

คุณลักษณะเฉพาะ สป. สาย พ. ที่ 023/48

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ 6530-XX-247-0168

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องล้างและฆ่าเชื้อเครื่องมืออัตโนมัติ
(Automatic Washer and Disinfector)

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน ใช้ชำระล้าง ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือผ่าตัด อุปกรณ์ดมยาสลบ เครื่องแก้ว วัสดุพลาสติก ขาง และอื่นๆ

1.2 คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

1.2.1 ตัวเครื่องเป็นตู้ตั้งพื้นมี 2 ประตู ที่ด้านหน้าเครื่อง 1 ประตูและด้านหลังเครื่อง 1 ประตู ทำด้วยโลหะ ปลอดภัย (stainless steel)

1.2.2 ห้องชำระล้าง (washer chamber)

1.2.2.1 ขนาดภายในห้องชำระล้างมีขนาดกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 610 x 610 x 660 มม. และมี ปริมาตรไม่น้อยกว่า 245 ลิตร

1.2.2.2 ทำด้วยโลหะปลอดภัย (stainless steel) เกรด 304 L หรือ AISI 316 L หรือเทียบเท่า

1.2.2.3 มีหัวฉีดน้ำหมุนได้สำหรับฉีดชำระล้างอยู่ส่วนบน , ส่วนล่างและระหว่างชั้นของตะกร้า สามารถใช้กับตะกร้าชนิดที่มีหัวฉีดน้ำสำหรับล้างท่อสายยาง และทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อ เริ่มเดินเครื่อง

1.2.2.4 ภายในห้องชำระล้างติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นการทำงานของเครื่อง

1.2.2.5 มีระบบปั๊มน้ำยาอัตโนมัติ (Automatic detergent injector) สามารถปรับตั้งปริมาณน้ำยาที่ใช้ ได้และมีระบบสัญญาณเตือนระดับน้ำยาสูญ

1.2.2.6 ด้านล่างของห้องชำระล้างมีแผ่นกรองเศษผง เพื่อป้องกันเศษผงผ่านเข้าไปในระบบ และสามารถถอดล้างได้

1.2.2.7 มีฉนวนหุ้มด้านนอกห้องชำระล้าง เพื่อกันความร้อนและลดระดับเสียง

1.2.3 ประตู

1.2.3.1 เป็นประตูเปิดและปิดแบบสไลด์เลื่อนขึ้น-ลงในแนวดิ่ง (vertical sliding door)

1.2.3.2 บานประตูเป็นกระจกอยู่ตรงกลางทั้ง 2 บาน

1.2.3.3 มีระบบล็อกประตูอัตโนมัติ (safety lock) โดยเครื่องจะต้องไม่ทำงานเมื่อประตูปิดไม่สนิท และในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน ประตูไม่สามารถเปิดได้

/1.2.4 ระบบ...

1.2.4 ระบบควบคุมการทำงานของเครื่อง

1.2.4.1 แผงควบคุมการทำงานติดตั้งที่ด้านหน้าของตัวเครื่อง

1.2.4.2 เป็นระบบไมโครคอมพิวเตอร์หรือไมโครโพรเซสเซอร์ โดยการทำงานของเครื่องแต่ละโปรแกรมจะเป็นแบบอัตโนมัติตั้งแต่ต้นจนจบโปรแกรม

1.2.4.3 มีโปรแกรมการล้างและทำลายเชื้อให้เลือกใช้ตามลักษณะของเครื่องมือและวัสดุชนิดต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า 10 โปรแกรม

1.2.4.4 มีโปรแกรมในการล้างเครื่องเพื่อทำความสะอาดห้องล้าง (chamber)

1.2.4.5 มีจอแสดงค่าอุณหภูมิและสถานภาพการทำงานของเครื่องเป็นข้อความหรือรหัส

1.2.5 ระบบปั๊ม

1.2.5.1 ตัวปั๊มน้ำทำด้วยโลหะปลอดสนิมขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ปั๊มน้ำได้ไม่น้อยกว่า 900 ลิตรต่อ นาที

1.2.5.2 มีระบบ drain discharge หรือ drain pump เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำที่ใช้แล้วก่อนปล่อยออกจากเครื่อง

