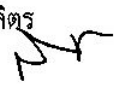


**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็วสูงควบคุมอุณหภูมิแบบตั้งพื้น**

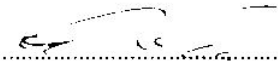
1. เป็นเครื่องปั่นเหวี่ยงตกตะกอนที่ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์แบบตั้งพื้น
2. แป้นป้อนคำสั่งเป็นแบบปุ่มกดระบบสัมผัสพร้อมหน้าปัทม์ สามารถแสดงค่าบนหน้าจอได้ทั้งค่าที่ปรับตั้งและค่าปัจจุบันขณะนั้น ๆ พร้อมกัน
3. ระบบขับเคลื่อนแกนปั่น เป็นแบบไม่ใช้แปรงถ่าน (brushless induction drive)
4. สามารถเลือกค่าความเร็วรอบในการปั่นเหวี่ยงได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 15,200 รอบต่อนาที ค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า 25,300 xg (เมื่อใช้กับหัวปั่นที่เหมาะสม)
5. สามารถเลือกการปั่นเหวี่ยงโดยการปรับตั้งและแสดงค่าแรงเหวี่ยง (RCF) ได้
6. สามารถตั้งระดับการเบรกหยุดได้ไม่น้อยกว่า 10 ระดับ และการเร่งความเร็วรอบได้ไม่น้อยกว่า 9 ระดับแยกอิสระจากกัน
7. สามารถตั้งเวลาในการปั่นเหวี่ยงได้ไม่น้อยกว่า 99 ชั่วโมง 59 นาที และแบบปั่นต่อเนื่องได้
8. สามารถเลือกปรับตั้งและแสดงค่าเวลาการปั่น โดยนับจากเริ่มทำการปั่นได้และ สามารถเลือกปรับตั้งและแสดงค่าเวลาการปั่น โดยนับเวลาเมื่อเครื่องปั่นถึงความเร็วรอบที่ปรับตั้งไว้ได้
9. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -10 ถึง +40 องศาเซลเซียส โดยไม่ใช้สาร CFC เป็นตัวทำความเย็น
10. สามารถบันทึกโปรแกรมการปั่นเหวี่ยงได้ไม่น้อยกว่า 99 โปรแกรม
11. สามารถเลือกโปรแกรมเพื่อทำความเย็นให้กับหัวปั่นเหวี่ยงก่อนการปั่น เพื่อใช้งานจริง
12. สามารถเลือกปั่นในระยะเวลาสั้น ๆ ได้
13. มีระบบความปลอดภัย ดังนี้
 - 13.1 มีระบบล็อกฝาเครื่องปั่น (Two Automatic locks)
 - 13.2 มีระบบเช็คความสมดุลของแกนปั่น (Imbalance detection)
 - 13.3 มีระบบจำแนกชนิดหัวปั่นแบบอัตโนมัติ (Automatic rotor recognition)
 - 13.4 สามารถตั้งรหัสผ่าน(password) สำหรับแต่ละโปรแกรมการใช้งานได้
 - 13.5 มีระบบล็อกหัวปั่นอัตโนมัติ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ในการถอดและล็อกหัวปั่นเข้ากับแกนปั่น
14. มีหัวปั่นเหวี่ยง จำนวน 2 หัวปั่น ดังนี้
 - 14.1 หัวปั่นเหวี่ยงชนิดแนวราบ (Swing-out)
 - 14.1.1 สามารถปั่นเหวี่ยงด้วยความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 4,200 รอบต่อนาที
 - 14.1.2 มีค่าแรงเหวี่ยงสูงสุดไม่น้อยกว่า RCF 4,100 xg
 - 14.1.3 มีค่าความจุไม่น้อยกว่า 4x1000 มิลลิลิตร
 - 14.1.4 มีอุปกรณ์ปรับขนาดสำหรับหลอดทดลองแบบกันแหลม ขนาด 50 มิลลิลิตร จำนวน 4 อัน แต่ละอันบรรจุได้ ไม่น้อยกว่า 10 หลอด สามารถบรรจุได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 40 หลอดต่อหัวปั่น
 - 14.1.5 มีอุปกรณ์ปรับขนาดสำหรับหลอดทดลองแบบกันแหลม ขนาด 15 มิลลิลิตร จำนวน 4 อัน แต่ละอันบรรจุได้ ไม่น้อยกว่า 24 หลอด สามารถบรรจุได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 96 หลอดต่อหัวปั่น
 - 14.2 หัวปั่นเหวี่ยงชนิดมุมเอียงคงที่ (fixed angle rotor)
 - 14.2.1 สามารถปั่นเหวี่ยงด้วยความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 14,500 รอบต่อนาที
 - 14.2.2 มีค่าแรงเหวี่ยงไม่น้อยกว่า 24,000 xg
 - 14.2.3 มีค่าความจุไม่น้อยกว่า 8x50 มิลลิลิตร



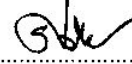
- 14.2.4 มีฝาปิดหัวปืนแบบ Biocontainment หรือ Aerosol tight ป้องกันการฟุ้งกระจายของจุลชีพ
ขณะปืนเหยียง
- 14.2.5 มีอุปกรณ์ปรับขนาดสำหรับทดสอบแบบกันกลม ขนาด 50 มิลลิลิตร จำนวน 8 อัน แต่ละ
อันบรรจุได้ ไม่น้อยกว่า 1 หลอด สามารถบรรจุได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 8 หลอดต่อหัวปืน


15. ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต ได้
16. ผู้ขายมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต
17. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปีนับจากวันส่งมอบ
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001
19. ผู้ขายมีช่างซ่อมบำรุงพร้อมเอกสารรับรองว่าผ่านการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ (Service training certificate) โดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต
20. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานแก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี
21. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
22. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่
23. ส่งมอบ ติดตั้งและทดสอบจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

 ประธานคณะกรรมการ
(นายไพโรจน์ ชำรงโอกาส)

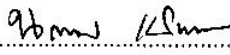
 กรรมการ
(นายวรา วรงค์)


 กรรมการ
(นางสาวพนม ไสยจิตร)


 กรรมการ
(นางศศิพร ช่อลำไย)

 กรรมการ
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนธัญญะกุล)

 กรรมการ
(นายสิทธิพร อนันต์จินดา)

 กรรมการ
(นายนฤเบศ เนินทอง)

 กรรมการและเลขานุการ
(นายกิตติพงศ์ ศิริสุธานันท์)

 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสรารัฐ ชูกระชั้น)