

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนตั้งโต๊ะแบบควบคุมอุณหภูมิและเปลี่ยนหัวปั่นได้

1. เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนแบบควบคุมอุณหภูมิ สามารถใช้งานได้ทั้งหัวปั่นแบบแนวราบ และแบบมุมคงที่
2. ระบบขับเคลื่อนแกนปั่นเป็นชนิด brushless induction motor หรือ induction motor (inverter)
3. สามารถตั้งความเร็วรอบได้ไม่น้อยกว่า 100 รอบต่อนาที ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 17,500 รอบต่อนาที และมีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 30,000 xg เมื่อใช้งานกับหัวปั่นที่เหมาะสม
4. สามารถตั้งอัตราการลดความเร็วการหยุดปั่นได้ ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
5. สามารถตั้งเวลาในการปั่นเหวี่ยงได้ตั้งแต่ 1 นาที ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 99 นาที หรือกว้างกว่า และปั่นแบบต่อเนื่องได้
6. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -10 องศาเซลเซียส ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 40 องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า
7. สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 50 โปรแกรม
8. มีระบบทำความเย็น pre-cooling หรือ pre-cool
9. สามารถปั่นระยะสั้น (short run หรือ pulse function หรือ pulse operation) ได้
10. มีถาดน้ำทิ้งบริเวณด้านล่างของตัวเครื่อง
11. ขณะทำงานมีเสียงดังไม่เกิน 59 เดซิเบล
12. มีระบบความปลอดภัยหรือสัญญาณเตือน ดังนี้
 - 12.1 มีระบบการตรวจสอบหัวปั่นแบบอัตโนมัติ
 - 12.2 มีระบบล็อกฝาอัตโนมัติ หรือฝาจะไม่สามารถเปิดได้ขณะเครื่องยังทำงาน หรือมีระบบ door interlock
 - 12.3 มีระบบป้องกันหัวปั่นไม่สมดุล (detect imbalance หรือ imbalance detector หรือ imbalance detection)
13. หัวปั่นและฝาปิด สามารถนำไปนั่งฆ่าเชื้อได้ที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 องศาเซลเซียส 20 นาที
14. หัวปั่นชนิดมุมคงที่ จำนวน 1 หัวปั่น มีลักษณะ ดังนี้
 - 14.1 สามารถปั่นหลอดทดลองเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 หรือ 17 มิลลิเมตร ได้ไม่น้อยกว่า 12 หลอดต่อรอบ
 - 14.2 สามารถปั่นหลอดทดลองขนาด 15 มิลลิเมตรแบบก้นแหลม ได้ไม่น้อยกว่า 6 หลอดต่อรอบ
 - 14.3 สามารถปั่นหลอดทดลองขนาด 50 มิลลิเมตรแบบก้นแหลม ได้ไม่น้อยกว่า 6 หลอดต่อรอบ

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.....70



(นายจิรภัทร อินทร์สุข)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

- 14.4 มีค่าความเร็วสูงสุดในการปั่นไม่น้อยกว่า 7,000 รอบต่อนาที
- 14.5 มีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 5,800 xg
- 14.6 ผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม
15. หัวปั่นชนิดหมุนคงที่สำหรับหลอดขนาดเล็ก จำนวน 1 หัวปั่น มีลักษณะ ดังนี้
- 15.1 สามารถปั่นหลอดขนาด 1.5 และ 2 มิลลิลิตรได้ไม่น้อยกว่า 36 หลอดต่อรอบ
- 15.2 มีค่าความเร็วสูงสุดในการปั่นไม่น้อยกว่า 12,700 รอบต่อนาที
- 15.3 มีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 18,000 xg
- 15.4 ผลิตจากวัสดุอลูมิเนียม
- 15.5 มีฝาปิดนิรภัย จำนวน 1 อัน
16. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
- 16.1 เครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kVA จำนวน 1 เครื่อง
- 16.2 โต๊ะสำหรับวางเครื่องมือที่รองรับน้ำหนักเครื่องได้ จำนวน 1 ตัว มีลักษณะดังนี้
- 16.2.1 มีความแข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักและตัวเครื่องได้ มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 70 x 75 x 60 เซนติเมตร
- 16.2.2 โครงสร้างทำด้วยเหล็กเคลือบสี
- 16.2.3 ผิวหน้าโต๊ะปูด้วยลามิเนตหรือดีกว่า มีคานรองรับน้ำหนัก
17. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
18. รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 2 ปี และบริการตรวจเช็คการทำงานของเครื่องทุก 1 ปี ในระยะรับประกัน
19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
20. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
21. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
22. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
23. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
24. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
25. ส่งมอบ และทดลองจนใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...70



(นายจิรภัทร อินทร์สุข)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

.....ประธานอนุกรรมการ

(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)

เครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนตั้งโต๊ะแบบควบคุมอุณหภูมิและเปลี่ยนหัวปั่นได้

.....อนุกรมการ
(นางรัชนีกร วิฑูรพงศ์)

.....อนุกรมการ
(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)

.....อนุกรมการและเลขานุการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)

.....อนุกรมการ
(นายอิสระ สิริกนก)

.....อนุกรมการ
(นางสาวบุษยาพร สวัสดิ์สรพ์)

.....อนุกรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวชนากานต์ โชติพิสุทธิกุล)

วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖๓

↓

(นายจิรภัทร อินทร์สุข)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์