1.2.6 วงรอบ (cycle) มีการทำงานอย่างน้อย 4 วงรอบ ดังนี้

1.2.6.1 Pre-wash หรือ Pre-rinse และสามารถเลือกใช้น้ำเย็นหรือน้ำร้อนได้

1.2.6.2 Wash สามารถปรับอุณหภูมิของน้ำได้ไม่น้อยกว่า 60 °C

1.2.6.3 Rinse สามารถปรับอุณหภูมิของน้ำได้ไม่น้อยกว่า 43 °C

1.2.6.4 วงรอบการทำลายเชื้อ (disinfection) สามารถปรับอุณหภูมิของน้ำได้ไม่น้อยกว่า 93 °C

1.2.7 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน เป็นอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับเครื่องล้างเครื่องมืออัตโนมัติ มีดังนี้

1.2.7.1 รถเข็นเครื่องมือเข้าเครื่องล้างทำด้วยโลหะปลอดสนิม จำนวน 2 คัน

1.2.7.2 ชั้นบรรจุสิ่งของเข้าล้างแบบ 4 หรือ 5 ชั้น จำนวน 1 ชุด

1.2.7.3 ชั้นสำหรับใส่ท่ออย่างชุดดมยาสลบ จำนวน 1 ชุด

1.2.7.4 ตะกร้าโลหะชนิดปลอดสนิม (stainless steel) ขนาดเล็ก , กลาง , ใหญ่ ขนาดละ 10 ชุด

1.3 คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ

1.3.1 เป็นตู้สำหรับล้างเครื่องมือและฆ่าเชื้อโรคแบบตั้งพื้น 2 ประตู โดยนำของเข้าเครื่องล้างด้านประตูหน้าและนำออกจากเครื่องด้านประตูหลังของเครื่อง ติดตั้งพร้อมอุปกรณ์มาตรฐานของชุดเครื่องล้าง

1.3.2 มีเครื่องทำน้ำร้อนติดตั้งภายในเครื่องล้าง

1.3.3 ใช้ไฟฟ้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 3 เฟส

2. การบรรจุและหีบห่อ บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 3.1 ต้องเป็นของใหม่จากโรงงานที่ผลิตและไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.2 ต้องมีวัสดุเพื่อการใช้งาน ดังนี้
 - 3.2.1 สบู่ จำนวน 2 ถัง
 - 3.2.2 น้ำยาฆ่าเชื้อ จำนวน 2 ถัง
 - 3.2.3 น้ำยา enzyme care จำนวน 2 ถัง
- 3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานได้มาตรฐานสากลจากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล
- 3.4 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและปรนนิบัติบำรุงเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)
- 3.5 มีเครื่องหมายถาวรของบริษัท แสดงชื่อ ที่อยู่ และโทรศัพท์ (สติกเกอร์) ติดกับเครื่องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแคตตาล็อก และทดลองใช้งาน

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป.สาย พ. ของ พบ.

- | | |
|--|--|
| (ลงชื่อ) พ.อ.ประสงค์ ล้อมทอง
(ประสงค์ ล้อมทอง) | ผอ.กวก.พบ./ประธานกรรมการ |
| (ลงชื่อ) พ.อ.หญิง คารนี จินดาพล
(คารนี จินดาพล) | ผอ.กทพ.พบ./กรรมการ |
| (ลงชื่อ) พ.ต.หญิง วรรณวดี ลือสุทธิวิบูลย์
(วรรณวดี ลือสุทธิวิบูลย์) | พยาบาล รพ.ร.ร.6/กรรมการร่วมจากหน่วยใช้ |
- 22 เม.ย.2548

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป. สาย พ. ของ ทบ.

- | | |
|---|---------------------------|
| (ลงชื่อ) พล.ต.พร้อมพงษ์ พิระบูล
(พร้อมพงษ์ พิระบูล) | ผทค.ทบ./ประธานกรรมการ |
| (ลงชื่อ) พ.อ.ธนา สุราภิรักษ์
(ธนา สุราภิรักษ์) | ผอ.กทบ.พบ./กรรมการ |
| (ลงชื่อ) พ.อ.ภัทรารุณี ชุนพะวัน
(ภัทรารุณี ชุนพะวัน) | อจ.หน.วิชา รร.กทบ/กรรมการ |

คุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้อ่อนุมัติให้ใช้
ตามอนุมัติ ผบ.ทบ.ทำขึ้นที่กทบ.ทบ.
ที่ต่อ กท 0404/7765 ลง 15 มิ.ย.48