

ชุดครุภัณฑ์กีฬาประจำศูนย์ปฏิบัติการเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษา
รายละเอียดคุณลักษณะ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกอบด้วย

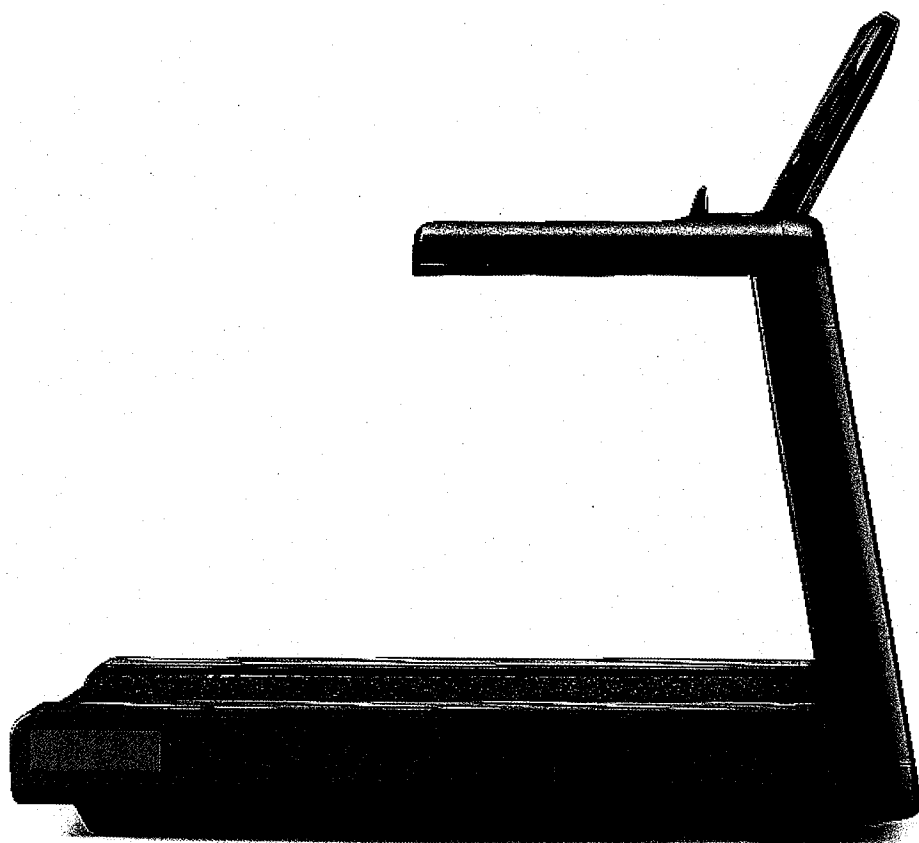
รายการที่ 1. ลู่วิ่งไฟฟ้า จำนวน 8 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลู่วิ่งไฟฟ้าที่มีกำลังขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Motor)
2. ปรับความเร็วสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 19 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือเทียบเท่าในหน่วยไมล์
3. ปรับเพิ่มความชันได้ตั้งแต่ 0 จนถึง 15 เปอร์เซ็นต์
4. มีระบบหยุดฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหกล้มจากอุปกรณ์
5. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบมือจับสัมผัสได้ โดยตำแหน่งมือจับสัมผัสจะอยู่ที่บริเวณตำแหน่งมือจับด้านหน้า
6. มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
7. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LED หรือ LCD โดยไม่ใช่ระบบสัมผัส (Touch Screen) สามารถแสดงค่าความเร็ว ความชัน ระยะทาง แคลอรี อัตราการเต้นหัวใจ และเวลาได้เป็นอย่างน้อย โดยการควบคุมความเร็วและความชัน รวมทั้งการควบคุมต่าง ๆ เป็นแบบปุ่มกดที่ไม่ใช่ระบบสัมผัส (touch screen)
8. มีระบบรองรับแรงกระแทกขณะวิ่ง เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดการบาดเจ็บของข้อเท้าและหัวเข่า
9. มีราวจับทางด้านหน้าและด้านข้าง เพื่อความปลอดภัย
10. พื้นที่ยืนมีขนาด กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 50 x 150 เซนติเมตร
11. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 180 กิโลกรัม
12. รองรับการใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย
13. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์ เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmm.

รายการที่ 2. ลู่วิ่งสายพานแบบโค้ง (ไม่ใช่มอเตอร์ไฟฟ้า) จำนวน 2 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นลู่วิ่งสายพานแบบโค้ง ไม่มีมอเตอร์ไฟฟ้า ใช้กำลังคนในการขับเคลื่อน
2. โครงสร้างทำจากเหล็กพ่นเคลือบสี
3. ปรับระดับแรงต้านด้วยแม่เหล็ก สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 ระดับ
4. ผู้ฝึกสามารถกำหนดความเร็วของเครื่องได้ด้วยตนเอง
5. มีหน้าจอแสดงผล สามารถแสดงค่า เวลา ระยะทาง ความเร็ว วัตต์ และอัตราการเต้นหัวใจได้ เป็นอย่างน้อย
6. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 180 กิโลกรัม
7. มีล้อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
8. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึง มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



[Handwritten signature]

