



(21) 申请号 201921560214.9

(22) 申请日 2019.09.19

(73) 专利权人 胡仪平

地址 121199 辽宁省锦州市义县义州镇东  
北街

(72) 发明人 胡仪平

(74) 专利代理机构 葫芦岛天开专利商标代理事  
务所(特殊普通合伙) 21230

代理人 魏勇

(51) Int.Cl.

A63B 21/055 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

A63B 23/12 (2006.01)

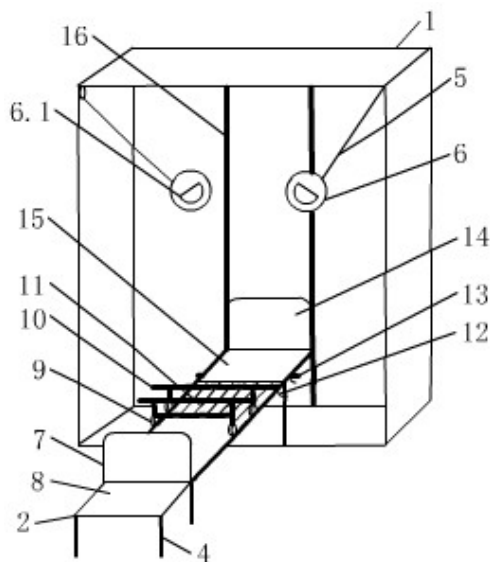
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

箱体折叠锻炼器

(57) 摘要

本实用新型提供的是箱体折叠锻炼器。在箱体上两侧角部分别固定有弹力绳,弹力绳下部拴在拉球上,在拉球内设有拉球口;在座板正面头端安装有前座椅背,前座椅背后侧连接有后椅座,座板后侧通过支杆安装有后座椅背,后座椅背前侧连接有前椅座,在前座椅背和后座椅背之间的座板上两侧的角钢上通过脚轮安装有推拉架,推拉架由支腿和横杆构成,在支腿下部安装脚轮,在推拉架前横杆上连接有弹簧,弹簧另一端与设置在前椅座下面的弹簧挂杆相连接,前椅座所连接的弹簧通过弹簧调节挂钩调节弹簧的长短和弹簧挂杆在前椅座下面连接的位置。本实用新型适宜作为体育与健身锻炼器使用。



1. 箱体折叠锻炼器,其特征是:矩形箱体(1)中间部位通过折页(3)安装有座板(2),座板(2)上部两侧固定有支脚(4);

在箱体(1)内上两侧角部分别固定有弹力绳(5),弹力绳(5)下部拴在拉球(6)上,在拉球(6)内设有拉球口(6.1);

在座板(2)正面头端安装有前座椅背(7),前座椅背(7)前侧连接有后椅座(8),座板(2)后侧通过支杆(16)安装有后座椅背(14),后座椅背(14)前侧连接有前椅座(15),在前座椅背(7)和后座椅背(14)之间的座板(2)上两侧的角钢上通过脚轮(9)安装有推拉架(10),推拉架(10)由支腿和横杆构成,在支腿下部安装脚轮,在推拉架(10)前横杆上连接有弹簧(11),弹簧(11)另一端与设置在前椅座(15)下面的弹簧挂杆(13)相连接,前椅座(15)所连接的弹簧(11)通过弹簧调节挂钩(12)调节弹簧(11)的长短和弹簧挂杆(13)在前椅座(15)下面连接的位置。

2. 根据权利要求1所述的箱体折叠锻炼器,其特征是:  
所述弹簧(11)为拉簧或压簧。

3. 根据权利要求1所述的箱体折叠锻炼器,其特征是:  
所述座板(2)纵向两侧固定有角钢作为脚轮轨道。

4. 根据权利要求1所述的箱体折叠锻炼器,其特征是:  
所述前椅座(15)底部高于座板(2)上平面。

## 箱体折叠锻炼器

### 技术领域

[0001] 本实用新型提供的是体育锻炼领域使用的箱体折叠锻炼器。

### 背景技术

[0002] 在体育锻炼中,往往锻炼手的拉力和脚的推力,但是目前没有既能锻炼臂拉力和脚推力的器材被使用,为了在锻炼手臂的拉力和腿脚的推力,所以需要创新臂力和蹬力的运动器材,供锻炼者使用。

