ตางรางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 **ชื่อโครงการ** จัดซื้อและติดตั้งเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง เทศบาลตำบลแม่สาย

สถานที่ '1 ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ตำบลเวียงพางคำ

2 ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ตำบลเวียงพางคำ

3 ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ตำบลเวียงพางคำ

2 **วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร** 357,200.00 บาท **สามแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน**

3 **ลักษณะงานโดยสังเขป** จัดซื้อและติดตั้งเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง รวมจำนวน 32.00 ชุด

4 **ราคากลางคำนวน ณ วันที่** 10 มีนาคม 2559 เป็นเงิน 400,600.00 บาท

(ตัวอักษร) **สี่แสนหกร้อยบาทถ้วน**

5 **บัญชีประมาณราคากลาง**

5.1 แบบสรุปค่าจัดซื้อ (แบบ ปร.5)

5.2 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)

6 **รายชื่อคณะกรรมากรกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวรรณศิลป์ จีระกาศ) ปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายเจริญ สวยงาม) ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายนิเวศ นาใจ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายปิติภูมิ เจริญลาภ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายนิทัศน์ จันติ๊บ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

แบบสรุปค่าจัดซื้อ

☐ ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลแม่สาย

☐ งบประมาณ เทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

☐ โครงการ จัดซื้อและติดตั้งเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง

☐ ประเภท ครุภัณฑ์กีฬา

☐ เจ้าของ เทศบาลตำบลแม่สาย

☐ สถานที่ก่อสร้าง 1 ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ตำบลเวียงพางคำ

2 ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ตำบลเวียงพางคำ

3 ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ตำบลเวียงพางคำ

☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กองช่าง เทศบาลตำบลแม่สาย

☐ แบบเลขที่ - จำนวน - แผ่น

☐ คำนวนราคากลางตามแบบ ปร. 4 จำนวน 2 แผ่น

☐ คำนวนราคากลาง ณ วันที่ 10 มีนาคม 2559

☐ ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง เฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	VAT 7 %	รวมเป็นเงิน เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานจัดซื้อครุภัณฑ์กีฬา	400,600.00		400,600.0000	
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			400,600.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ สี่แสนหกร้อยบาทถ้วน			400,600.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร เมตร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/เมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
(นายวรรณศิลป์ จีระกาศ) ปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายเจริญ ศรียงาม) ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายนิเวศ นาใจ) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายปิติภูมิ เจริญลาภ) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายนิทัศน์ จันติ๊บ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

เห็นชอบ

.....
(นายเอนก คำโอภาส)
รองนายกเทศมนตรีตำบลแม่สาย

อนุมัติ

.....
(นายไศลยนต์ ศรีสมุทร)

แบบแสดงปริมาณงานและราคา

ส่วนราชการ กองช่าง เทศบาลตำบลแม่สาย

งบประมาณ เทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

โครงการ จัดซื้อและติดตั้งเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง รวมจำนวน 32.00 ชุด

สถานที่ 1 ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ตำบลเวียงพางคำ จำนวน 10.00 ชุด

2 ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ตำบลเวียงพางคำ จำนวน 11.00 ชุด

3 ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ตำบลเวียงพางคำ จำนวน 11.00 ชุด

แบบ เทศบาลตำบลแม่สาย แบบเลขที่ จำนวน แผ่น

ราคาน้ำมันดีเซล ณ อ.เมือง เฉลี่ย 21.50 บาท/ลิตร คำนวนราคากลาง ณ วันที่ 10 มีนาคม 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<u>สรุปงานจัดซื้อครุภัณฑ์กีฬา</u>								
1	ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ต.เวียงพางคำ		รวม		111,500.00	-	-	111,500.00	
2	ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ต.เวียงพางคำ		รวม		139,600.00	-	-	139,600.00	
3	ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ต.เวียงพางคำ		รวม		149,500.00	-	-	149,500.00	
4	งานอื่นๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วน		รวม						
	ตามรูปแบบและรายการ								
	รวมเป็นเงิน				400,600.00	-	-	400,600.00	

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ผนวก ก: บัญชีรายละเอียดกำหนดราคากลาง

โครงการจัดซื้อเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้งพร้อมติดตั้ง จำนวน 26 รายการ

สถานที่ติดตั้ง 1. ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ตำบลเวียงพางคำ

2. ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ตำบลเวียงพางคำ

3. ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ตำบลเวียงพางคำ

งบประมาณ เทศบัญญัติ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559 กำหนดราคากลาง เมื่อ 10 มีนาคม 2559 แผ่นที่ 1/2

ลำดับ	รายการ (ชนิดของเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง)	จำนวน	หน่วย	ผู้ประกอบการที่เสนอราคา						ราคากลางที่กำหนด (บาท)	หมายเหตุ
				หจก.ส่งเสริมการกีฬา		หจก.สวรรค์วิถีสปอร์ต		หจก.ไทยเสรี ไทยประดิษฐ์			
				รหัสสินค้า	(บาท)	รหัสสินค้า	(บาท)	รหัสสินค้า	(บาท)		
1	เครื่องออกกำลังแขน แบบดึงไหล่ สายพานคู่	1.00	ชุด	SSN-2	14,500.00	SVS-2	15,000.00	TRS-2	14,000.00	14,000.00	
2	เครื่องออกกำลังข้อเข่า (จักรยานล้อเหล็ก)	1.00	ชุด	SSN-3	12,400.00	SVS-3	12,900.00	TRS-3	11,900.00	11,900.00	
3	เครื่องออกกำลังข้อเข่า	1.00	ชุด	SSN-6	10,700.00	SVS-6	11,200.00	TRS-6	10,200.00	10,200.00	
4	เครื่องนวดหลัง ออกกำลังแขน	1.00	ชุด	SSN-8	12,400.00	SVS-8	12,900.00	TRS-8	11,900.00	11,900.00	
5	เครื่องซิทอัพ ลดหน้าท้อง	1.00	ชุด	SSN-9	5,500.00	SVS-9	6,000.00	TRS-9	5,000.00	5,000.00	
6	เครื่องบริหารข้อสะโพก (แบบเดี่ยว)	1.00	ชุด	SSN-13	9,100.00	SVS-13	9,600.00	TRS-13	8,600.00	8,600.00	
7	เครื่องบริหารข้อสะโพก (แบบคู่)	1.00	ชุด	SSN-13	12,400.00	SVS-13	12,900.00	TRS-13	11,900.00	11,900.00	
8	เครื่องออกกำลังแขนและหน้าท้อง	1.00	ชุด	SSN-15	10,700.00	SVS-15	11,200.00	TRS-15	10,200.00	10,200.00	
9	เครื่องออกกำลังข้อเข่า (จักรยานล้อเหล็กแบบนั่งพิง)	1.00	ชุด	SSN-17	12,400.00	SVS-17	12,900.00	TRS-17	11,900.00	11,900.00	
10	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน	1.00	ชุด	SSN-19	14,500.00	SVS-19	15,000.00	TRS-19	14,000.00	14,000.00	
11	เครื่องยกน้ำหนัก	1.00	ชุด	SSN-21	12,400.00	SVS-21	12,900.00	TRS-21	11,900.00	11,900.00	
12	เครื่องบริหารไหล่และขา(แบบเดี่ยว)	1.00	ชุด	SSN-24	12,399.00	SVS-24	12,899.00	TRS-24	11,899.00	11,899.00	
13	เครื่องบริหารไหล่และขา(แบบคู่)	1.00	ชุด	SSN-24	12,400.00	SVS-24	12,900.00	TRS-24	11,900.00	11,900.00	
14	เครื่องบริหารไหล่และข้อสะโพก	1.00	ชุด	SSN-25	12,400.00	SVS-25	12,900.00	TRS-25	11,900.00	11,900.00	
15	ลู่วิ่งเอนกประสงค์	1.00	ชุด	SSN-26	16,900.00	SVS-26	17,400.00	TRS-26	16,400.00	16,400.00	
16	เครื่องออกกำลังกายแขนไหล่และหน้าอก	1.00	ชุด	SSN-27	14,500.00	SVS-27	15,000.00	TRS-27	14,000.00	14,000.00	

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)

หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

แผ่นที่ 2/2

ลำดับ	รายการ (ชนิดของเครื่องออกกำลังกายกลางแจ้ง)	จำนวน	หน่วย	ผู้ประกอบการที่เสนอราคา						ราคากลางที่กำหนด (บาท)	หมายเหตุ
				หจก.ส่งเสริมการกีฬา		หจก.สวรรค์วิถีสปอร์ต		หจก.ไทยเสรี ไทยประดิษฐ์			
				รหัสสินค้า	(บาท)	รหัสสินค้า	(บาท)	รหัสสินค้า	(บาท)		
17	เครื่องบริหารขา ข้อสะโพก	1.00	ชุด	SSN-33	12,400.00	SVS-33	12,900.00	TRS-33	11,900.00	11,900.00	
18	เครื่องกรรเชียงบกแบบสปริงรางเดี่ยว	1.00	ชุด	SSN-34	14,500.00	SVS-34	15,000.00	TRS-34	14,000.00	14,000.00	
19	แท่นบาร์คู่	1.00	ชุด	SSN-36	5,200.00	SVS-36	5,700.00	TRS-36	4,700.00	4,700.00	
20	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน 2 ระบบ	1.00	ชุด	SSN-37	21,900.00	SVS-37	22,400.00	TRS-37	21,400.00	21,400.00	
21	เครื่องบริหารข้อเข่าพร้อมดึงไหล่คู่ 2 ระบบ	1.00	ชุด	SSN-41	13,400.00	SVS-41	13,900.00	TRS-41	12,900.00	12,900.00	

หมายเหตุ

1 ราคาที่เสนอมาดังกล่าวข้างต้น เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % ไม่รวมค่าขนส่ง

2 เครื่องออกกำลังกายแต่ละชนิดของแต่ละผู้ประกอบการมีชื่อเรียกที่ไม่ตรงกันเป็นส่วนใหญ่ การเทียบเคียงโดยใช้วัตถุประสงค์หรือลักษณะของการใช้งานหรือการบริหารกล้ามเนื้อเป็นต้น

(ลงชื่อ).....นายช่างโยธา 5
(นายปิติภูมิ เจริญลาภ)

(ลงชื่อ).....หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
(นายนิเวศ นาใจ)

(ลงชื่อ).....วิศวกรโยธา 5
(นายนิทัศน์ จันติ๊บ)

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการกองช่าง
(นายเจริญ สวยงาม)

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

	ครุภัณฑ์กีฬา ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% และค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง								
1	ลานกีฬาชุมชนดอยเวา หมู่ที่ 1 ต.เวียงพางคำ				-		-	-	
1.1	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน 2 ระบบ	1.00	ชุด	21,400.00	21,400.00	-	-	21,400.00	
1.2	แท่นบาร์คู่	1.00	ชุด	4,700.00	4,700.00	-	-	4,700.00	
1.3	เครื่องบริหารขา ข้อสะโพก	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
1.4	เครื่องบริหารไหล่และข้อสะโพก	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
1.5	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00		-	14,000.00	
1.6	เครื่องออกกำลังข้อเข่า(จักรยานล้อเหล็กแบบนั่งพิง)	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00		-	11,900.00	
1.7	เครื่องออกกำลังแขนและหน้าท้อง	1.00	ชุด	10,200.00	10,200.00		-	10,200.00	
1.8	เครื่องบริหารข้อสะโพก แบบคู่	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
1.9	เครื่องบริหารข้อสะโพก (แบบเดี่ยว)	1.00	ชุด	8,600.00	8,600.00	-	-	8,600.00	
1.10	เครื่องซิทอัพ ลดหน้าท้อง	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	รวมงานข้อ 1				111,500.00	-	-	111,500.00	
2.	ลานกีฬาชุมชนเวียงพาน หมู่ที่ 3 ต.เวียงพางคำ				-		-	-	
2.1	เครื่องนวดหลัง ออกกำลังแขน	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
2.2	เครื่องบริหารข้อสะโพก แบบเดี่ยว	1.00	ชุด	8,600.00	8,600.00	-	-	8,600.00	
2.3	เครื่องออกกำลังข้อเข่า(จักรยานล้อเหล็กแบบนั่งพิง)	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00		-	11,900.00	
2.4	เครื่องยกน้ำหนัก	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
2.5	เครื่องบริหารไหล่และขา(แบบคู่)	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
2.6	ลู่วิ่งเอนกประสงค์	1.00	ชุด	16,400.00	16,400.00	-	-	16,400.00	
2.7	เครื่องออกกำลังกายแขน ไหล่และหน้าอก	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00		-	14,000.00	
2.8	เครื่องกรรเชียงบกแบบสปริงรางเดี่ยว	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00	-	-	14,000.00	

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาใจ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

2.9	แท่นบาร์คู่	1.00	ชุด	4,700.00	4,700.00	-	-	4,700.00	
2.10	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน 2 ระบบ	1.00	ชุด	21,400.00	21,400.00	-	-	21,400.00	
2.11	เครื่องบริหารข้อข่อพร้อมดึงไหล่คู่ 2 ระบบ	1.00	ชุด	12,900.00	12,900.00	-	-	12,900.00	
	รวมงานข้อ 2				**139,600.00**	-	-	**139,600.00**	
3	**ลานกีฬาชุมชนดอยงาม หมู่ที่ 2 ต.เวียงพางคำ**				-		-	-	
3.1	เครื่องออกกำลังแขน แบบดึงไหล่สายพานคู่	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00	-	-	14,000.00	
3.2	เครื่องออกกำลังข้อเข่า (จักรยานล้อเหล็ก)	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
3.3	เครื่องออกกำลังข้อเข่า	1.00	ชุด	10,200.00	10,200.00	-	-	10,200.00	
3.4	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน 2 ระบบ	1.00	ชุด	21,400.00	21,400.00	-	-	21,400.00	
3.5	เครื่องออกกำลังข้อเข่า(จักรยานล้อเหล็กแบบนั่งพิง)	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00		-	11,900.00	
3.6	เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00		-	14,000.00	
3.7	เครื่องบริหารไหล่และขา	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
3.8	เครื่องบริหารไหล่และข้อสะโพก	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
3.9	ลู่วิ่งเอนกประสงค์	1.00	ชุด	16,400.00	16,400.00	-	-	16,400.00	
3.10	เครื่องออกกำลังกายแขน ไหล่และหน้าอก	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00		-	14,000.00	
3.11	เครื่องบริหารขา ข้อสะโพก	1.00	ชุด	11,900.00	11,900.00	-	-	11,900.00	
	รวมงานข้อ 3	ย 32			**149,500.00**	-	-	**149,500.00**	
4	**งานอื่นๆ (ถ้ามี) เพื่อให้ครบถ้วน**				-		-	-	
	ตามรูปแบบและรายการ								
	รวมงานข้อ 4								

สำเนาถูกต้อง

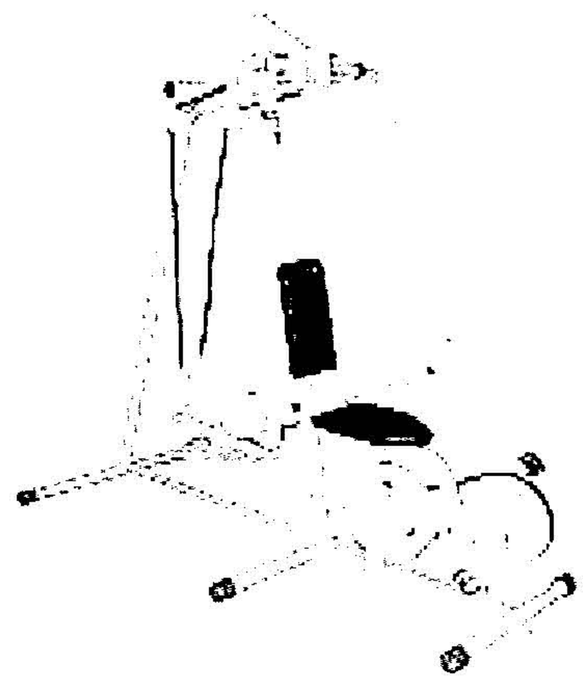
(นายนิเวศ มาใจ)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

1.1

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน 2 ระบบ</u>

1. โครงสร้างรูปเครื่อง ใช้ท่อทรงกลม 2" X 65 X 100 ซ.ม. รวมยาวทั้งหน้าและหลัง 210 ซ.ม.
2. ใช้ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK
3. ใช้สายพานทรงตัว V สำหรับดึงตัวถ่วงน้ำหนัก
4. น้ำหนักปรับหนักและเบาได้ในตัวเริ่มตั้งแต่ 8 กก. – 60 กก.
5. มือจับสำหรับออกกำลังแขนท่อกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายในขนาด 1" X 127 ซ.ม.
6. เบาะนั่งใช้ไม้หนาขนาด 10"X 31ซ.ม.เบาะพิงขนาด 8" X 40 ซ.ม. เสริมด้วยฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม
7. ลูกกรองรับสายพานขนาด 4" ร่อง B ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก NO. 6204 NSK
8. ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. ใช้เหล็กป้องกันสนิมภายในและภายนอกเครื่อง 90%
9. ระบบสีใช้สีเคลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 118 กก. รับประกัน 1 ปี
10. แท่นเบาะสูง 60 ซ.ม. ใช้เหล็กท่อทรงกลมขนาด 2" X 70 ซ.ม.
11. ระบบปู่เล่ย์สมดุลขนาด 2" X 37 ซ.ม. ระบบสายพานขับเส้น 4" X 12"
12. ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK
13. บันไดเหล็กขนาด 3" X 12 ซ.ม. ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก



