

รหัส : 03020025

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ (Steam Sterilizers)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ (Steam Sterilizers)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท นำวิวัฒน์การช่าง (1992) จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท นำวิวัฒน์การช่าง (1992) จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท นำวิวัฒน์การช่าง (1992) จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	เมษายน 2563 - เมษายน 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ เป็นนวัตกรรมที่อาศัยหลักการแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchange) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ ลดระยะเวลาต่อรอบการทำงาน ลดปริมาณไฟฟ้าและปริมาณน้ำที่ใช้ต่อรอบการทำงาน ซึ่งผลจากการตรวจวัดค่าปริมาณไฟฟ้าและปริมาณน้ำที่ใช้ต่อรอบการทำงาน มีปริมาณลดลงเมื่อเทียบกับเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อระบบเดิม โดยเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อที่มีระบบ Heat Exchange สามารถลดเวลาต่อรอบการทำงานลง ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับระบบเดิมแต่ประสิทธิภาพในการอบแห้งและประสิทธิภาพในการทำให้ปราศจากเชื้อยังได้ผลตามมาตรฐาน EN 285:2015 - Sterilization - Steam, sterilizers - Large sterilizers โดยเครื่องสามารถใช้งานได้กับวัสดุที่หลากหลาย เช่น วัสดุที่เป็นโลหะหรือแก้ว รวมถึงวัสดุจำพวกผ้า เป็นต้น นอกจากนี้เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่มีระบบ Heat Exchanger ยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการหมุนเวียนของอุปกรณ์เครื่องมือ ให้สามารถนำกลับไปใช้งานได้มากขึ้น และทดแทนการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

คุณสมบัติเฉพาะ

- ใช้ระบบไฟฟ้า 3 เฟส แรงดัน 380 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิร์ต กำลังไฟฟ้า 2.7 กิโลวัตต์
- ขนาดของเครื่อง A995P ความจุ 600 ลิตร ขนาดของเครื่อง A999P ความจุ 900 ลิตร
- มีชุดอุปกรณ์ Heat Exchange เป็นแบบ Shell and Tube
- เวลาต่อรอบการทำงานลดลง ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับระบบเดิมที่ไม่มีระบบ Heat Exchange อ้างอิงผลการทดสอบจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- มีระบบประตูเปิด - ปิดแบบอัตโนมัติ บานเลื่อนขึ้น - ลงในแนวตั้ง ผนังมีความหนาไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- โครงสร้างและชิ้นส่วนอุปกรณ์ตัวเครื่องทำจากสแตนเลส Grade SUS 304 ห้องอบ (Chamber) ทำจากสแตนเลส Grade 316L
- ระบบการทำงานสั่งผ่านหน้าจอสัมผัส (Touch screen)
- เครื่องผ่านการทดสอบความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC Test) อ้างอิงตามมาตรฐาน IEC - 61326 - 1 จากหน่วยงาน PTEC
- เครื่องผ่านการทดสอบ (ENV Test) อ้างอิงตามมาตรฐาน IEC 60068 - 2 - 1, IEC 60068 - 2 - 2 และ IEC 600068 - 2 - 30 จากหน่วยงาน PTEC
- มีโปรแกรมให้เลือกใช้งาน 3 โปรแกรม คือ ท่อผ้า เครื่องมือ และถุงมือยาง และมีการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่สามารถทดสอบ Bowie Dick test และทดสอบ Vacuum test