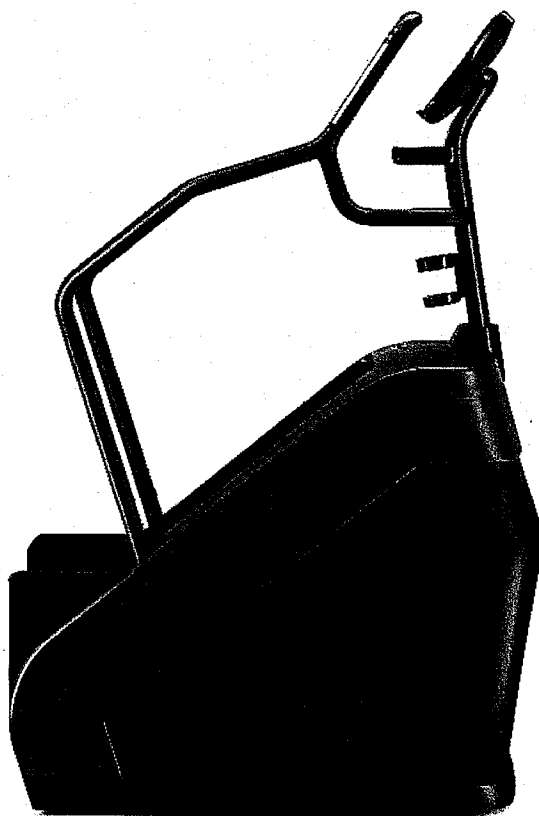
รายการที่ 3. เครื่องก้าวเดินขึ้นบันได จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างออกแบบมาเพื่อใช้ฝึกในลักษณะคล้ายการก้าวขึ้นบันได
2. มีตำแหน่งที่เหยียบบริเวณท้ายเครื่องที่ยึดติดกับโครงสร้างอย่างมั่นคง เพื่อเป็นที่พักเท้าก่อนก้าวขึ้นใช้งาน
3. มีราวจับด้านข้างเป็นลักษณะแนวโค้งปลายปิด
4. กลไกการทำงานคล้ายบันไดเลื่อน มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 สเตปต่อนาที
5. มีโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการใช้งาน
6. มีหน้าจอบริเวณหน้า ระดับความยาก อัตราการเต้นของหัวใจ แคลอรี และวัตต์ได้เป็นอย่างดี
7. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างดี

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmmr.

รายการที่ 4. เครื่องเดินวงรี จำนวน 2 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องก้าวเดินในอากาศแบบวงรี
2. กลไกการฝึกมีตำแหน่งมือจับที่เคลื่อนที่ได้ เพื่อประโยชน์ในการฝึกสำหรับทุกส่วนของร่างกาย
3. สามารถปรับระดับแรงต้านได้ไม่น้อยกว่า 20 ระดับ
4. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้อย่างน้อย 2 แบบ คือแบบมือจับสัมผัสและแบบรับสัญญาณ
5. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LED หรือ LCD โดยไม่ใช่ระบบสัมผัส (Touch Screen) สามารถแสดงค่า เวลา, ระยะทาง, รอบต่อนาที, แรงต้าน และอัตราการเต้นของหัวใจได้เป็นอย่างน้อย
6. มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
7. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม
8. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึง มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmm

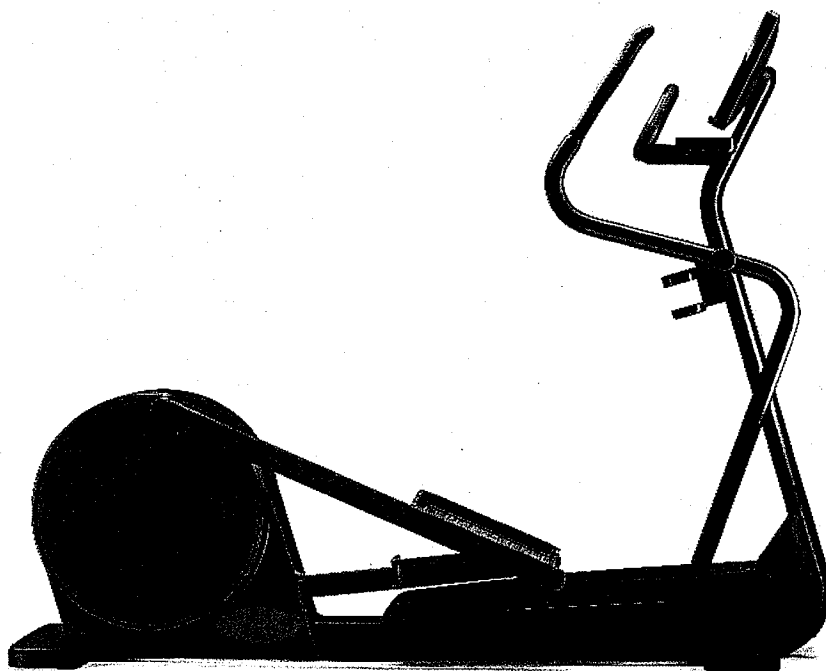
รายการที่ 5. เครื่องเดินอากาศวงการเคลื่อนไหวอิสระ จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. สามารถปรับความชันของการก้าวได้ เพื่อประโยชน์ต่อการทำงานของกล้ามเนื้อกลุ่มขาที่มุ่มต่าง ๆ
2. สามารถเพิ่มแรงต้านหรือความหนักเบาได้ไม่น้อยกว่า 80 ระดับ
3. กลไกการฝึกมีตำแหน่งมือจับที่เคลื่อนที่ได้ เพื่อประโยชน์ในการฝึกสำหรับทุกส่วนของร่างกาย
4. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจแบบมือจับสัมผัสได้ เป็นอย่างน้อย
5. หน้าจอแสดงผลไม่เป็นระบบสัมผัส สามารถแสดงเวลา ความชัน แคลอรี ระดับแรงต้าน การก้าวต่อนาที และอัตราการเต้นของหัวใจได้เป็นอย่างน้อย โดยการควบคุมต่าง ๆ เป็นแบบปุ่มกดที่ไม่ใช่ระบบสัมผัส (touch screen)
6. มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
7. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม
8. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์ เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmm