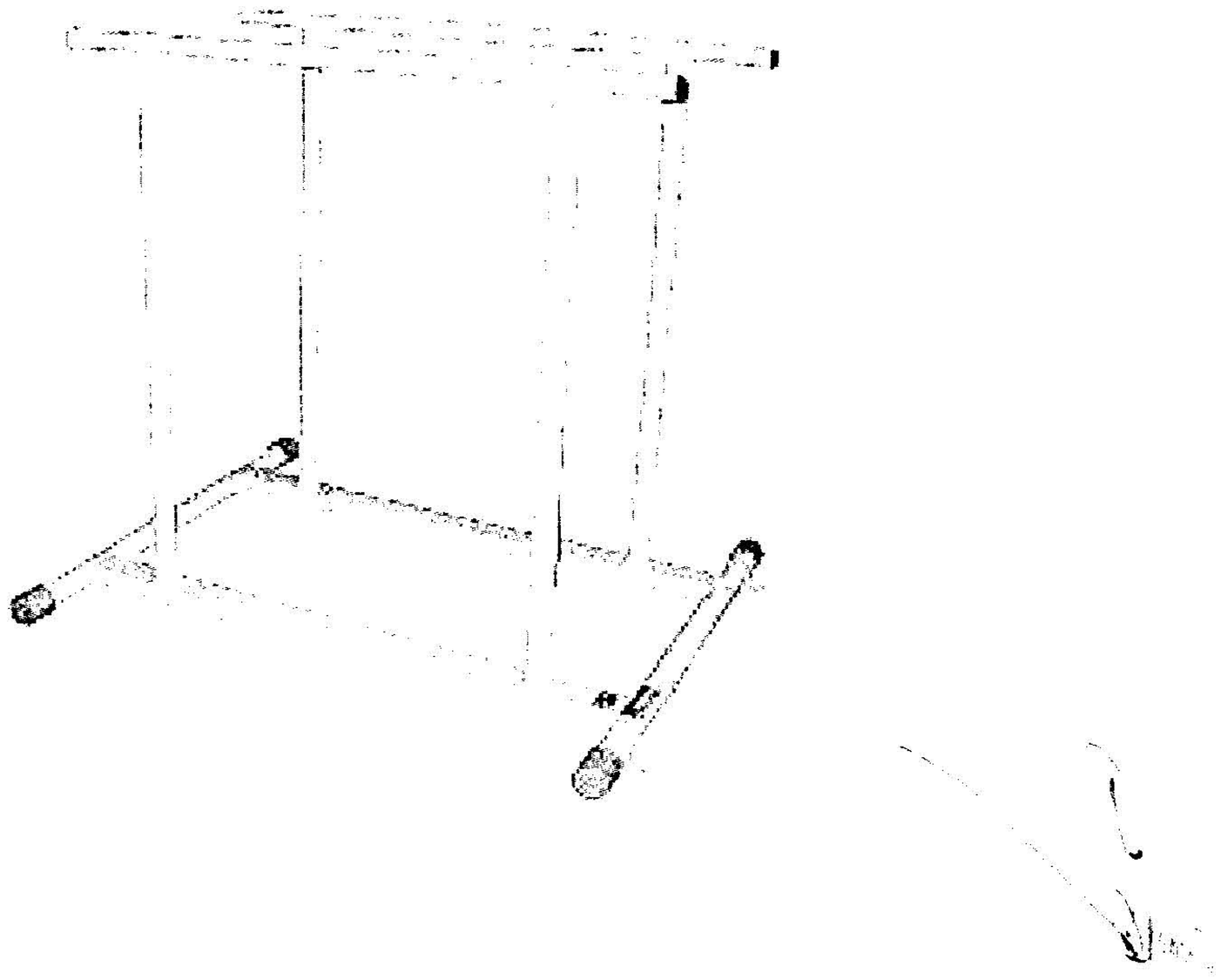
1.2

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

แท่นบาร์คู่

1. โครงสร้างฐานล่างขนาดกว้างยาว 1 m. X 128 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2"X 2.3 m.และเหล็กตัวยู ขนาด 3"X 120 ซ.ม. แบบคู่
2. แท่นมือจับขนาด 1"½ X 120 ซ.ม. วัสดุที่ใช้ท่อทรงกลมชุบภายนอกและภายใน
3. เสาแท่นมือจับคู่ ขนาด 1"½ X 110 ซ.ม. วัสดุที่ใช้ท่อทรงกลมชุบภายนอกและภายใน
4. ความสูงของแท่น 118 ซ.ม.
5. ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
6. ระบบสีใช้สีเตลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเต็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 33 กก.

รับประกัน 1 ปี



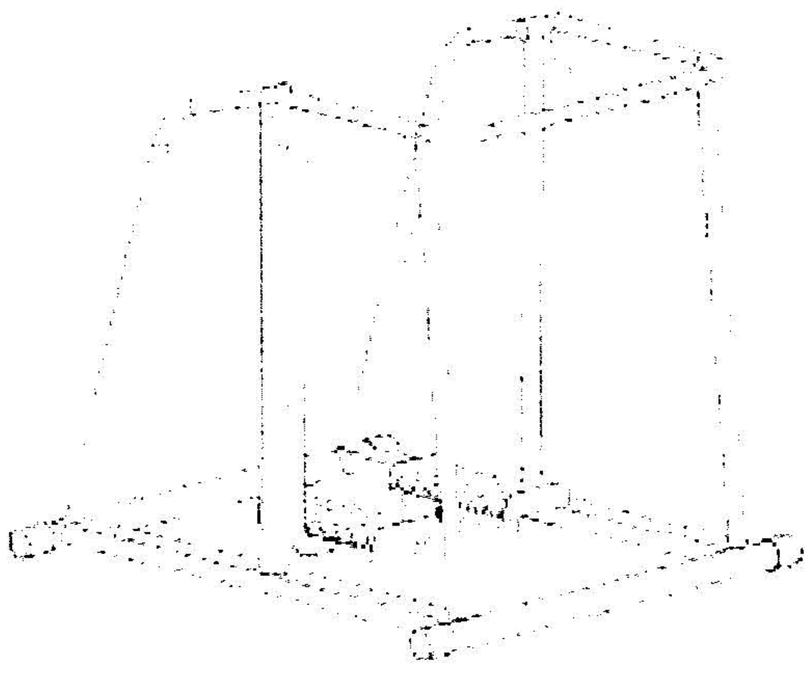
1.3

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารขาข้อสะโพก</u>

1. โครงสร้างฐานล่างขนาดกว้างยาว 100 X 120 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2"X 2.3 ม.และเหล็กตัวยู ขนาด 3"X 112 ซ.ม.
2. เสารับแท่นมือจับขนาด 2" แบบเสาคู่ ใช้วัสดุทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
3. มือจับแนวโค้งขนาด 1"X 80 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลมดัดโค้งชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
4. แท่นขาเหยียบเดินคู่ขนาด 6"X 38 ซ.ม.
5. ใช้ระบบลูกปืนเม็ดกลมรับน้ำหนัก NO. 6205 NSK
6. เสาเหยียบเดินคู่ ใช้วัสดุท่อทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
7. ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. ระบบสีใช้สีเคลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 45.5 กก.

