

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องปั่นแยกสิ่งส่งตรวจความเร็วสูงชนิดควบคุมอุณหภูมิแบบตั้งโต๊ะ

1. เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์แบบตั้งโต๊ะ
2. มีแป้นป้อนคำสั่งเป็นแบบปุ่มกด หรือระบบสัมผัส (touchscreen) สามารถแสดงค่าปรับตั้งบนหน้าจอได้ทั้งค่าที่ปรับตั้งและค่าบ่งชี้จริงในขณะนั้น
3. ระบบขับเคลื่อนแกนปั่น เป็นแบบไม่ใช้แปรงถ่าน (brushless induction drive)
4. สามารถเลือกค่าความเร็วรอบในการปั่นเหวี่ยงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 15,200 รอบต่อนาที และ ค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 25,300 xg
5. สามารถเลือกการปั่นเหวี่ยงโดยการปรับตั้งและแสดงค่าแรงเหวี่ยง (RCF) ได้
6. สามารถตั้งระดับการเบรกหยุดได้ไม่น้อยกว่า 10 ระดับ และการเร่งความเร็วรอบได้ไม่น้อยกว่า 9 ระดับ
7. สามารถตั้งเวลาในการปั่นเหวี่ยงได้ไม่น้อยกว่า 99 ชั่วโมง 59 นาที โดยปั่นแบบต่อเนื่อง และแบบเป็นช่วง (pulse) ได้
8. สามารถเลือกปรับตั้งและแสดงค่าเวลาการปั่น ได้ 2 แบบ คือ เริ่มนับเวลาตั้งแต่เครื่องเริ่มทำการปั่น และเริ่มนับเวลาเมื่อเครื่องปั่นถึงความเร็วรอบที่ตั้งค่าไว้ได้
9. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -10 องศาเซลเซียส ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 40 องศาเซลเซียส
10. สามารถบันทึกโปรแกรมการปั่นเหวี่ยงได้ไม่น้อยกว่า 99 โปรแกรม
11. สามารถเลือกโปรแกรมเพื่อทำความเย็นให้กับหัวปั่นเหวี่ยงก่อนการปั่น
12. มีระบบความปลอดภัย ดังนี้
 - 12.1 มีระบบล็อกฝาเครื่องปั่น
 - 12.2 มีระบบเช็คความสมดุลย์ของแกนปั่น (Imbalance detection)
 - 12.3 มีระบบจำแนกชนิดหัวปั่น
 - 12.4 สามารถตั้งรหัสผ่าน (password) สำหรับแต่ละโปรแกรมการใช้งาน หรือตั้งรหัสผ่าน (passcode) เพื่อป้องกันการแก้ไขโปรแกรมการปั่นได้
 - 12.5 มีระบบล็อกหัวปั่นอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ในการถอดและล็อกหัวปั่นเข้ากับแกนปั่น
13. มีหัวปั่นเหวี่ยง จำนวน 2 หัวปั่น ได้แก่
 - 13.1 หัวปั่นเหวี่ยงสำหรับใช้กับหลอดขนาด 2 มิลลิลิตร มีลักษณะดังนี้
 - 13.1.1 เป็นหัวปั่นเหวี่ยงชนิดมุมเอียงคงที่ (Fixed angle)
 - 13.1.2 สามารถปั่นเหวี่ยงด้วยความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 15,200 รอบต่อนาที



(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



- 13.1.3 มีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า RCF 25,300 xg
- 13.1.4 สามารถบรรจุหลอดขนาด 2 มิลลิลิตร ได้ไม่น้อยกว่า 48 หลอด
- 13.1.5 มีฝาปิดหัวปั่นแบบ Biocontainment เพื่อป้องกันการฟุ้ง

กระจายของสาร

- 13.2 หัวปั่นเหวี่ยงสำหรับใช้กับหลอดขนาด 15 และ 50 มิลลิลิตร มีลักษณะดังนี้
 - 13.2.1 เป็นหัวปั่นเหวี่ยงชนิดมุมเอียงคงที่ (Fixed angle)
 - 13.2.2 สามารถปั่นเหวี่ยงด้วยความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 14,500 รอบต่อนาที
 - 13.2.3 มีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า RCF 24,400 xg
 - 13.2.4 สามารถบรรจุหลอดขนาด 50 มิลลิลิตร ได้ไม่น้อยกว่า 8 หลอด
 - 13.2.5 มีอุปกรณ์ปรับลดขนาดสำหรับบรรจุหลอดขนาด 15 มิลลิลิตร จำนวน 8 อัน โดยแต่ละอันบรรจุได้ 1 หลอด
 - 13.2.6 มีฝาปิดหัวปั่นแบบ Biocontainment เพื่อป้องกันการฟุ้ง

กระจายของสาร

- 14.ใช้กับไฟฟ้า 220 – 240 volt 50 – 60 hertz ได้
- 15.มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
- 16.เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
- 17.รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบ และบริการตรวจสอบการทำงานของเครื่อง ทุก 6 เดือน ในระหว่างรับประกัน
- 18.ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานเครื่องได้อย่างดี
- 19.ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
- 20.เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
- 21.เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
- 22.ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลอง จนสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

..... ประธานอนุกรรมการ
(นายกิตติชัย อุ่นจิต)

..... อนุกรรมการ
(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)

..... อนุกรรมการ
(นางธรรมรัฐ สุจิต)

.....
(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์