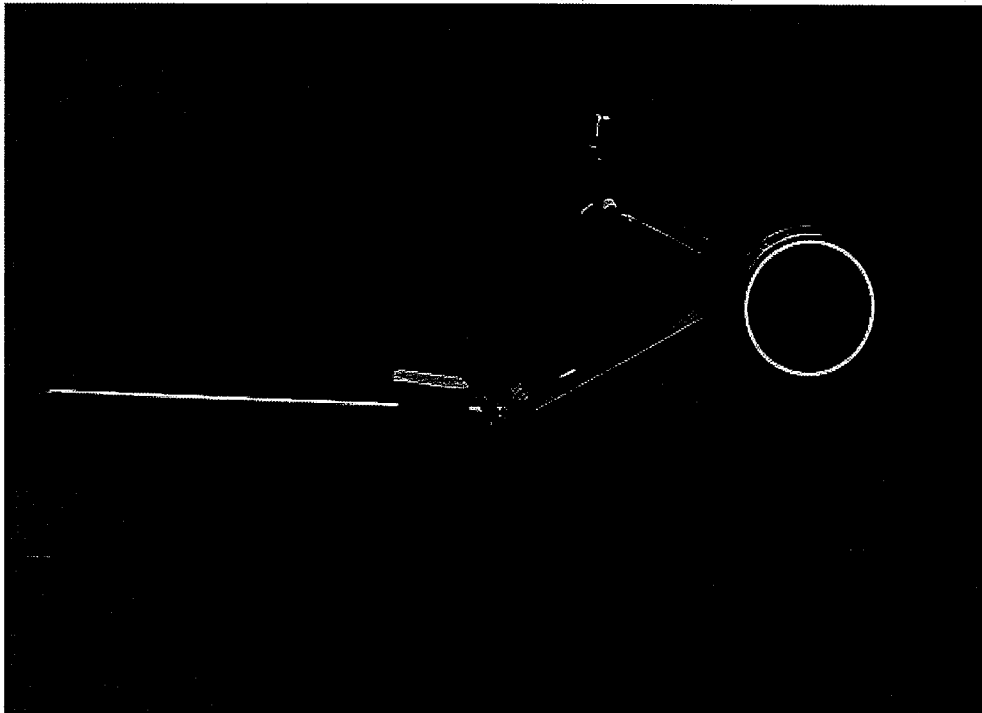
รายการที่ 6. เครื่องออกกำลังกายแบบเรือกรรเชียงบก จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างมีเบาะเคลื่อนที่บนรางเลื่อน มีตำแหน่งที่วางเท้า และมีบาร์จับเพื่อการฝึก
2. สามารถวัดอัตราการเต้นแบบไร้สายได้ในขณะใช้งาน
3. มีล้อสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย
4. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัม
5. สามารถปรับความหนักเบาในการฝึกได้
6. มีหน้าจอแสดงผลเวลา รอบการหมุนต่อนาทีหรือจำนวนครั้งต่อนาที อัตราการเต้นหัวใจ พลังงานหรือวัตต์ แคลอรี และระยะทางได้เป็นอย่างดี
7. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างดี

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



N. S.

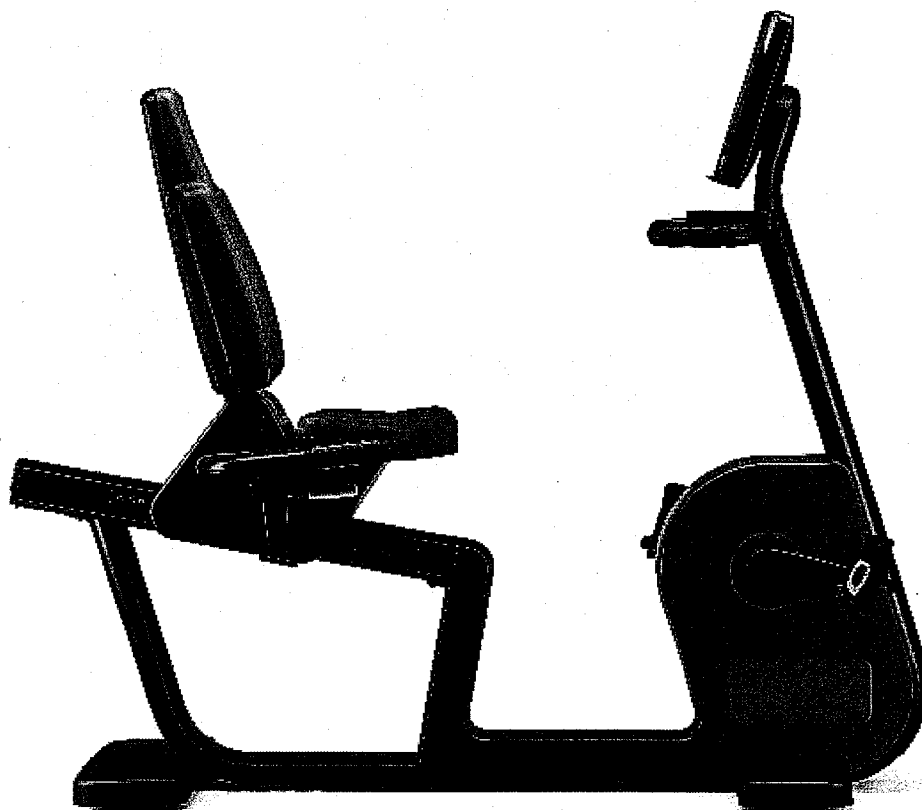
รายการที่ 7. จักรยานแบบมีพนักพิง จำนวน 3 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นจักรยานออกกำลังกายสำหรับนั่งปั่นแบบมีพนักพิง
2. เบาะที่นั่งสามารถปรับระยะได้ เพื่อให้เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน
3. สามารถปรับระดับแรงต้านได้ไม่น้อยกว่า 20 ระดับ
4. มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
5. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้อย่างน้อย 2 แบบ คือแบบมือจับสัมผัสและแบบรับสัญญาณ
6. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LED หรือ LCD โดยไม่ใช่ระบบสัมผัส (Touch Screen) สามารถแสดงค่า เวลา, ระยะทาง, รอบต่อนาที, แรงต้าน และอัตราการเต้นของหัวใจได้เป็นอย่างน้อย
7. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 180 กิโลกรัม
8. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึง มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Handwritten signature