รับประกัน 1 ปี

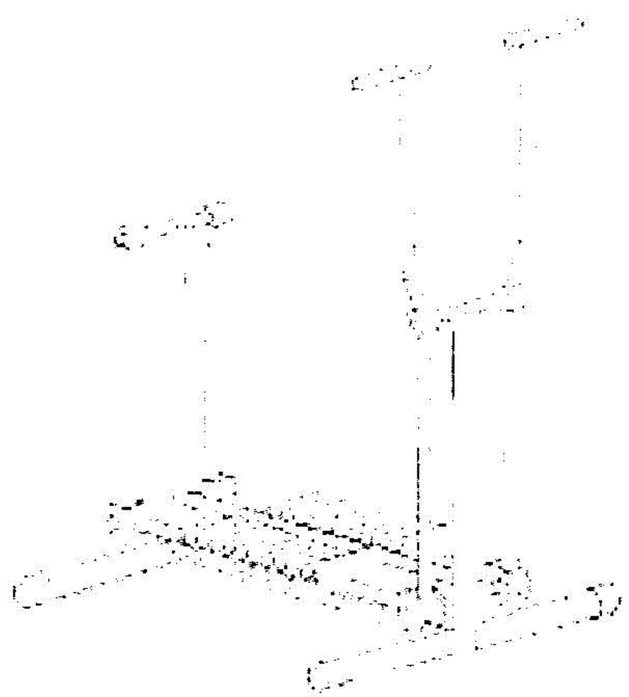


1.4

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารไหล่และข้อสะโพก</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่องขนาด 65 X 112 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อกลมขนาด 2″ X 65 ซ.ม. และเหล็กตัวยูขนาด 3″ X 102 ซ.ม.
2. สะพานเหยียบสำหรับบริหารขาคู่ ใช้วัสดุท่อเบบน 2″ X 1″ ความหนา 2.3 mm. ใช้กระบอกรองรับลูกปืน ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก NO.6304 NSK
3. แขนสำหรับรับน้ำหนักขนาด 76 ซ.ม. ใช้ท่อชุบกันสนิมภายนอกและภายในขนาด 1″ X 64 ซ.ม.
4. เสาสำหรับรับฐานเหยียบขนาด 3″ X 79 ซ.ม. ใช้ท่อชุบกันสนิมภายนอกและภายใน
5. มือจับสำหรับโยกออกกำลังกายขนาด 1″ X 60 ซ.ม. ใช้วัสดุป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายใน
6. ระบบลูกปืนรองรับน้ำหนัก 16 ตับ
7. วัสดุที่ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. สีพ่นป้องกันสนิม อบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 45.5 กก. รับประกัน 1 ปี

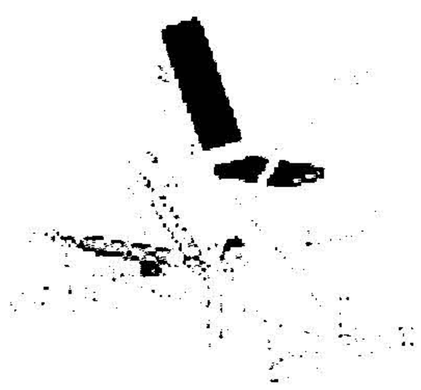


1.5

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารข้อเข่าและออกกำลังแขน</u>

1. โครงสร้างของฐานเครื่องกว้างยาว 67 X 138 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2″ พร้อมเหล็กตัวยู ขนาด 3″ X 130ซ.ม.แบบรางคู่ 4″ X 130ซ.ม.
2. แท่นรองเท้าหน้าเครื่องใช้เหล็กขนาด 2″ X 50ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
3. ระบบสปริงแรงดึงแบบลูกหมากขนาด2″ X 73ซ.ม.
4. ล้อเลื่อนเดินหน้า และถอยหลังขนาด6″ X 2″ ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก NO.6204 NSK
5. แท่นรองเบาะความสูง 55 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมชุบภายนอกและภายในขนาด 2″
6. เบาะใช้ไม้หนาเสริมด้วยฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมกว้าง 10″ X 38ซ.ม. เบาะพิง 10″ X 50ซ.ม. ความสูงไม่เกิน 110 ซ.ม.
7. โครงสร้างของเครื่องเหล็กที่ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. พ่นสีป้องกันสนิมพร้อมอบด้วยความร้อน เพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 63.5 กก. รับประกัน 1 ปี
9. ระบบสปริงเพิ่มน้ำหนักแบบลูกหมากหัวจุก หมุนได้รอบตัวทั้งสองด้าน
10. ด้ามมือจับสำหรับออกกำลังกาย มีปลอกไฟเบอร์สวมทุกตัว

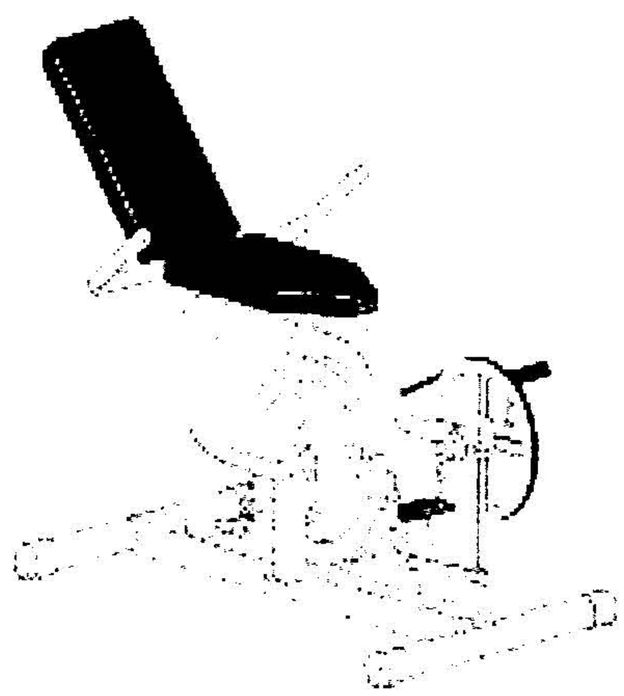


1.6

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องออกกำลังข้อเข่า(จักรยานล้อเหล็กแบบนั่งพิง)</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่องขนาด 65 ซ.ม. X 106 ซ.ม. ยาว 103 ซ.ม. ใช้เหล็กท่อทรงกลมขนาด 2″ และเหล็กตัวยูขนาด 3″ X 95 ซ.ม.
2. แท่นเบาะสูง 60 ซ.ม. ใช้เหล็กท่อทรงกลมขนาด 2″ X 95 ซ.ม.
3. ระบบมู่เล่ย์สมดุลขนาด 2″ X 37 ซ.ม. ระบบเสาเพลาขับเล็ก 4″ X 12″
4. ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK
5. ปรับหนักเบาได้ โดยแผ่นเบรก
6. บันไดเหล็กขนาด 3″ X 12 ซ.ม. ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก
7. เบาะใช้ไม้หนาเสริมฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียมหนักพิง 10″ X 45ซ.ม. และเบาะนั่ง 10″ X 40 ซ.ม.
8. สีพ่นป้องกันสนิม พร้อมอบความร้อนเพื่อป้องกันความเต็มของหงื่อ
9. ใช้เหล็กโครงสร้างไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. ป้องกันสนิม 80% น้ำหนักรวม 56.5 กก. รับประกัน 1 ปี



1.7

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องออกกำลังแขนและหน้าท้อง</u>

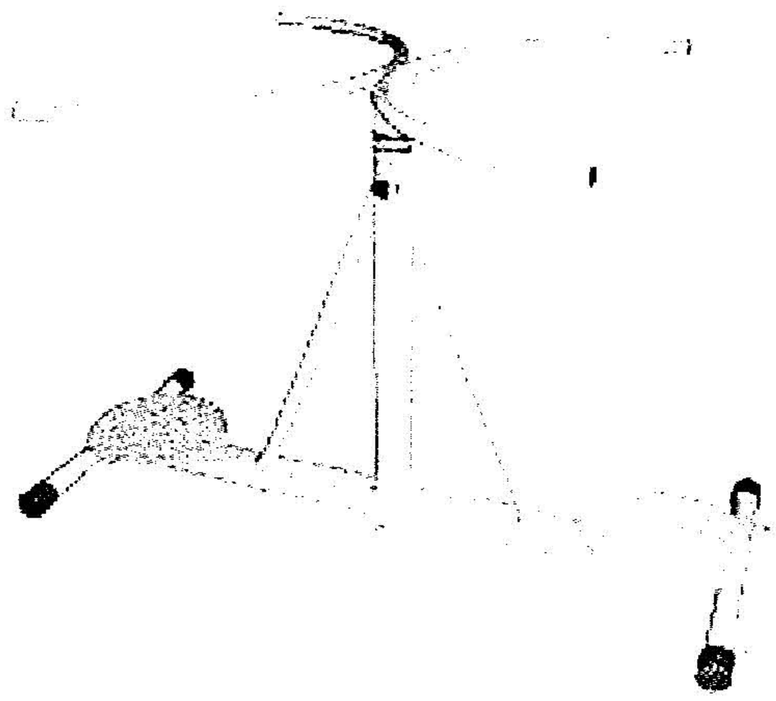
1. โครงสร้างของแท่นเครื่องหน้า 65 ซ.ม. หลัง 65 ซ.ม. ใช้เหล็กทรงกลมขนาด 2" X 88 ซ.ม. เหล็กตัวยูขนาด 3" X 100 ซ.ม.
2. แท่นรองเบาะใช้เหล็กทรงกลมขนาด 2" X 130 ซ.ม.ใช้ท่อชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
3. ใช้ระบบลูกปืนรับน้ำหนักคอหน้า NO.6304 NSK
4. ระบบสปริงลูกหมากขนาด 2" X 73 ซ.ม. รับน้ำหนัก
5. มือจับสำหรับออกกำลังขนาด 1" X 55 ซ.ม. ใช้ท่อป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายใน
6. พ่นสีป้องกันสนิมพร้อมอบด้วยความร้อนป้องกันความเค็มของเหงื่อ และที่ใช้โครงสร้างความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
7. เบาะใช้ไม้หนา เสริมฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม ขนาด 10" X 60 ซ.ม. ใช้เหล็กป้องกันสนิม 80% น้ำหนักรวม 29 กก. รับประกัน 1 ปี
8. ระบบสปริงเพิ่มน้ำหนักแบบลูกหมากหัวจุก หมุนได้รอบตัวทั้งสองด้าน
9. ด้ามมือจับสำหรับออกกำลังกาย มีปลอกไฟเบอร์ครอบทุกตัว

