



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207980298 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201820307987.5

(22)申请日 2018.03.05

(73)专利权人 齐鲁师范学院

地址 250200 山东省济南市章丘市文博路2号齐鲁师范学院体育学院

(72)发明人 李敬敬

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245

代理人 曹玉琳

(51)Int.Cl.

A63B 23/02(2006.01)

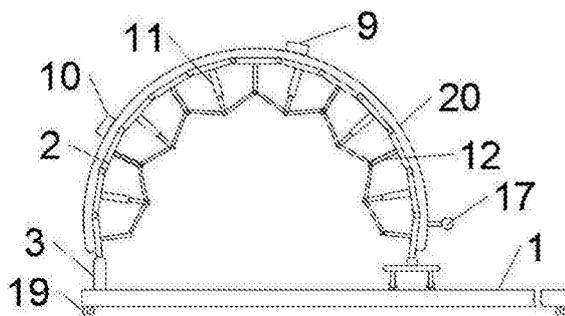
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,包括底板和卷板,所述卷板包括主动板和从动板,所述主动板和从动板依次交替首尾相铰接,所述底板的左端固定连接有固定架,所述固定架的上端与卷板的左端相铰接,所述卷板的右端铰接有连块,所述连块的底面固定连接有支撑板,且连接点位于支撑板的上表面的中部,所述支撑板的底面四角均固定连接有支杆,两个所述转动杆的另一端分别转动连接相邻的第二固定销,且外部电源电连接电动伸缩杆,本实用新型设计合理,使用便捷,能够根据使用者的实际情况,任意调节身体的弯曲拉伸量,使柔韧性训练更加方便、安全,因此适合广泛使用。



1. 一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,包括底板(1)和卷板(2),其特征在于:所述卷板(2)包括主动板(201)和从动板(202),所述主动板(201)和从动板(202)依次交替首尾相铰接,所述底板(1)的上表面的左端固定连接固定架(3),所述固定架(3)的上端与卷板(2)的左端相铰接,所述卷板(2)的右端铰接有连块(4),所述连块(4)的底面固定连接支撑板(5),且连接点位于支撑板(5)的上表面的中部,所述支撑板(5)的底面四角均固定连接支杆(6),所述支杆(6)的底端均固定连接滚轮(7),所述卷板(2)的上表面的右侧固定连接连杆(8),所述连杆(8)的上端固定连接脚部限位杆(14),所述卷板(2)的上表面的左部和中部分别固定连接胸部固定带(10)和腰部固定带(9),所述主动板(201)的底面的中部的左端和右端均固定连接电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的底端的左侧面和右侧面均固定连接第二固定销(13),所述从动板(202)的底面的中部的左端和右端均固定连接连动装置(12),所述连动装置(12)包括从动杆(1201),所述从动杆(1201)的底端的左侧面和右侧面均固定连接第一固定销(1202),两个所述第一固定销(1202)的外壁转动连接转动杆(1203)的一端,两个所述转动杆(1203)的另一端分别转动连接相邻的第二固定销(13),且外部电源电连接电动伸缩杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,其特征在于:所述脚部限位杆(14)的外壁固定连接橡胶套(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,其特征在于:所述底板(1)的底面四角均固定连接万向脚轮(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,其特征在于:所述卷板(2)的上表面固定连接革垫(17)。

## 一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及健美操学习器材技术领域,具体为一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置。