### 发明内容

[0003] 为了既能锻炼手臂拉力又能锻炼腿脚蹬力,本实用新型提供了箱体折叠锻炼器。该锻炼器通过在座板上安装座椅,利用座椅进行手臂拉力和腿脚蹬力的锻炼,解决手臂拉力和腿脚蹬力同时锻炼的技术问题。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是:

[0005] 矩形箱体中间部位通过折页安装有座板,座板上部两侧固定有支脚;

[0006] 在箱体内上两侧角部分别固定有弹力绳,弹力绳下部拴在拉球上,在拉球内设有拉球口;

[0007] 在座板正面头端安装有前座椅背,前座椅背前侧连接有后椅座,座板后侧通过支杆安装有后座椅背,后座椅背前侧连接有前椅座,在前座椅背和后座椅背之间的座板上两侧的角钢上通过脚轮安装有推拉架,推拉架由支腿和横杆构成,在支腿下部安装脚轮,在推拉架前横杆上连接有弹簧,弹簧另一端与设置在前椅座下面的弹簧挂杆相连接,前椅座所连接的弹簧通过弹簧调节挂钩调节弹簧的长短和弹簧挂杆在前椅座下面连接的位置。

[0008] 积极效果:本实用新型能够折叠装箱或开箱锻炼,通过拉球锻炼臂拉力,通过腿锻炼腿蹬力,同时锻炼臂和腿,提高体育机能和身体健康水平。适宜作为臂拉力与腿蹬力锻炼器使用。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型关箱结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型打开状态结构示意图。

[0011] 图中,1.箱体,2.座板,3.折页,4.支脚,5.弹力绳,6.拉球,6.1.拉球口,7.前座椅背,8.后椅座,9.脚轮,10.推拉架,11.弹簧,12.弹簧调节挂钩,13.弹簧挂杆,14.后座椅背,15.前椅座,16.支杆。

### 具体实施方式

[0012] 矩形箱体1中间部位通过折页3安装有座板2,座板2上部两侧固定有支脚4;

[0013] 在箱体1内上两侧角部分别固定有弹力绳5,弹力绳5下部拴在拉球6上,在拉球6内设有拉球口6.1;

[0014] 在座板2正面头端安装有前座椅背7,前座椅背7前侧连接有后椅座8,座板2后侧通过支杆16安装有后座椅背14,后座椅背14前侧连接有前椅座15,在前座椅背7和后座椅背14之间的座板2上两侧的角钢上通过脚轮9安装有推拉架10,推拉架10由支腿和横杆构成,在支腿下部安装脚轮,在推拉架10前横杆上连接有弹簧11,弹簧11另一端与设置在前椅座15下面的弹簧挂杆13相连接,前椅座15所连接的弹簧11通过弹簧调节挂钩12调节弹簧11的长短和弹簧挂杆13在前椅座15下面连接的位置。

[0015] 所述弹簧11为拉簧或压簧。

[0016] 所述座板2纵向两侧固定有角钢作为脚轮轨道。

[0017] 所述前椅座15底部高于座板2上平面。

[0018] 使用过程:

[0019] 将座板通过折页拉开与地面放平,在进行手臂拉力锻炼时,锻炼者倒坐在后椅座上,用手拉住两侧悬吊在弹力绳下部拉球的拉球口,向下反复拉动,在弹力绳的作用下反复拉弹,进行臂拉力锻炼,人体以后椅座前侧的椅背作反作用力支点。