1.8

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารข้อสะโพก(แบบคู่)</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่อง ใช้เหล็กรางน้ำตัวยู ขนาด 4" ยาว 151 ซม. และท่อทรงกลมขนาด 2" X 70 ซม. รวมความยาวทั้งเส้น 160 ซม.
2. เสาตั้ง ขนาด 3" สูงจากเหล็กตัวยูยาว 93 ซม. ใช้ท่อสรงกลมชุบป้องกันสนิม
3. มือจับสำหรับบริหารแขนขนาด 1" ท่อทรงกลมแนวโค้งกว้าง ขนาด 100 ซม. ใช้ท่อทรงกลมชุบป้องกันสนิม
4. จานเหยียบยืน สำหรับบริหารสะโพก ขนาด 3 / 8 X 35 ซม. ระบบลูกปืนรองรับน้ำหนัก ขนาด No. 30205 6304 NSK
5. เหล็กอุปกรณ์ที่ใช้ความหนา ไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.ป้องกันสนิมทั้งเครื่อง 80%
6. ระบบสีไซ้สีเคลือบป้องกันสนิมและลบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 33 กก. รับประกัน 1 ปี



1.9

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารข้อสะโพก(แบบเดี่ยว)</u>

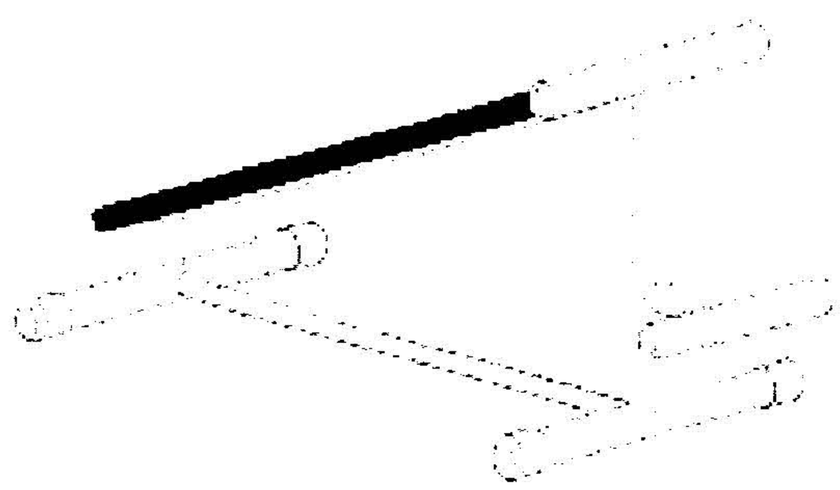
1. โครงสร้างฐานเครื่องกว้าง 65 ซ.ม. X 94 ซ.ม. ใช้เหล็กทรงกลมขนาด 2" X 65 ซ.ม. พร้อมเหล็กตัวยูหนา ขนาด 85 ซ.ม.
2. เสาหน้าเครื่องสูง 105 ซ.ม. ใช้ท่อกันสนิมชุบภายนอกและภายใน
3. มือจับบริหารไหล่ขนาด 1" X 100 ซ.ม.
4. ขาหรือแท่นรองรับข้อเท้าใช้เหล็กหนาขนาด 3/8 X 35 ซ.ม
5. ชุดกระบอกลูกปืนรองรับน้ำหนักระบบลูกปืนรับน้ำหนัก NO.30205 NSK
6. เหล็กอุปกรณ์ที่ใช้ความหนา ไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.ป้องกันสนิมทั้งเครื่อง 80%
7. สีพ่นป้องกันสนิม อบด้วยความร้อนป้องกันความเต็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 26 กก. รับประกัน 1 ปี

1.10

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องซิทอัพลดหน้าท้อง</u>

1. ฐานโครงสร้างกว้าง 60 ซ.ม. ยาว 110 ซ.ม. ใช้ทรงกลม ขนาด 2"X 50 ซ.ม. ชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
2. ความสูงของแท่นเครื่อง 60 ซ.ม.
3. เบาะใช้ไม้หนาเสริมฟองน้ำ และหุ้มด้วยหนังเทียม 10"X 110 ซ.ม.
4. ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
5. ใช้สีพ่นป้องกันสนิมอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเสื่อมของเหล็ก น้ำหนักรวม 21 กก. รับประกัน 1 ปี



2.1

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องนวดหลังออกกำลังแขน</u>

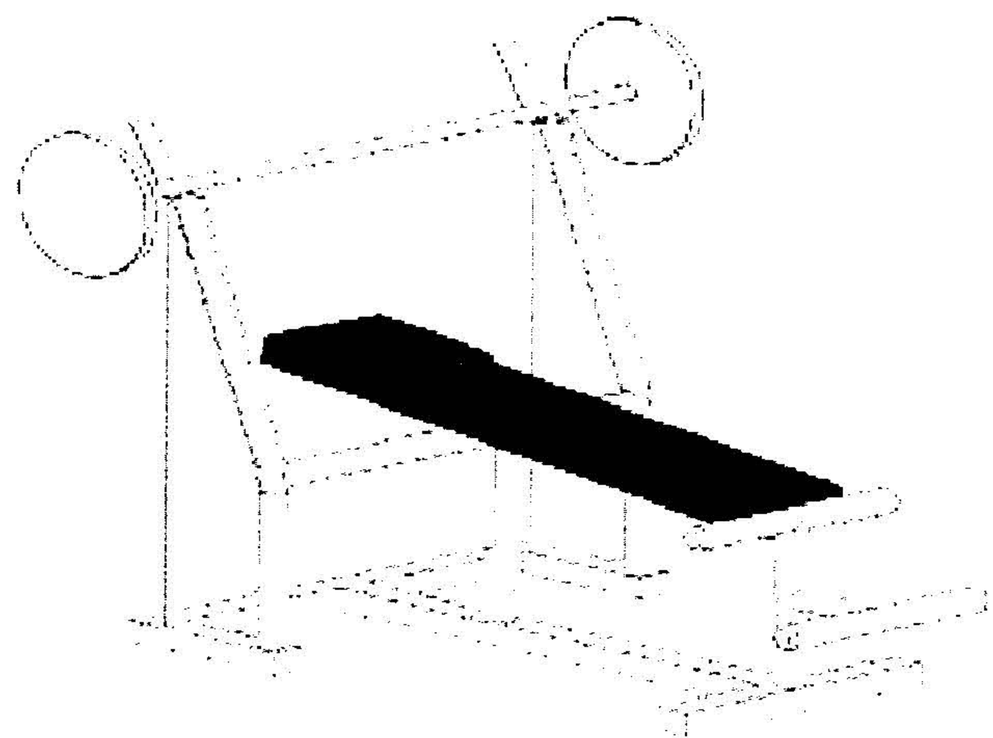
1. โครงสร้างความกว้างของเครื่อง 70 ซ.ม. ความยาวเครื่อง 88 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2″ และเหล็กตัวยูหนา 3″ X 78 ซ.ม. คู่
2. ความสูงของเครื่อง 53 ซ.ม.
3. เบาะกว้าง 10″X16″ใช้ไม้หนาเสริมฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
4. มือจับออกกำลังแขนใช้ท่อป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายในขนาด 1″ X 60 ซ.ม.
5. ระบบสปริงเพิ่มน้ำหนักขนาด 2″ X 53 ซ.ม. แบบสปริงลูกหมาก
6. ล้อยางสำหรับนวดหลังขนาด 6″ ทรงกลมคู่ ใช้ลูกปืนเม็ดกลม รับน้ำหนักขนาด NO.6204 NSK
7. สปริงดึงล้อนวดหลังแบบลูกหมากขนาดยาว 1½″X 35 ซ.ม.
8. แท่นทรงเครื่องทรงตัว T ใช้ท่อป้องกันสนิม ชุบภายนอกและภายใน
9. แท่นรองเท้าทรงตัว T แนวนอนใช้ท่อกลมป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายในขนาด 2″X 50 ซ.ม.
10. ลูกปืนเม็ดกลมรับน้ำหนัก NO.6304 NSK
11. ใช้เหล็กความหนา ไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
12. สีพ่นป้องกันสนิม อบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 42.5 กก. รับประกัน 1 ปี
13. ระบบสปริงพิ่มน้ำหนักแบบลูกหมากหัวจุก หมุนได้รอบตัวทั้งสองด้าน
14. ด้ามมือจับสำหรับออกกำลังกาย มีปลอกไฟเบอร์สวมทุกตัว

