื่อน ตำแหน่ง ช่างเทคนิค หน่วยงานผลิต 3
- 4) คุณประกาศิทธิ บุญประโลม ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม

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 นายค ศรัณย์วิทย์ ผู้อนุมัติ
(นายค ศรัณย์วิทย์)

กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

05 / 03 / 2025

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 ตั้งแต่ ม.ค. 67 ถึง ปัจจุบัน | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

เนื่องจากบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล แลบบอราทอรีส์ จำกัด (บริษัท ILC) มีเป้าหมายที่จะพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตกลุ่มสินค้างานของ Sachet Spout ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเน้นที่การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุนกระบวนการผลิต และเป็นงาน Mass Product ของหน่วยงาน ซึ่งปีนี้มียอดผลิตโตขึ้น 87 % จาก 5.4 ล้านชิ้น เป็น 10.1 ล้านชิ้น ด้วยความหลากหลายทั้งลักษณะบรรจุภัณฑ์ ทั้งตัวของผลิตภัณฑ์ (Bulk) ที่มีลักษณะแตกต่างกัน รวมถึงเงื่อนไข และข้อกำหนดของแต่ละสินค้ามีความละเอียดเพิ่มขึ้น ทำให้เราจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

สำหรับกระบวนการผลิตสินค้ากลุ่มงานของ Sachet Spout พบว่ามีปัญหาในเรื่องของ Productivity ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Target 4,200 ชิ้น/ชม. ปัจจุบันทำได้ 3,000 ชิ้น/ชม.) และมีงาน Rework รวมถึงของเสียในกระบวนการผลิตค่อนข้างเยอะ อันเนื่องมาจาก 1.ขั้นตอนการพิมพ์ วัน/เดือน/ปี ที่ผลิต พบว่ามีงาน Rework และงานกองตุน ที่เกิดจากความเมื่อยล้าของพนักงานที่ทำหน้าที่ป้อนของเข้าเครื่องพิมพ์ 2.เครื่องบรรจุที่มีปัญหาเรื่องตัวยาหยดตัดไม่ขาด และตัวยากระเด็นเลอะของขณะบรรจุตัวยา จึงทำให้เกิดของเสียในกระบวนการผลิตค่อนข้างสูง

ทางหน่วยงาน ได้ร่วมกับทีมวิศวกรรม **คิดค้นจัดทำอุปกรณ์กดของและชุดลูกกลิ้งผลิกของ ก่อนเข้าเครื่องพิมพ์ เพื่อแทนแรงงานคน** เดิมทีในขั้นตอนการพิมพ์ วัน/เดือน/ปี ที่ผลิต จะใช้คนในการจัดรูปแบบ ท่าทางของ ให้เป็นไปตามเงื่อนไข ข้อกำหนดของลูกค้าแต่ละเจ้า ก่อนป้อนของเข้าเครื่องพิมพ์ ซึ่งอุปกรณ์ชุดนี้จะเข้ามาจัดรูปแบบท่าทางของชิ้นงานแทนคน **จุดเด่นของอุปกรณ์ชุดนี้ คือ สามารถรองรับกลุ่มของที่ต้องพิมพ์ได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกสินค้าที่ทำการผลิต ภายในหน่วยงาน สามารถทำความเร็วได้สูงสุดถึง 80 ชิ้น/นาที ลดคน 1 คน ส่งผลทำให้งานออกมา ลื่นไหล ต่อเนื่อง แม่นยำ สามารถแก้ปัญหางานกองตุน และงาน Rework ได้ 100%**

นอกจากนี้ ยังได้มีการพัฒนาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทำงาน ในส่วนของเครื่องบรรจุ เราได้มีการปรับปรุงท่อบรรจุ ให้สามารถตัดตัวยาได้อย่างหมดจดประกอบกับการลดระยะ Stroke ชุดกระบอกลมหัวบรรจุ เพื่อลดแรงกระแทกเวลาตัดตัวยา ทำให้สามารถแก้ปัญหาตัวยากระเด็นเลอะของได้ 100 % และส่งผลให้สามารถเพิ่มความเร็วของเครื่องบรรจุจากเดิม 3,000 ชิ้น/ชั่วโมง เป็นความเร็วสูงสุด 4,200 ชิ้น/ชั่วโมง ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 40%

"Smart Equipment" จึงเป็นนวัตกรรมที่ ทำให้บริษัท ILC ลดต้นทุนการผลิตสินค้า **2,218,405 ล้านบาทต่อปี** จากการ **เพิ่มกำลังการผลิตขึ้น 40 %** จากเดิม 3,000 ชิ้น/ชั่วโมง เป็น 4,200 ชิ้น/ชั่วโมง และได้สร้างเครื่องจักรอุปกรณ์ (Low Cost Automation) เพื่อรองรับความเร็วที่เพิ่มขึ้น **ลดการลงทุนซื้อเครื่องจักร 350,000 บาท** ขึ้นรวมถึงการนำเครื่องจักรเก่าที่ใช้งานอยู่มาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คำสำคัญ **"เพิ่มประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และลดต้นทุนในการผลิต "**