

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพพัฒน์ ประจำปี 2565 (ปีที่ 18) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม เช่น เซอร์ตรวจจับจะงอยฝาปั๊มเครื่องติดสติ๊กเกอร์

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บมจ. เอส แอนด์ เจ อินเตอร์เนชั่นแนล เอนเตอร์ไพรส์
ผู้สร้างนวัตกรรม

1) นายประชัน จงจิต

ตำแหน่ง ช่างเทคนิค (ระดับ 1)

สถานที่ติดต่อ 600/4 ม.11 ถ.สุขาภิบาล8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

โทรศัพท์ 038-348512, 038-348461 มือถือ 082-1180300

E-mail: kongkiet_n@snjinter.com

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ

(นายประเสริฐ กิ่งวัชรพงศ์)

กรรมการผู้จัดการ หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

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 ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 2564.....
 ☐ วางตลาด ตั้งแต่วันที่.....

บทคัดย่อ

การผลิต ที่มีความต้องการของลูกค้า หลากหลาย กระบวนการผลิตและเครื่องจักรจึงต้องมีความยืดหยุ่นสูง เพื่อให้ผลิตสินค้าให้ได้หลากหลายรูปแบบ การใช้เครื่องจักรเดิมที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้สามารถตอบสนองตามความต้องการของลูกค้าให้รวดเร็วและได้คุณภาพตรงตามข้อกำหนดของสินค้า

แผนวิศวกรรม จึงได้ทำการศึกษาเครื่องติดสติ๊กเกอร์ ที่ใช้งานอยู่ และพบว่า มี Function ของเครื่องที่สามารถนำมาพัฒนาใช้งานได้ เช่น การระบุตำแหน่งติดสติ๊กเกอร์ที่ขวด จึงได้นำมาทำการพัฒนา ใช้กับสินค้าที่ต้องการระบุตำแหน่งติดสติ๊กเกอร์ที่ขวด โดยทางแผนวิศวกรรมได้ทำการปรับเปลี่ยนแก้ไข Parameter ของระบบควบคุมให้สามารถระบุตำแหน่งติดสติ๊กเกอร์ได้ และมีการติดตั้ง Sensor พร้อมกับติดตั้ง Jig and Fixture หมุนปิดฝาปั๊มให้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่กีดขวางการติดสติ๊กเกอร์ จึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่สามารถรองรับสินค้าใหม่และกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากสินค้าที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งการพัฒนานี้ได้นำแนวคิดการสร้างมูลค่าเครื่องจักรเดิมที่มีอยู่ ให้มีประสิทธิภาพ สูงขึ้น เพิ่ม Productivity เพิ่มขีดความสามารถในการผลิต ให้กระบวนการผลิต เดินต่อเนื่องทั้งสายพาน ส่งผลให้ส่งมอบสินค้าได้ตรงตามเวลา โดยมีต้นทุนการผลิตที่สามารถแข่งขันได้

หลักคิด/วิธีการพัฒนา/ปรับปรุง

จากหลักคิด การสร้างมูลค่าของเครื่องจักรที่ใช้งานอยู่ ให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น สามารถรองรับสินค้า ที่หลากหลาย จึงได้ทำการศึกษาการทำงานของเครื่องจักร ปัจจุบัน กับ Function เครื่องที่มีอยู่ และเปรียบเทียบ ตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ว่ามีฟังก์ชันส่วนไหนบ้างที่ สามารถนำมาพัฒนาได้ จึง ได้นำมาทำการ พัฒนา ปรับเปลี่ยนพารามิเตอร์ทดสอบการต่อ Sensor ควบคุม และทำการออกแบบ Jig and Fixture ประกอบเข้ากับเครื่อง ทดสอบการทำงานจนสามารถ พัฒนาเครื่องติดสติ๊กเกอร์ ที่สามารถ กำหนดตำแหน่งติดสติ๊กเกอร์และหมุนปรับตำแหน่งฝาปั๊มขวดได้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้คุณภาพตรงตามข้อกำหนดของสินค้าสำหรับสินค้าใหม่ และสามารถพัฒนากับสินค้าเดิมที่มีลักษณะที่มีฝาปั๊มก็สามารถทำ Jig and Fixture ที่มีขนาดเหมาะสมกับรูปทรงของขวดมาใช้ได้เพิ่มขึ้น

บทสรุป (ผลลัพธ์ที่ได้)

1. ติดสติ๊กเกอร์แบบระบุตำแหน่ง
2. ติดสติ๊กเกอร์ขวดแบบมีฝาปั๊ม
3. ลดพนักงานจัดเรียง 1 คน

คำสำคัญ “สติ๊กเกอร์กำหนดตำแหน่ง และทิศทางฝาปั๊ม”