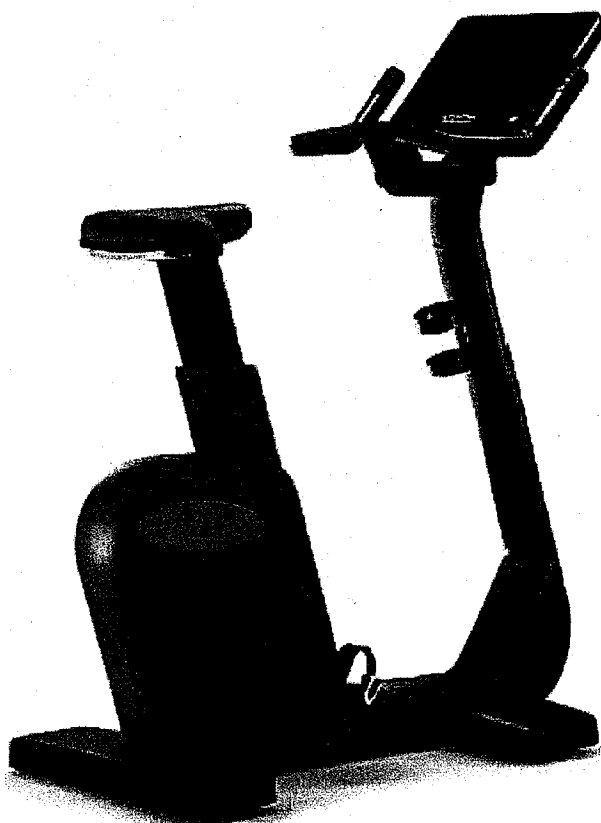
รายการที่ 8. จักรยานนั่งปั่นแบบไม่มีพนักพิง จำนวน 3 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นจักรยานออกกำลังกายสำหรับนั่งปั่นแบบไม่มีพนักพิง
2. เบาะที่นั่งสามารถปรับระดับสูง-ต่ำ เพื่อให้เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน
3. สามารถปรับระดับแรงต้านได้ไม่น้อยกว่า 25 ระดับ
4. มีโปรแกรมสำเร็จรูปไม่น้อยกว่า 6 โปรแกรม
5. สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้อย่างน้อย 2 แบบ คือแบบมือจับสัมผัสและแบบรับสัญญาณจากสายคาดอก
6. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LED สามารถแสดงค่า เวลา, ระยะทาง, รอบต่อนาที, แรงต้าน และอัตราการเต้นของหัวใจได้เป็นอย่างดี
7. รองรับน้ำหนักผู้ใช้สูงสุดไม่น้อยกว่า 180 กิโลกรัม
8. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึง มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างดี

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmm

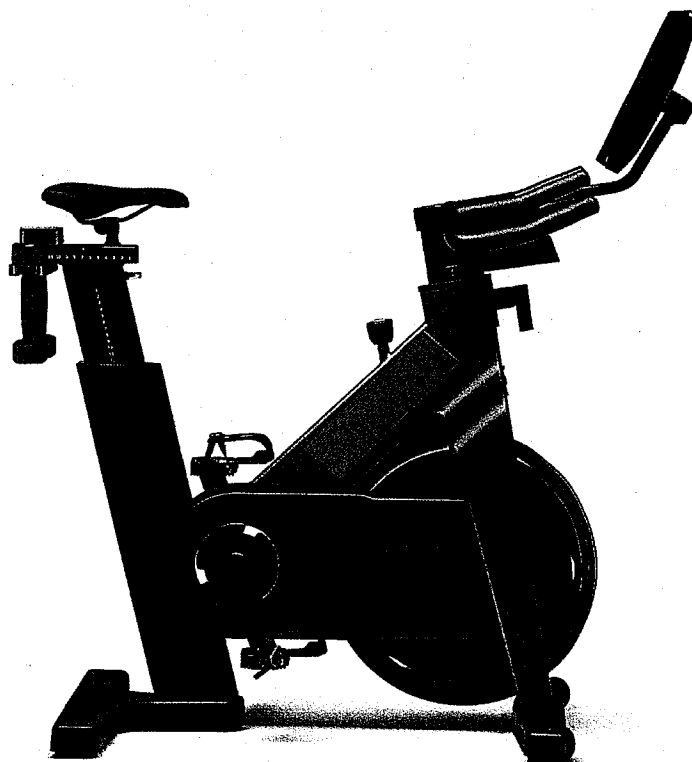
รายการที่ 9 จักรยานระบบแม่เหล็ก จำนวน 10 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นจักรยานออกกำลังกายนั่งตรงแบบจานปั่น ที่ปั่นในท่านั่งและทำยีนได้
2. มีตำแหน่งที่สามารถปรับความเฝ็ดแบบหมุน และช่วยเบรกโดยการกดเป็นตำแหน่งเดียวกัน
3. ใช้ระบบแม่เหล็กเป็นตัวปรับความเฝ็ดและเบรก
4. ขับเคลื่อนด้วยสายพาน และมี Power meter
5. มีเบาะนั่ง เพื่อการนั่งปั่น โดยสามารถปรับความสูงและเลื่อนเบาะใกล้ไกลต่อตำแหน่งมือจับได้
6. มีมือจับ มีลักษณะการจับไม่น้อยกว่า 2 แบบ สามารถปรับระดับความสูงและเลื่อนใกล้ไกลต่อตำแหน่งเบาะนั่งได้
7. มีบันไดปั่นที่ใช้ได้ทั้งแบบสวมปลายเท้าและแบบยึดกับคลัทช์ที่ติดกับรองเท้าปั่น
8. มีหน้าจอแสดงผลแบบสี แสดงรอบต่อนาที วัตต์ แคลอรี อัตราการเต้นหัวใจ เวลา ความหนักหรือเกียร์ และระยะทาง ได้เป็นอย่างดี
9. มีโครงสร้างหลักเป็นอลูมิเนียม มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้
10. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ มาตรฐานของยุโรป (European Conformity : CE) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างดี

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Handwritten signature

รายการที่ 10. เครื่องยืดกล้ามเนื้อ จำนวน 3 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการยืดกล้ามเนื้อก่อนและหลังออกกำลังกาย
2. โครงสร้างทำจากเหล็กพ่นสี
3. ประกอบด้วยส่วนที่เป็นตำแหน่งมือจับ เบาะที่นั่ง ส่วนเบาะรองรับขา และส่วนวางฝ่าเท้า
4. มีภาพแสดงท่าทางการใช้งานเพื่อช่วยต่อการฝึก
5. มีเชือกหรือสายผ้าเป็นตัวช่วยคล้องข้อมือเพื่อป้องกันมือลื่นหลุดจากส่วนมือจับ

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmmr.

