

เอกสารโครงการนวัตกรรมเครื่องสพพัฒน์ ประจำปี 2564 (ปีที่ 17) (ฉบับเต็ม)

ชื่อนวัตกรรม Productivity Up by Big DATA

ประเภทนวัตกรรม

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

บริษัทเจ้าของนวัตกรรม คือ บริษัท ไลออน (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้สร้างนวัตกรรม

- | | | |
|----------------|--------------|--|
| 1) นาย ทนงค์ดี | ลาโพธิ์ | ตำแหน่ง Process & Planning Development Staff |
| 2) นาย อติสร | สดโธสง | ตำแหน่ง High Skill Operator |
| 3) นางสาว มนพร | วงศ์วิสิทธิ์ | ตำแหน่ง Production Supporting Staff |

สถานที่ติดต่อ 602 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

โทรศัพท์ 038-763080 ต่อ 841

มือถือ (ต้องระบุ) 088-9902162

E-mail Thanongsak@lion.co.th

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(คุณสายชล ศีตีสาร)

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 | ☐ วางตลาด ตั้งแต่วันที่..... |

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสินค้าผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดส่วนบุคคลกลุ่ม Personal care เช่น ครีมหาบน้ำ, แชมพูสระผม เป็นสินค้าที่มีแนวโน้มการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสินค้าที่พบได้ทั่วไป ในการดำเนินชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่มีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ด้านของการดูแลทำความสะอาดร่างกาย ดังนั้นผู้บริโภคจึงให้ความสำคัญเป็นลำดับแรก เนื่องจากเป็นสิ่งที่สัมผัสกับตัวบุคคลโดยตรง จากแนวโน้มการเติบโตของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในกลุ่มดังกล่าว ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) สำหรับเป็นสารตั้งต้นในการผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มากขึ้น

เมื่อความต้องการของตลาดสูง คู่แข่งทางการตลาดจึงมีเพิ่มขึ้น อีกทั้งผู้บริโภคมีความต้องการที่หลากหลาย เพื่อปรับปรุง พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันด้านการตลาด บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด จึงได้พัฒนาระบบการผลิตโดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง พร้อมทั้งการผสมผสานเทคนิค ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการผลิตเฉพาะด้านของไลอ้อน โดยการนำ Big Data Analytic มาประยุกต์ใช้กับกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม

นวัตกรรม "Productivity Up by Big DATA" มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการผลิตสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) และปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ รองรับการเติบโตทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยการนำ Big Data Analytic ซึ่งเป็นศาสตร์ของภาคธุรกิจการตลาด มาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งยังเป็นการ Integrate Industry 2.0, Industry 3.0 และ Industry 4.0 เข้าไว้ด้วยกัน โดยมองเป็นภาพรวมทั้งระบบตั้งแต่การรับเข้าวัตถุดิบ กระทั่งสิ้นสุดกระบวนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ ใช้ข้อมูลและทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทำให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการผลิต สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย ลดการสูญเสีย ส่งผลให้กำลังการผลิตสูงขึ้น เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการตลาด สามารถเพิ่มยอดขายสารลดแรงตึงผิว 12.4 % คิดเป็นมูลค่า 247.8 ล้านบาทต่อปี

ประโยชน์ที่ได้จากนวัตกรรมนี้ คือ

1. สามารถสนับสนุนยอดขายผลิตภัณฑ์ครีมหาบน้ำและแชมพูสระผมตามแผนธุรกิจ MOP 2021 เป็นจำนวนเงิน 1,912 ล้านบาทต่อปี
2. สามารถสนับสนุนยอดขายธุรกิจเคมีภัณฑ์ตามแผนธุรกิจ MOP 2021 เป็นจำนวนเงิน 400 ล้านบาทต่อปี
3. สามารถลดระยะเวลาการรอคอยจาก 360 ชั่วโมงต่อปี ทำให้กำลังการผลิตเพิ่มขึ้น 2,650 ตันต่อปี ลดต้นทุนได้ 92.75 ล้านบาทต่อปี
4. สามารถปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยการลดปริมาณสารปนเปื้อน (Dx Impurity) ลงได้ 15 ppm (ลดลง 50%)

คำสำคัญ :1. Big Data Analytics

2. Decision Analytic Algorithm.

3. Industrial 4.0

4. Regression Analysis