2.4

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องยกน้ำหนัก</u>

1. โครงสร้างฐานแท่นเครื่องหน้า 100 ซ.ม. ด้านหลัง 60 ซ.ม.ใช้เหล็กโครงสร้างตัวยู ขนาด 3" X 122 ซ.ม.
2. แท่นรองเบาะสำหรับนอนยกน้ำหนักสูง 50 ซ.ม. แท่นสำหรับล็อคเท้าแขนตัว T แนวนอน 22X50 ซ.ม.
3. แท่นรองรับลูกดัมเบลล์กว้าง 2" X 98 ซ.ม.ใช้ท่อชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายในขนาด 2" X 105 ซ.ม.
4. ลูกยกน้ำหนัก ขนาดกว้าง 1" X 140 ซ.ม. น้ำหนักมี 2 ชุด ชุดใหญ่ 36 กก. ชุดเล็ก 21 กก.
5. วัสดุที่ใช้เหล็กความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
6. พ่นสีป้องกันสนิม พร้อมอบด้วยความร้อน เพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักแท่น 44 กก. รับประกัน 1 ปี

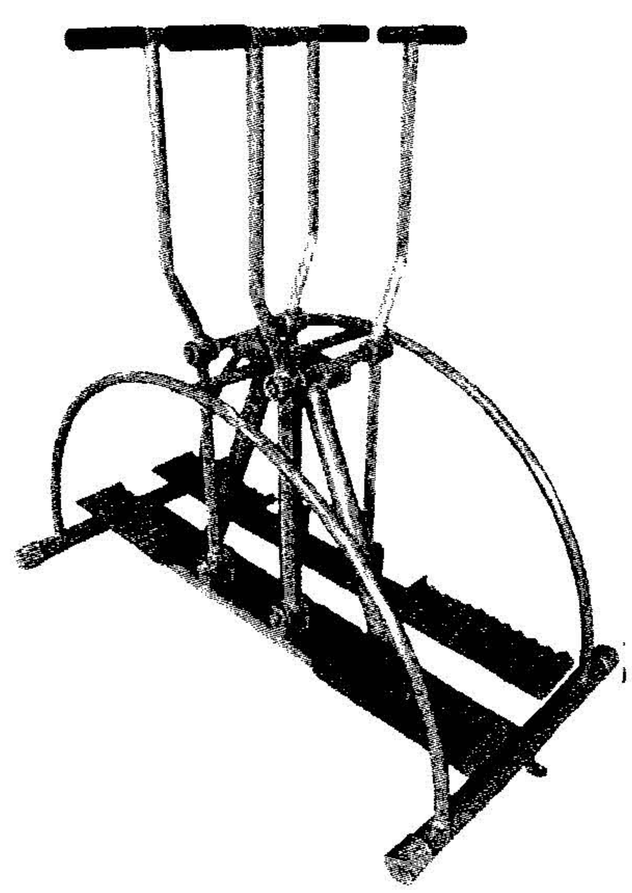


2.5

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารไหล่และขา(แบบคู่)</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่องออกกำลังกายขนาด 68 X 107 ใช้วัสดุท่อกลมขนาดพร้อมเหล็กตัวยูขนาด 3" X 98 ซ.ม.
2. สะพานเหยียบสำหรับบริหารขาคู่ ใช้วัสดุเหล็กตัวยูขนาด 3" X 96 ซ.ม.
3. แขนสำหรับรับน้ำหนักขนาด 58 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลมขนาด 1" X 50 ซ.ม. ชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
4. ใช้ระบบลูกปืนรับน้ำหนักมีดกลม NO.6304 NSK 16 ตับ
5. แขนมือจับขนาด 1" X 59 ซ.ม. ใช้วัสดุป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
6. ความสูงของแท่น 76 ซ.ม. ความสูงของมือจับรวมแท่น 136 ซ.ม.
7. วัสดุที่ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. พ่นสีป้องกันสนิม พร้อมอบความร้อนเพื่อป้องกันความเต็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 49 กก. รับประกัน 1 ปี

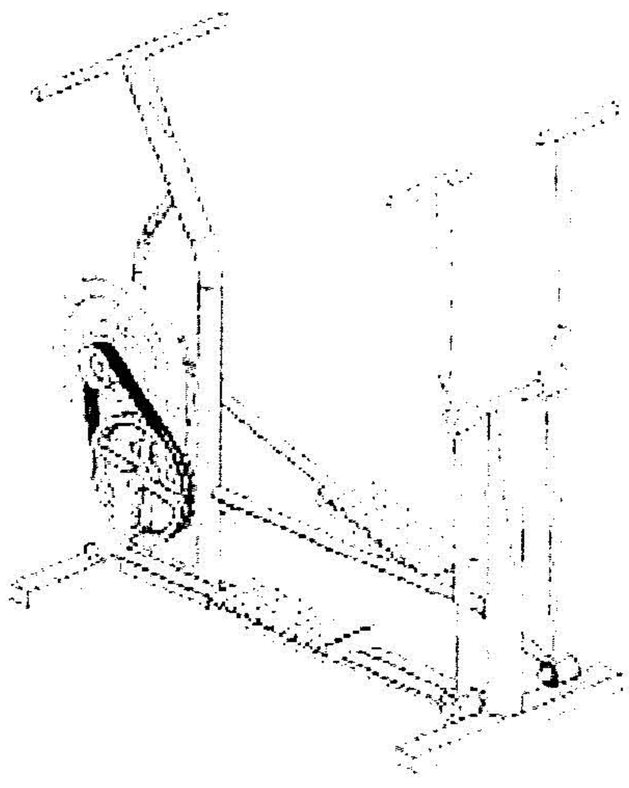


2.6

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>ลู่วิ่งเอนกประสงค์</u>

1. โครงสร้างฐานหนักรึ่ง วัสดุที่ใช้เหล็กตัวยูขนาด 3" 66 X 130 ซ.ม.
2. ระบบมู่เล่ย์ถ่วงสมดุล แบบสายพานร่อง B คู่ ขนาด 12" และ 4" ลูกถ่วงสมดุล ระบบลูกปืน รับน้ำหนัก NO.6304 NSK
3. เสาหน้าฐานเครื่องขนาด 3" วัสดุที่ใช้ท่อทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
4. แท่นสำหรับเหยียบวิ่งขนาด 6" X 38 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อแบนขนาด 2" X 1" พร้อมแผ่นลูกฟูก
5. มือจับโยกออกกำลังแขนใช้วัสดุขนาด 1" ความสูงจากพื้น 144 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมชุบภายนอกและภายใน
6. ระบบสายพานคู่ ลูกปืนรับน้ำหนัก 16 ตับ
7. วัสดุที่ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. พ่นสีป้องกันสนิม พร้อมอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 80 กก. รับประกัน 1 ปี



2.7

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

เครื่องออกกำลังกายแขน ไหล่และหน้าอก

1. โครงสร้างฐานล่างเครื่องกว้างยาว 100 X 108 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลม 2" และเหล็กตัวยูหนายาว 4"X 100 ซ.ม. เสาตั้งของเครื่องขนาด 3"X 175 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
2. ฐานรองแท่นสปริงแบบรางคู่ขนาด 3"X 90 ซ.ม.
3. ระบบสปริงเพิ่มแรงดันขนาด 2"X 73 ซ.ม. วัสดุที่ใช้สปริงลูกหมากคู่
4. แขนสำหรับออกกำลังกายขนาด 1"¾ X 105 ซ.ม.ใช้วัสดุท่องทรงกลมชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
5. แท่นเบาะสูง 52 ซ.ม.
6. เบาะของเครื่องใช้ไม้หนา เสริมด้วยฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียมขนาดของเบาะนั่ง 10"X 30 ซ.ม. ขนาดของเบาะพิง 10"X 50 ซ.ม.
7. ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. ระบบสีใช้สีเคลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 85 กก. รับประกัน 1 ปี
9. ระบบสปริงเพิ่มน้ำหนักแบบลูกหมากหัวจุก หมุนได้รอบตัวทั้งสองด้าน
10. ด้านมือจับสำหรับออกกำลังกาย มีปลอกไฟเบอร์สวมทุกตัว

สำเนาถูกต้อง

(นายนิเวศ นาโย)