รายการที่ 11. ไม้ฝึกกล้ามเนื้อออกส่วนบน จำนวน 1 ชุด

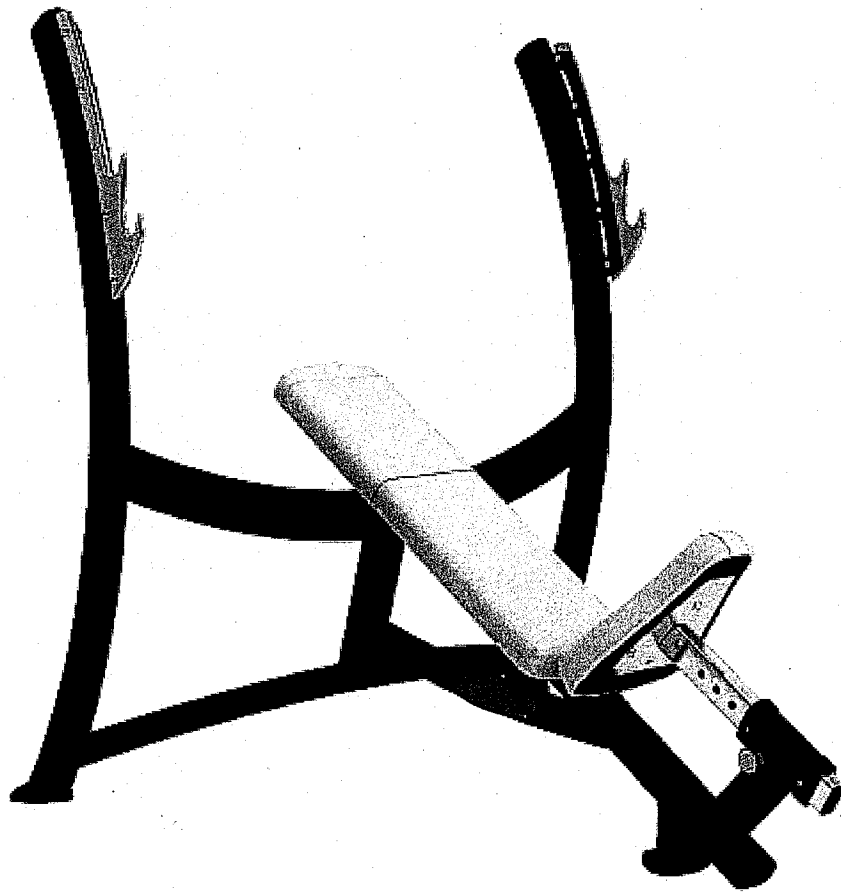
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายสำหรับฝึกกล้ามเนื้อออกส่วนบนแบบใช้บาร์แผ่นน้ำหนักจากภายนอก
2. ตัวโครงสร้างหลักทำด้วยเหล็ก
3. มีเบาะที่นั่งสามารถปรับระดับได้ และมีเบาะรองรับลำตัวแนวเอียงขึ้น
4. มีที่พักคานบาร์อย่างน้อย 2 ระดับ
5. มีแกนแขวนเก็บแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 แกน
6. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย
7. ประกอบด้วยบาร์ตรงขนาดยาวไม่น้อยกว่า 7 ฟุต
8. ประกอบด้วยแผ่นน้ำหนักมีน้ำหนักรวม เป็นชุดไม่น้อยกว่า 157.5 กิโลกรัม ดังนี้

- ขนาดน้ำหนัก 25 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 50 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 20 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 40 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 15 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 30 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 10 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 20 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 5 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 10 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 2.5 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 5 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 1.25 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 2.5 กิโลกรัม
9. ขนาดน้ำหนักของแผ่นน้ำหนัก อาจมากกว่าหรือน้อยกว่าขนาดน้ำหนักตามที่กำหนด ± 0.2 กิโลกรัม
10. ตัวโครงสร้างหุ้มด้วยวัสดุยางโพลียูรีเทนเพื่อป้องกันการกระแทก
11. มีรูตรงกลางแผ่นไว้เพื่อสอดคาน