[0020] 当锻炼脚的蹬力时,锻炼者坐在前椅座上,用脚踩在推拉架上,向前蹬,在弹簧的作用下反复向前延伸与回弹,通过踩动与回弹锻炼腿脚部的肌肉,从而锻炼腿脚的蹬力,此时脚轮在座板两侧的角钢上下滑动,人体以后座椅背作反作用力支点。

[0021] 推拉架能够用手推或拉,锻炼臂部、腹部肌肉,同时利用推拉架锻炼腿部、脚部与腰部的肌肉,提高身体运动机能,促进血液循环,防止经络不通与活动受阻现象的发生。

[0022] 由于在座板两侧的角钢边上下安装有脚轮,所以不至于使推拉架变位或者脱落。

[0023] 所述拉球的拉球口用于人体手握。

[0024] 所述支脚用于支撑座板。

[0025] 所述弹簧的长短通过弹簧调节挂钩和弹簧挂杆进行调节弹簧在前椅座下面的位置。

[0026] 技术原理:

[0027] 弹性物体具有形变特性,通过外力使弹性物体变形,需要提供外力,外力的提供需要用人体肢体运动,人体肢体的被动运动会使人体运动机能得到锻炼,通过锻炼增强人体的体能和关节与肌肉的运动机能。

[0028] 本锻炼器在座板上安装具有前椅座和后椅座的座椅,以座椅背为反作用力支点抵挡人的身体,利用弹力绳与拉球和推拉架进行手拉和脚蹬的锻炼,以此锻炼人体的臂力和腿力以及全身的活动机能。

[0029] 臂力和腿力锻炼依靠弹簧形变的原理实现的。

[0030] 当锻炼臂拉力时,弹力绳受到拉缩作用力,当锻炼腿蹬力时,弹簧起到压缩和回弹的作用力。

[0031] 创新点在于:将臂力锻炼的器械与腿蹬力锻炼的器械共同设置在箱体,使用时拉出,用完后便于折叠收藏。

[0032] 特点:

[0033] 使用本装置既能锻炼人体的臂力,又能锻炼腿的蹬力,所以对人体全身都有锻炼的作用,而且锻炼器具能收到箱体内,减少占用空间,拉出后便能够进行体育锻炼。

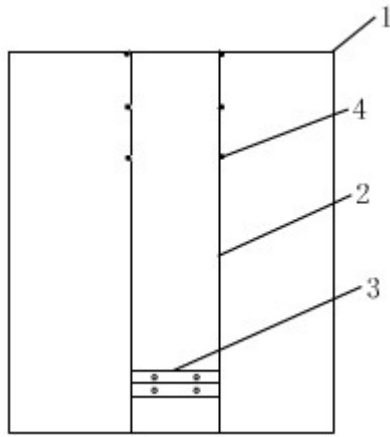


图1

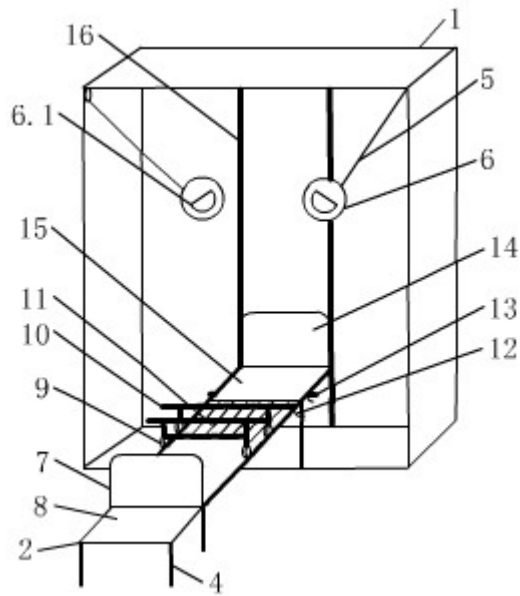


图2