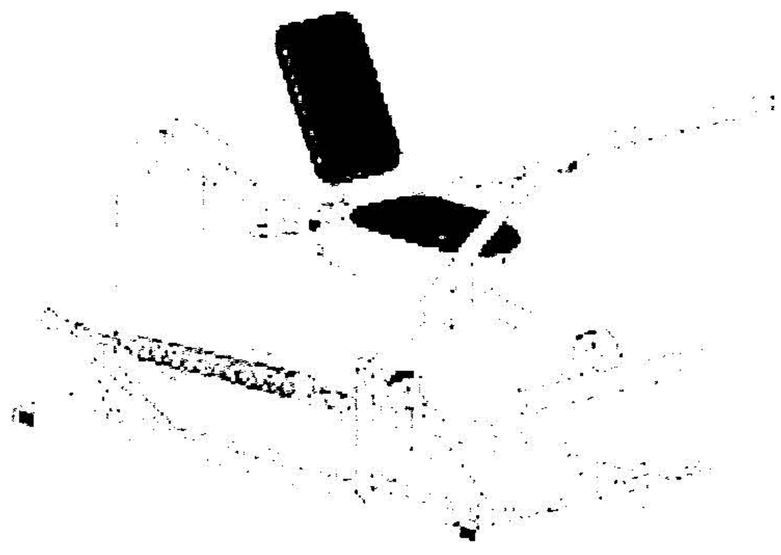
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

2.8

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องกรรเชียงบกแบบสปริงรางเดี่ยว</u>

1. โครงสร้างฐานล่างขนาดกว้างยาว 80 X 150 ซ.ม.วัสดุที่ใช้เหล็กตัวยูขนาด 3"X 150 ซ.ม. แบบรางคู่
2. ระบบสปริงเพิ่มแรงดึงขนาด 2"X 73 ซ.ม. มือจับสำหรับออกกำลังแขนขนาด 1"X 70 ซ.ม. ใช้วัสดุป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายใน
3. แท่นรองเบาะแบบเลื่อนเดินหน้าและถอยหลังได้ ใช้เหล็กตัวยูขนาด 4"X 142.5 ซ.ม. ระบบลูกปืนรับน้ำหนักคู่ 4 ตลับ
4. เบาะนั่งขนาด 10"X 40 ซ.ม. เบาะพิงขนาด 10"X 40 ซ.ม. ใช้ไม้หนาเสริมด้วยฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
5. แท่นรองเท้าสำหรับถีบแบบตัว U ใช้วัสดุท่อทรงกลมขนาด 2"X 62 ซ.ม. ชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
6. มือจับสำหรับออกกำลังแขน ใช้วัสดุท่อทรงกลมดัดโค้งขนาด1" ชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
7. ระบบสีใช้สีเคลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเต็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 73 กก. รับประกัน 1 ปี
8. ระบบสปริงเพิ่มน้ำหนักแบบลูกหมากหัวจุก หมุนได้รอบตัวทั้งสองด้าน
9. ด้ามมือจับสำหรับออกกำลังกาย มีปลอกไฟเบอร์สวมทุกตัว

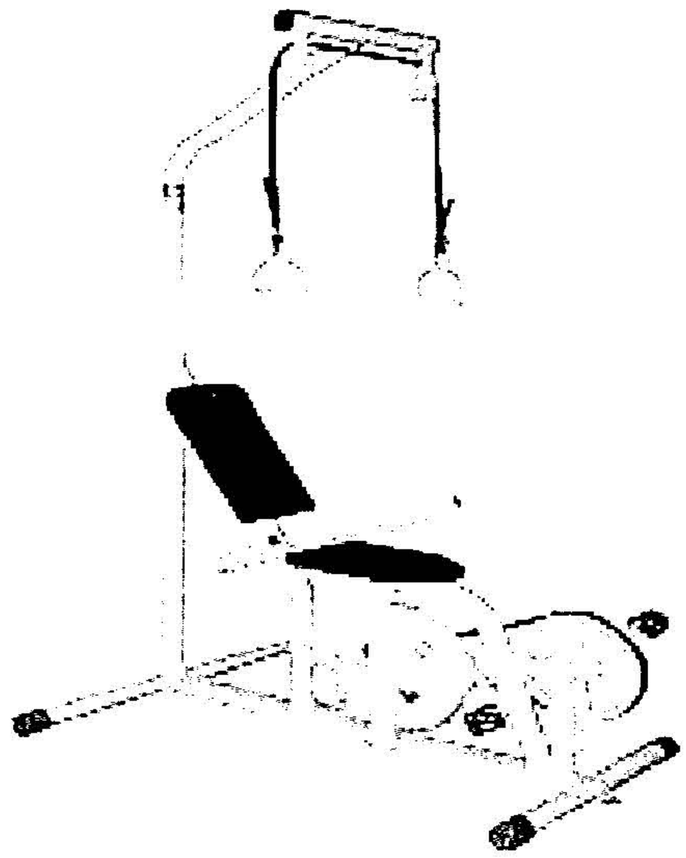


2.11

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารข้อเข่า พร้อมดึงไหล่คู่ 2 ระบบ</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่อง ทรงตัว H ใช้วัสดุ ท่อทรงกลม ขนาด 2" X 65 X 100 ยาว 130 ซ.ม. พร้อมเหล็กตัวยู 3" หนา
2. เสาสำหรับออกกำลังดึงไหล่สูง 205 ซ.ม.
3. แท่นเบาะสูง 60 ซ.ม.
4. ระบบมู่เล่ย์สมดุลขนาด 2" X 37 ซ.ม. ระบบสายพานขับล้อ 4" X 12"
5. ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK
6. ปรับหน้ากบาได้ โดยแผ่นเบรก
7. ทันไดเหล็กขนาด 3" X 12 ซ.ม. ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก
8. เบาะใช้ไม้หนาเสริมฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียมพนักพิง 10" X 45ซ.ม. และเบาะนั่ง 10" X 40 ซ.ม.
9. สีพ่นป้องกันสนิม พร้อมอบความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ
10. ใช้เหล็กโครงสร้างไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. ป้องกันสนิม 80% น้ำหนักรวม 69.5 กก. รับประกัน 1 ปี

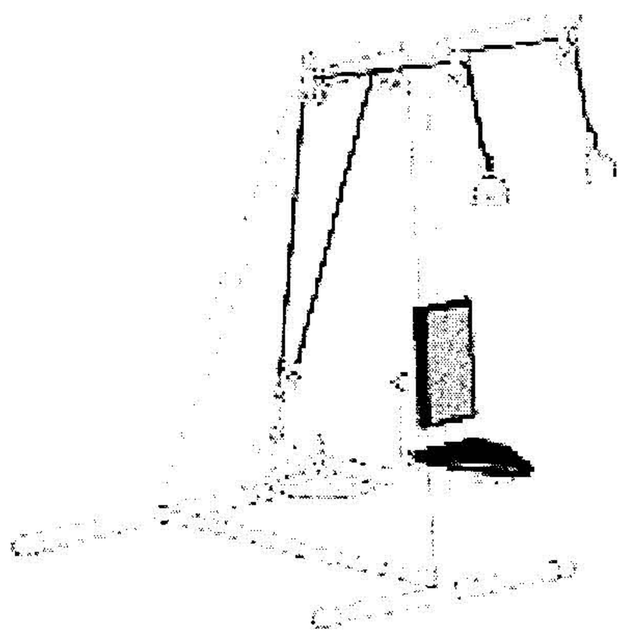


3.1

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องออกกำลังแขน แบบดึงไหล่สายพานคู่</u>

1. โครงสร้างความกว้างของเครื่อง หน้า หลัง 100 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2"
2. ความสูงของเครื่องไม่เกิน 200 ซ.ม.
3. ใช้ท่อทรงกลมป้องกันสนิมชุบกาวแดงภายนอกและภายใน
4. ใช้ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK
5.น้ำหนักปรับหนักและเบาได้ในตัวเริ่มตั้งแต่ 8 กก. – 60 กก.
6. ลอกรองรับสายพานขนาด 4" ร่อง B ระบบลูกปืนรับน้ำหนัก NO.6204 NSK
7. ใช้สายพานทรงตัว V สำหรับดึงตัวถ่วงน้ำหนัก
8. เบาะนั่งใช้ไม้หนาขนาด 10" X 12" เบาะพิงขนาด 10" X 16" เสริมด้วยฟองน้ำ และหุ้มหนังเทียม
9.ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. ใช้เหล็กป้องกันสนิมภายในและภายนอกเครื่อง 90%
10.ระบบสีใช้สีเคลือบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของทะเล น้ำหนักรวม 69 กก.
รับประกัน 1 ปี