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Nmr

รายการที่ 12. ไม้ฝีกกล้าเนื้อออกส่วนกลาง จำนวน 1 ชุด

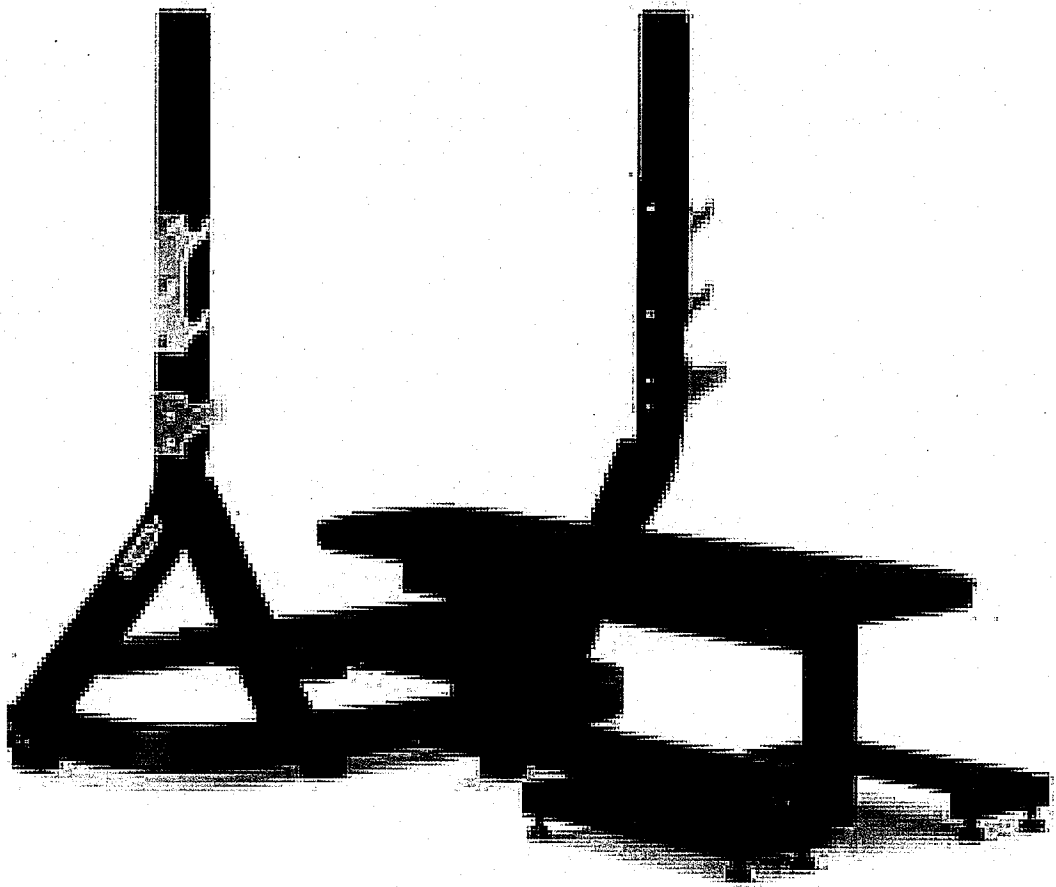
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายสำหรับฝีกกล้าเนื้อออกส่วนกลางแบบใช้บาร์แผ่นน้ำหนักจากภายนอก
2. ตัวโครงสร้างหลักทำด้วยเหล็ก
3. มีเบาะแนวราบ ไม่สามารถปรับระดับได้
4. มีที่พักคานบาร์อย่างน้อย 2 ระดับ
5. มีแกนแขวนเก็บแผ่นน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 แกน
6. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย
7. ประกอบด้วยบาร์ตรงขนาดยาวไม่น้อยกว่า 7 ฟุต
8. ประกอบด้วยแผ่นน้ำหนักมีน้ำหนักรวม เป็นชุดไม่น้อยกว่า 157.5 กิโลกรัม ดังนี้

- ขนาดน้ำหนัก 25 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 50 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 20 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 40 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 15 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 30 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 10 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 20 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 5 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 10 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 2.5 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 5 กิโลกรัม
- ขนาดน้ำหนัก 1.25 กิโลกรัม	จำนวน 2 แผ่น	น้ำหนักรวม 2.50 กิโลกรัม
9. ขนาดน้ำหนักของแผ่นน้ำหนัก อาจมากกว่าหรือน้อยกว่าขนาดน้ำหนักตามที่กำหนด ± 0.2 กิโลกรัม
10. ตัวโครงสร้างหุ้มด้วยวัสดุยางโพลียูรีเทนเพื่อป้องกันการกระแทก
11. มีรูตรงกลางแผ่นไว้เพื่อสอดคาน

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี



Handwritten signature

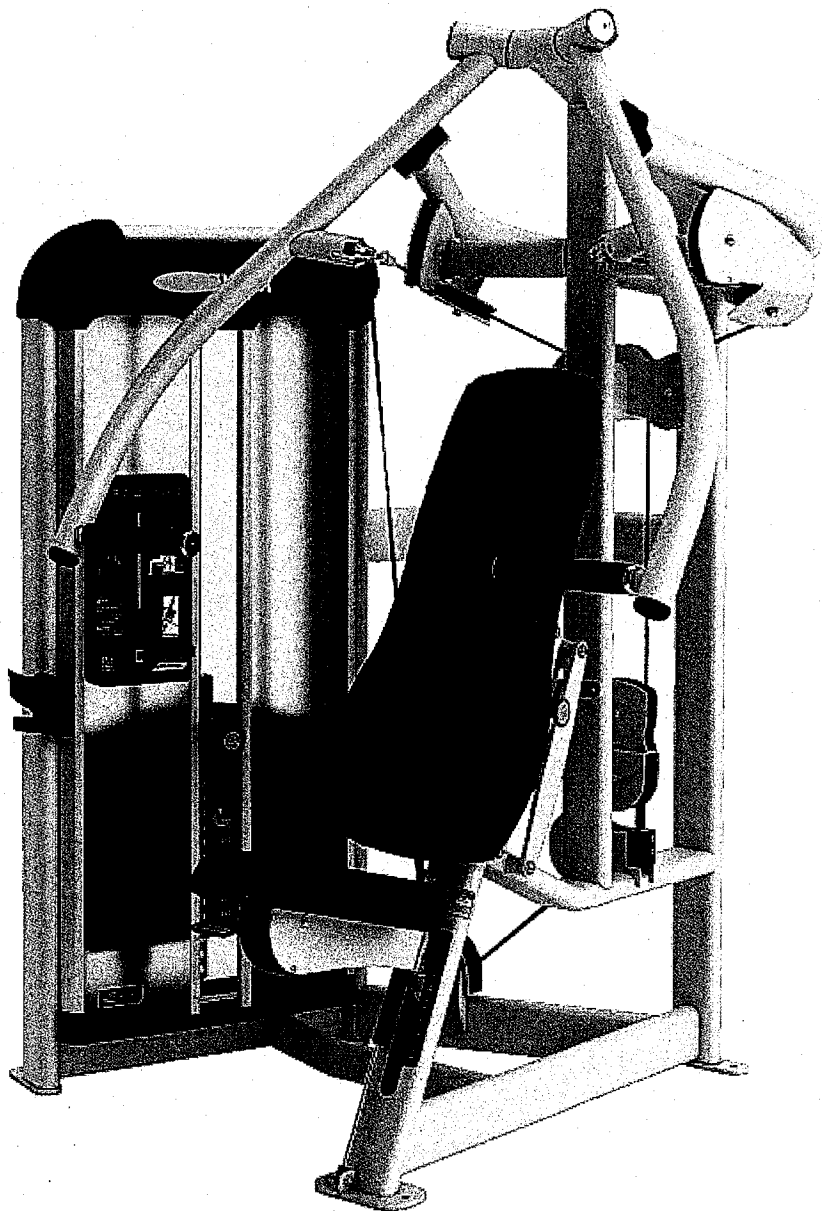
รายการที่ 13. เครื่องบริหารกล้ามเนื้ออก จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายเฉพาะกล้ามเนื้อหน้าอก
2. ตัวโครงสร้างทำด้วยเหล็กพ่นสี มีเบาะนั่ง และพนักพิงหลัง
3. เบาะนั่งสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ เพื่อตำแหน่งที่เหมาะสมของผู้ใช้งาน
4. สามารถปรับตำแหน่งพนักพิงหลัง เพื่อกำหนดจุดเริ่มต้นของการฝึกได้
5. แขนจับฝึกมีกลไกที่สามารถขยับได้ที่ละข้าง และขยับพร้อมกันทั้งสองข้างได้
6. มีแผ่นน้ำหนักรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 250 ปอนด์
7. การดึงแผ่นน้ำหนักด้วยกลไกระบบรอก และสายพาน
8. สามารถเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้อย่างละเอียด ครั้งละ 5 ปอนด์ โดยใช้ระบบลูกบิด ไม่ต้องเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกและเป็นโครงสร้างที่ผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิต
9. สามารถปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้เมื่อต้องการโดยการเลือกแผ่นน้ำหนัก
10. มีแผ่นฝาครอบแผ่นน้ำหนัก อย่างมิดชิดทั้งด้านนอกและด้านใน เพื่อความปลอดภัยในขณะที่ใช้งานและความสวยงาม
11. มีป้ายแสดงการใช้งานติดให้เห็นชัดเจนในขณะที่ใช้งาน
12. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี

