

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสำอาง ประจำปี 2569 (ปีที่ 22) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Cooling Reborn คินชีวิตเครื่องเย็น

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล แลบบอราทอรีส์ จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1) คุณปัทมา บุญเลิศ | ตำแหน่ง วิศวกรผลิตลิปสติก |
| 2) คุณอานวย เทียนทอง | ตำแหน่ง ช่างเทคนิค |
| 3) คุณประกาศิทธิ์ บุญประโลม | ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกวิศวกรรม |
| 4) คุณดำรงศักดิ์ ลิ้นทอง | ตำแหน่ง วิศวกรการจัดการพลังงานและระบบปรับอากาศ |

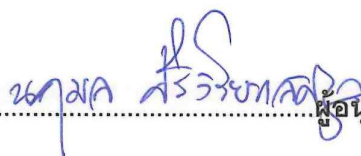
สถานที่ติดต่อ 62 หมู่ 8 ถ. บางนาตราด ต บางโหลง อ บางพลี จ สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ 02-3468222-4

มือถือ (ต้องระบุ) 0918348116

E-mail lip@ilc-cosmetic.com

(**ต้องมิลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(คุณนฤมล ศรีวิริยะเลิศกุล)

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 ตั้งแต่ เมษายน 2568 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

เนื่องจากอุตสาหกรรมเครื่องสำอางมีการแข่งขันสูง องค์กรจึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งควบคุมต้นทุนให้เหมาะสม โดยเฉพาะในกระบวนการผลิตลิปสติกที่ต้องใช้ระบบทำความเย็นเพื่อให้เนื้อลิปสติกสามารถเซตตัวได้ตามข้อกำหนดของสูตรผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามกระบวนการให้ความเย็นแบบเดิมมีหลายขั้นตอน ใช้แรงงานจำนวนมาก และก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูง

ด้วยเหตุนี้ ทีมพัฒนานวัตกรรมจึงได้ดำเนินโครงการ “Cooling Reborn คืนชีวิตเครื่องเย็น” โดยนำเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานมาปรับปรุงและพัฒนาเป็นระบบทำความเย็นที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผ่านการออกแบบอุโมงค์ครอบสองชั้นเพื่อช่วยควบคุมอุณหภูมิและป้องกันสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งติดตั้งท่อนำลมเย็นจากระบบ Air Cooler หรือ Central Air เข้าสู่เครื่อง Cooling Machine เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกระจายความเย็นให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิต การพัฒนานวัตกรรมนี้อาศัยหลักการของระบบทำความเย็นแบบอัดไอ (Vapor Compression System) ร่วมกับแนวคิดการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Utilization Rate) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดการสูญเสียในกระบวนการ

ผลการปรับปรุงพบว่าสามารถลดขั้นตอนในการนำแม่พิมพ์เข้าและออกจากกระบวนการทำความเย็นได้ถึง 50% ลดจำนวนพนักงานจาก 25 คน เหลือ 23 คน ลดชั่วโมงการทำงานลง 1,076 ชั่วโมง หรือคิดเป็น 8% และลดงานที่ต้องเข้าสู่กระบวนการ Rework จาก 5% เหลือเพียง 1% หรือคิดเป็นการลดลงถึง 80% ในด้านต้นทุน โครงการใช้งบประมาณในการปรับปรุงเครื่องจักรเพียง 15,000 บาท ซึ่งสามารถทดแทนการจัดซื้อเครื่องจักรใหม่มูลค่าประมาณ 500,000 บาท ทำให้ประหยัดต้นทุนได้ 485,000 บาท และยังสามารถลดต้นทุนแรงงานในการผลิตได้ 102,185 บาท รวมมูลค่าการลดต้นทุนทั้งสิ้น 587,185 บาท โดยมีระยะเวลาคืนทุนภายใน 2 เดือน นวัตกรรมนี้จึงไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางในการนำเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานมาปรับปรุงให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถต่อยอดไปใช้กับกระบวนการผลิตสินค้าที่ต้องใช้ความเย็นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ Cooling Machine, ลดต้นทุน, ระบบทำความเย็น, ปรับปรุงเครื่องจักร