

เอกสารโครงการนวัตกรรม ประจำปี 2568 (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม : Surf Skate

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บมจ.เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์

ผู้สร้างนวัตกรรม

- 1) นางพูลทรัพย์ ไตรจิตร์ ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน เทคโนโลยีการผลิต Personal care
- 2) นางสาวเสาวภา บุญทัน ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วย หน่วยงาน เทคโนโลยีการผลิต Personal care
- 3) นางสาววรัญญา หิรัญขวโรจน์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ระดับ2 หน่วยงาน เทคโนโลยีการผลิต Personal care

สถานที่ติดต่อ 600/4 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี
รหัสไปรษณีย์ 20230

โทรศัพท์ (038)480145 ต่อ 1503 มือถือ (ต้องระบุ) 0811773907

E-mail : t_poolsup@snjinter.com, saowapha_b@snjinter.com, warunya_h@snjinter.com

(**ต้องมียลายเซ็นทุกครั้ง**)

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(ปรัชญ์ ศรีจันทร์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

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 พฤษภาคม ปี 2025 ถึง ปัจจุบัน
 ☐ วางตลาด ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

ปี 2025 บริษัท S&J ได้เริ่มต้นการผลิตสินค้ากลุ่ม Household ซึ่งเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Category) ในโรงงานสร้างใหม่ (New plant : Household plant) ช่วงเริ่มต้นการผลิตสินค้า Household product สามารถรองรับกำลังการผลิตได้ที่ 800 KG/วัน เนื่องจากความต้องการและความหลากหลายของสินค้าของลูกค้าเพิ่มมากขึ้นซึ่งสินค้าต่างๆเหล่านี้มีความต้องการขายในระยะเวลาเดียวกัน ทำให้กำลังการผลิตที่มีอยู่ผลิตไม่ทันต่อการขาย ดังนั้นเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อแผนการผลิตให้สามารถรองรับต่อการเติบโตของกลุ่มสินค้า Household ได้ จึงมีการศึกษาและทำความเข้าใจโครงสร้างสูตรและองค์ประกอบของวัตถุดิบในสูตรเพื่อนำมาประเมินการออกแบบกระบวนการผสมใหม่ที่จะรองรับกำลังการผลิตได้ทันและต้นทุนแข่งขันได้ โดยมีการนำเครื่องจักรที่ไม่ใช้แล้วใน Cosmetics plant มาปรับปรุงและติดตั้งเป็นเครื่องจักรการผลิตแบบใหม่ใน Household plant

หน่วยงานพัฒนากระบวนการผลิตได้ดำเนินการมองหาและนำอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างชุดผสมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกเครื่องจักรและปรับปรุงเครื่องจักร (Machine selection)
 - 1.1) ปรับปรุง Mobile storage ขนาด 1 Ton จากเดิมใช้เพื่อจัดเก็บตัวยา (Storage tank) เป็นถังผสมหลัก (Mobile mixing tank)
 - 1.2) ใช้ General Propose Pump ต่อเข้ากับ Mobile mixing tank 1 Ton แทนการใช้ใบกวน (mixer) เพื่อช่วยให้การผสมมีประสิทธิภาพและให้ตัวยาเข้ากันละลายสมบูรณ์ได้คุณภาพตามกำหนด เพราะ Mobile mixing tank ไม่มีใบกวนผสมในถัง
2. พัฒนาการกระบวนการผสม (Process development)
 - 2.1) ลดเวลาการผสมให้เข้ากันดินบนการผลิตที่ 800 KG จาก 30 นาที เป็น 15 นาทีโดยใช้ General Propose Pump
 - 2.2) ควบคุมคุณภาพการละลายเป็นเนื้อเดียวกันทั่วทั้งถังผสมโดยใช้ Recirculation
 - 2.3) ควบคุมอัตราการถ่ายวัตถุดิบให้เกิดการละลายสมบูรณ์โดยติดตั้งท่อดูดตัวยาแบบ 3 ทาง เพื่อใช้ในการถ่ายโอน Loading วัตถุดิบเข้าสู่ถังผสมได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ลดความเมื่อยล้าในการยกเทและตกจากที่สูง

การปรับปรุงดังกล่าวทำให้สามารถเพิ่ม Capacity การผลิตได้ 300% ต้นทุนการผลิตลดลง เกิดความยืดหยุ่นในการวางแผนงานส่งมอบลูกค้าทันเวลา ลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด ได้สินค้ามีคุณภาพตามกำหนด สร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานได้แก่ ลดความเมื่อยล้า ลดการสัมผัสสารเคมีอันตราย

เราจึงตั้งชื่อโครงการนี้ว่า “Surf Skate” เพราะว่าเป็นการผลิตที่ถึงผสมของเราสามารถเคลื่อนย้ายได้ไม่ติดตั้งอยู่กับที่เป็นถึงผสมติดล้อ การติดตั้งกระบวนการสามารถปรับเปลี่ยนชุดขนาดถึงผสมได้ 500 KG, 1000 KG ตามยอดขายที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือลักษณะสินค้าที่มีความแตกต่างกัน ทำให้กระบวนการผลิตของเรามีความยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนการทำงานเพื่อการผลิตได้อย่างรวดเร็ว เพื่อรองรับแผนความต้องการการผลิตที่หลากหลาย

คำสำคัญ...Household plant , Mobile mixing tank, General Propose Pump, Recirculation.....