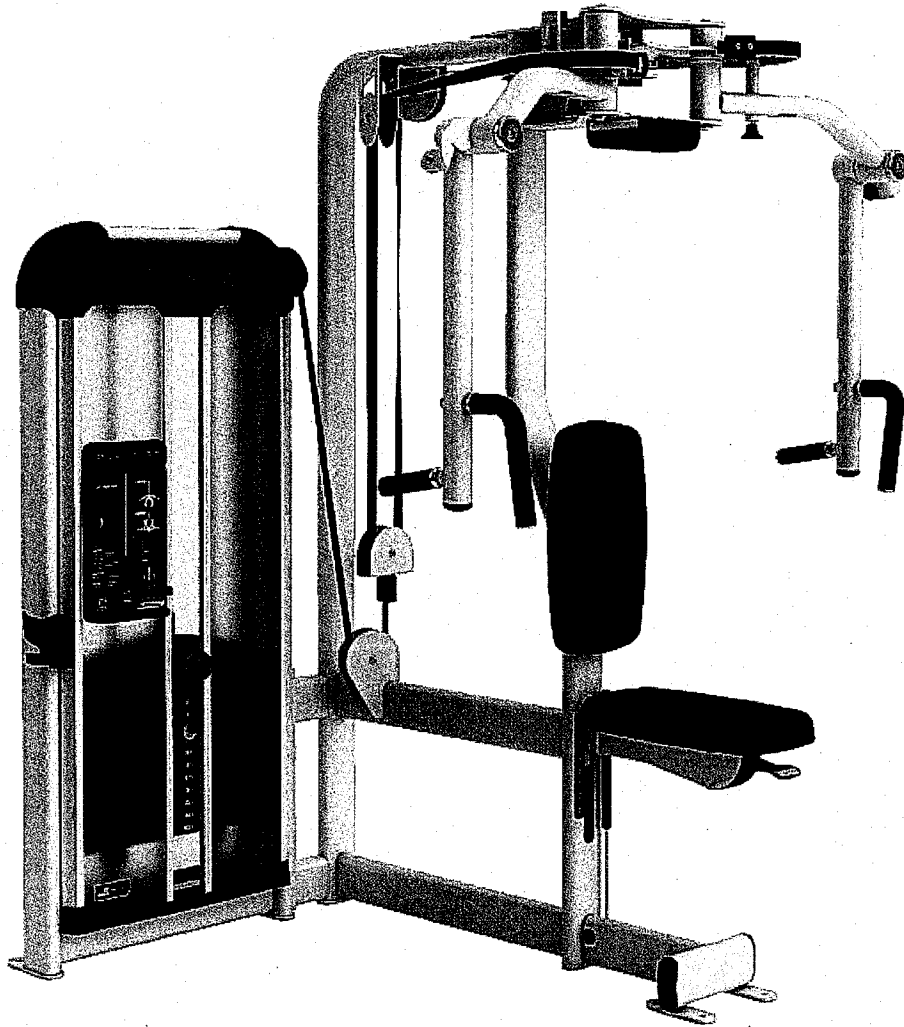


Amr

รายการ 14. เครื่องบริหารกล้ามเนื้ออกและไหล่ด้านหลัง จำนวน 1 เครื่อง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายเฉพาะกล้ามเนื้ออกและหัวไหล่ด้านข้าง
2. โครงสร้างจากจุดหมุนเชื่อมต่อไปยังตำแหน่งมือจับ ทำจากวัสดุเหล็ก
3. ตัวโครงสร้างทำด้วยเหล็ก มีส่วนของเบาะนั่ง และเบาะรองรับลำตัว
4. เบาะนั่งสามารถปรับระดับสูงต่ำได้
5. สามารถปรับตำแหน่งเริ่มต้นการเคลื่อนไหว และสามารถฝึกกล้ามเนื้อหน้าอก และไหล่ด้านหลังได้จากกลไกการปรับตำแหน่งเหนือศีรษะของจุดหมุนทั้ง 2 ข้าง
6. มีแผ่นน้ำหนักรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 200 ปอนด์
7. การดึงแผ่นน้ำหนักด้วยกลไกระบบรอก และสายพาน
8. สามารถเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้อย่างละเอียด ครึ่งละ 5 ปอนด์ โดยใช้ระบบลูกลบไม่ต้องเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกและต้องเป็นโครงสร้างที่ผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิต
9. สามารถปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้เมื่อต้องการโดยการเลือกแผ่นน้ำหนัก
10. มีแผ่นฝาครอบแผ่นน้ำหนัก อย่างมิดชิดทั้งด้านนอกและด้านใน เพื่อความปลอดภัยในขณะใช้งานและความสวยงาม
11. มีป้ายแสดงการใช้งานติดให้เห็นชัดเจนในขณะใช้งาน
12. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย





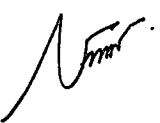
Handwritten signature or mark.