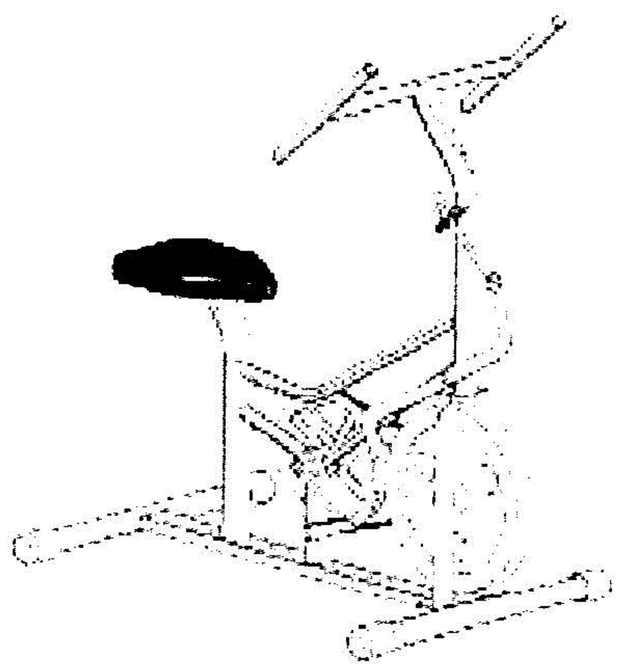


3.2

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องออกกำลังข้อเข่า(จักรยานล้อเหล็ก)</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่องขนาด 65 X 100 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลมขนาด 2" และเหล็กตัวยู 3"X 95 ซ.ม.
2. ความสูงไม่เกิน 132 ซ.ม.
3. ระบบมู่เลย์สมดุลขนาด 12" ฝาครอบ 4" X 15"
4. ระบบลูกปืนรับน้ำหนักขนาด NO.6304 NSK
5.ปรับหนักและเบาได้
6. ทันไดเหล็กขนาด 3" X 5" ระบบลูกปืนเม็ดกลมรับน้ำหนัก
7. มือจับทรงตัว H ใช้เหล็กป้องกันสนิมชุบภายนอกและภายในขนาด 1" X 55 X 35 ซ.ม.
8. เบาะนั่งทรงตรงขนาด 10" X 12" เสาเบาะท่อชุบภายนอกและภายในป้องกันสนิมขนาด 2" X 80 ซ.ม.
9. เบาะนั่งใช้ไม้หนา 1"X 10" X 12" เสริมด้วยฟองน้ำและหุ้มด้วยหนังเทียม
10.ความหนาของเหล็กไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. ใช้เหล็กป้องกันสนิมภายในและภายนอกเครื่อง 90%
11.สะพานสีใช้สีเกล็อบป้องกันสนิมและอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อน้ำหนักรวม 54.5 กก
รับประกัน 1 ปี

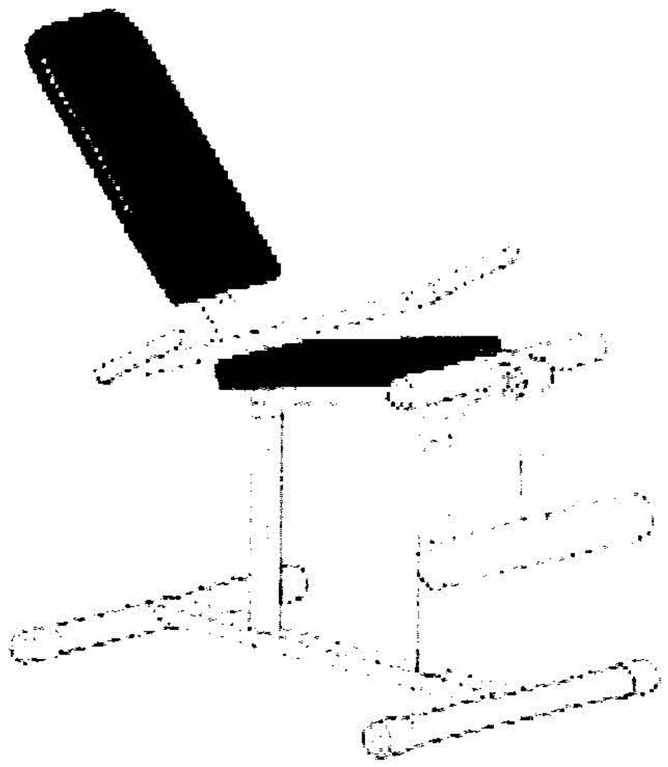


3.3

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

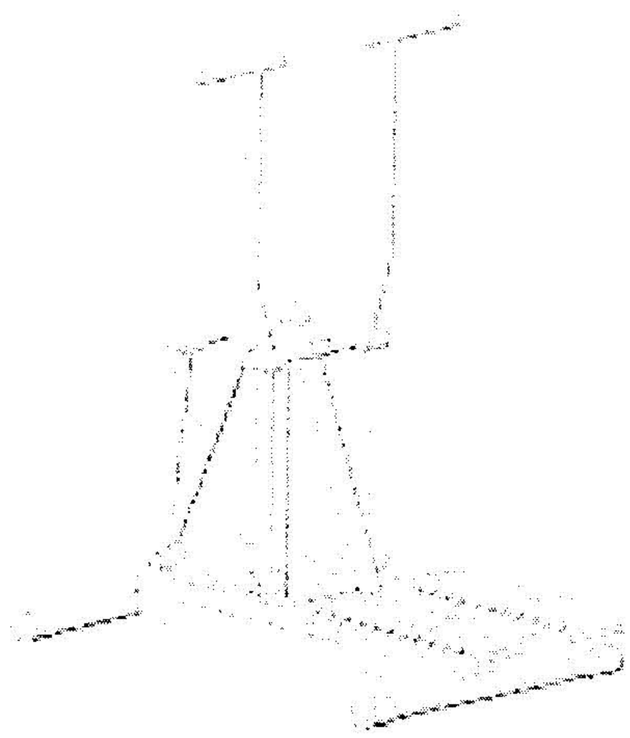
<u>เครื่องออกกำลังข้อเข่า</u>

1. โครงสร้างเครื่องกว้าง 65 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลมขนาด 2″
2. ฐานเครื่องยาว 100 ซ.ม. ใช้ท่อทรงกลม ขนาด 2″ พร้อมเหล็กรางน้ำตัวยู 90 ซ.ม.
3. ฐานทรงเครื่องใช้ท่อกันสนิม ชุบภายนอกและภายใน ขนาด 2″
4. แขนตัว T สำหรับจัดข้อเข่า ใช้ท่อกันสนิมชุบภายนอกและภายใน ขนาด 3″ X 50 ซ.ม.
5. เบาะความสูง 55 ซ.ม. พนักพิงของเครื่องขนาด 10″ X 23″
6. เบาะใช้ไม้หนา เสริมฟองน้ำหุ้มด้วยหนังเทียม
7. มือจับขนาด 1″ X 75 ซ.ม. ใช้เหล็กท่อกันสนิมชุบภายนอกและภายใน
8. กระบอกจัดข้อเข่าใช้ระบบลูกปืนเม็ดกลม NO.6304 NSK
9. ใช้สีพ่นป้องกันสนิมอบด้วยความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ
10. ใช้เหล็กความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm. น้ำหนักเครื่องรวม 32 กก. รับประกัน 1 ปี
11. รวมใช้เหล็กป้องกันสนิม 90 %



3.7

รายละเอียดครุภัณฑ์เครื่องออกกำลังกาย

<u>เครื่องบริหารไหล่และขา(แบบเดี่ยว)</u>

1. โครงสร้างฐานเครื่องออกกำลังกายขนาด 68 X 107 ใช้วัสดุท่อกลมขนาดพร้อมเหล็กตัวยูขนาด 3" X 98 ซ.ม.
2. สะพานเหยียบสำหรับบริหารขาคู่ ใช้วัสดุเหล็กตัวยูขนาด 3" X 96 ซ.ม.
3. แขนสำหรับรับน้ำหนักขนาด 58 ซ.ม. ใช้วัสดุท่อทรงกลมขนาด 1" X 50 ซ.ม. ชุบป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
4. ใช้ระบบลูกปืนรับน้ำหนักเม็ดกลม NO.6304 NSK 16 ตัน
5. แขนมือจับขนาด 1" X 59 ซ.ม. ใช้วัสดุป้องกันสนิมภายนอกและภายใน
6. ความสูงของแท่น 76 ซ.ม. ความสูงของมือจับรวมแท่น 136 ซ.ม.
7. วัสดุที่ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 2.3 mm.
8. พ่นสีป้องกันสนิม พร้อมอบความร้อนเพื่อป้องกันความเค็มของเหงื่อ น้ำหนักรวม 49 กก. รับประกัน 1 ปี