



เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพัตน์ ประจำปี 2564 (ปีที่ 17) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม : Innovative Pigging System

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ Lion Corporation (Thailand) LTD.

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นาย พงศ์พัฒน์ วัฒนานุโรจน์ ตำแหน่ง Household Process Staff
- 2) นาย อธิพงษ์ เชิงดี ตำแหน่ง Household Packing Supervisor
- 3) นาย อนุรักษ์ อิมรส ตำแหน่ง Develop Staff1

สถานที่ติดต่อ : 602 MOO 11 SUKHAPIBAN 8 ROAD, NONGKHAM, SRIRACHA, CHONBURI
20280, THAILAND

โทรศัพท์ : 038-763080 มือถือ (ต้องระบุ) : 0970055500 , 0861920730 , 0865668509

E-mail : Phongphat@lion.co.th, Teerapong@lion.co.th , Anurak_i@lion.co.th

(**ต้องมีลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(นายสายชล ศีตีสาร)

กรรมการบริหารการผลิต

กรุณาดูตรวจสอบสถานะโครงการนวัตกรรมของท่าน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

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

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

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

.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- | | |
|--|---|
| ☐ กำลังทดลองใช้ | ☐ ยังไม่วางตลาด |
| ☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ กันยายน 2563 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่..... |

บทคัดย่อ

ที่มา/ความสำคัญ/วัตถุประสงค์

บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัดเป็นผู้ผลิตสินค้าอุปโภคบริโภคคู่สังคมไทยมายาวนานกว่า 50 ปี โดยมีสินค้ากลุ่มหลักคือ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้าและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดต่างๆ โดยในส่วนของกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจานและผลิตภัณฑ์ซักล้าง มีการผลิตสินค้าหลาย SKUs (รหัสสินค้าที่มีการจำแนกประเภทสินค้า) ดังนั้นการผลิตจะต้องมีการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ ซึ่งการเปลี่ยนผลิตภัณฑ์แต่ละครั้งจะต้องทำการล้างไลน์ของผลิตภัณฑ์เดิมก่อนที่จะทำการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ซึ่งการล้างไลน์แบบเดิมที่ไม่มีระบบ Pigging System ทั้งหมด 11 ไลน์การผลิต มีขั้นตอนการทำงานหลายขั้นตอนไม่สะดวกต่อการใช้งานของพนักงานและทำให้เกิดการสูญเสียน้ำยา , น้ำเสีย และเกิด Downtime สูง รวมถึงความปลอดภัยในการทำงาน ส่วนการล้างแบบ Pigging System ทั้งหมด 9 ไลน์การผลิต ยังมีบางขั้นตอนที่ยังยากต่อพนักงาน ดังนั้นทางไลอ้อนที่มจึงนำแนวคิดเดิมของระบบ Pigging System มาพัฒนาต่อยอดเป็นระบบ Auto Pigging System ซึ่งจะใช้ติดตั้งในไลน์การผลิตอีก 11 ไลน์การผลิตที่เหลือ

บทสรุป (ผลลัพธ์ที่ได้)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำระบบ Auto Pigging System ทั้งหมด 11 ไลน์

1. ลดปริมาณ CO₂ Emission ปริมาณ 61.7 kg CO₂/M
2. ลดปริมาณการสูญเสีย น้ำยา ปริมาณ 1,719 kg/M มูลค่า 14,778 B/M
3. ลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.08 m³/M มูลค่า 1,434 B/M
4. ลดการใช้ปริมาณน้ำล้าง ปริมาณ 3.08 m³/M มูลค่า 431 B/M
5. ลด Downtime ลง 31.3 Hr./M มูลค่า 66,126 B/M
6. ลดการลงทุนระบบ Auto Pigging System จากต่างประเทศ 13.24 ล้านบาท
7. มีการบันทึกการเข้าใช้งานระบบ Auto Pigging System แบบ Real Time
8. พนักงานมีความปลอดภัยในการทำงานที่มากขึ้นกว่าเดิม

คำสำคัญ : 1. Pigging System 2. Auto Pigging System 3. CO₂ Emission 4. Downtime