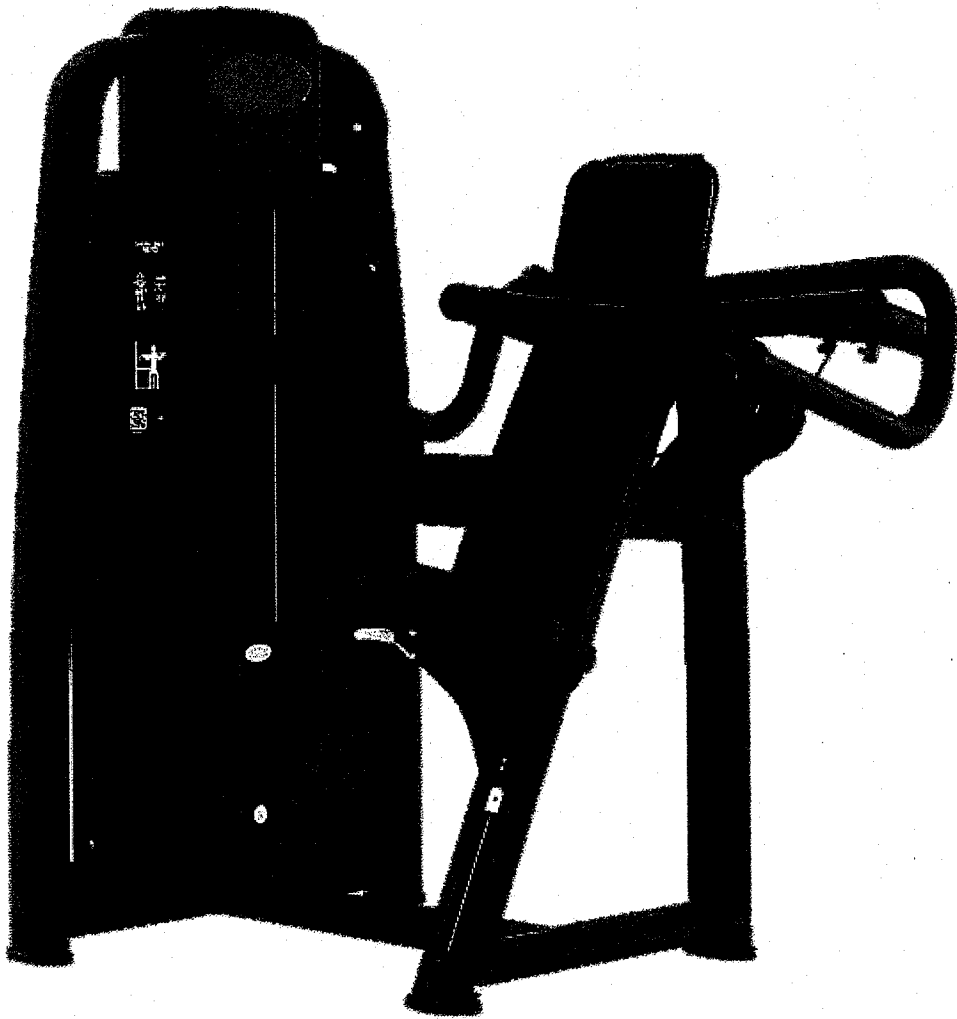
รายการที่ 15. เครื่องบริหารกล้ามเนื้อหัวใจ จำนวน 1 เครื่อง
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ออกกำลังกายเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจ
2. ตัวโครงสร้างทำด้วยเหล็ก มีเบาะนั่ง และพนักพิงหลัง
3. เบาะนั่งสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ เพื่อตำแหน่งที่เหมาะสมของผู้ใช้งาน
4. แขนจับฝึกมีกลไกที่สามารถขยับได้ที่ละข้าง และขยับพร้อมกันทั้งสองข้างได้
5. มีแผ่นน้ำหนักรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 180 ปอนด์
6. การดึงแผ่นน้ำหนักด้วยกลไกระบบรอก และสายพาน
7. สามารถเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้อย่างละเอียด ครั้งละ 5 ปอนด์ โดยใช้ระบบลูกบิดไม่ต้องเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกและต้องเป็นโครงสร้างที่ผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิต
8. สามารถปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักได้เมื่อต้องการโดยการเลือกแผ่นน้ำหนัก
9. มีแผ่นฝากรอบแผ่นน้ำหนัก อย่างมิดชิดทั้งด้านนอกและด้านใน เพื่อความปลอดภัยในขณะที่ใช้งานและความสวยงาม
10. มีป้ายแสดงการใช้งานติดให้เห็นชัดเจนในขณะที่ใช้งาน
11. มีเอกสารจากโรงงานผู้ผลิตที่แสดงถึงมาตรฐานสมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน (American Society for Testing and Materials : ASTM) และ EN ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ระบุถึงข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและวิธีการทดสอบสำหรับอุปกรณ์เป็นอย่างน้อย

เงื่อนไขเฉพาะ

1. เครื่องที่ส่งเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
2. มีคู่มือการใช้งาน
3. สาธิตการใช้เครื่องมือแก่เจ้าหน้าที่จนสามารถใช้งานได้
4. ติดตั้งเครื่องให้เรียบร้อย และรับประกันการใช้งานเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี





Amor