### 背景技术

[0002] 健美操中大量吸收了迪斯科舞、爵士舞、霹雳舞中的上下肢、躯干、头颈和足踝动作,特别是髋部动作,这给健美操增添了活力,同时也有利于减少臀部和腹部脂肪的堆积,有利于改善动作的协调性和灵活性,在健美操学习中,首先要锻炼身体的柔韧性,特别是腰部的柔韧性,良好的柔韧性可以避免在运动过程中受伤,并且可使动作更加优美,而在现有的柔韧性锻炼过程中,没有合适的锻炼器械,大多为自身或在他人的协助下进行动力拉伸或静力拉伸练习,这种锻炼方法不仅费时费力,还因无法准确的掌握拉伸力度,而可能会对身体造成伤害,因此,特提出本实用新型。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,包括底板和卷板,所述卷板包括主动板和从动板,所述主动板和从动板依次交替首尾相较于接,所述底板的的上表面的左端固定连接有固定架,所述固定架的上端与卷板的左端相较于接,所述卷板的右端铰接有连块,所述连块的底面固定连接有支撑板,且连接点位于支撑板的上表面的中部,所述支撑板的底面四角均固定连接有支杆,所述支杆的底端均固定连接有滚轮,所述卷板的上表面的右侧固定连接有连杆,所述连杆的上端固定连接有脚部限位杆,所述卷板的上表面的左部和中部分别固定连接胸部固定带和腰部固定带,所述主动板的底面的中部的左端和右端均固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端的左侧面和右侧面均固定连接有第二固定销,所述从动板的底面的中部的左端和右端均固定连接有连动装置,所述连动装置包括从动杆,所述从动杆的底端的左侧面和右侧面均固定连接有第一固定销,两个所述第一固定销的外壁转动连接转动杆的一端,两个所述转动杆的另一端分别转动连接相邻的第二固定销,且外部电源电连接电动伸缩杆。

[0005] 优选的,所述脚部限位杆的外壁固定连接橡胶套。

[0006] 优选的,所述底板的底面四角均固定连接万向脚轮。

[0007] 优选的,所述卷板的上表面固定连接革垫。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,结构简单,设计巧妙,使用方便,通过在卷板的下表面交替固定连接电动伸缩杆和连动装置,在电动伸缩杆的底端的左侧面和右侧面均固定连接有第二固定销,使连动装置与相邻的第二固定销转动连接,使电动伸缩杆和连动装置连接在一起,通过电动伸缩杆的伸长或收缩带动卷板的收卷或展开,从而任意调节卷板的弯曲弧度,解决可控的调节腰部和

背部的拉伸弧度,便捷、安全的锻炼柔韧性的问题。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型连动装置示意图;

[0011] 图3为本实用新型支撑板结构示意图。

[0012] 图中:1底板,2卷板,201主动板,202从动板,3固定架,4 连块,5支撑杆,6支杆,7滚轮,8连杆,9腰部固定带,10胸部固定带,11电动伸缩杆,12连动装置,1201从动杆,1202第一固定销,1203转动杆,13第二固定销,14脚部限位杆,15橡胶套,16万向脚轮,17革垫。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种健美操学习用身体柔韧性锻炼装置,包括底板1和卷板2,卷板2包括主动板201 和从动板202,主动板201和从动板202依次交替首尾相较接,使卷板2能够向内收卷,底板1的上表面的左端固定连接有固定架3,固定架3的上端与卷板2的左端相较接,卷板2的右端铰接有连块4,连块4的底面固定连接有支撑板5,且连接点位于支撑板5的上表面的中部,支撑板5的底面四角均固定连接有支杆6,支杆6的底端均固定连接有滚轮7,滚轮7滚动连接底板1,卷板2的上表面的右侧固定连接有连杆8,连杆8的上端固定连接有脚部限位杆14,卷板2 的上表面的左部和中部分别固定连接有胸部固定带10和腰部固定带 9,使胸部固定带10和腰部固定带9分别缠绕在人体的胸部和腰部,从而使人体固定,主动板201的底面的中部的左端和右端均固定连接有电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的底端的左侧面和右侧面均固定连接有第二固定销13,从动板202的底面的中部的左端和右端均固定连接有连动装置12,连动装置12包括从动杆1201,从动杆1201的底端的左侧面和右侧面均固定连接有第一固定销1202,两个第一固定销1202的外壁转动连接转动杆1203的一端,两个转动杆1203的另一端分别转动连接相邻的第二固定销13,使连动装置12与电动伸缩杆11依次交替连接在一起,外部电源电连接电动伸缩杆11。

[0015] 具体而言,脚部限位杆14的外壁固定连接有橡胶套15,使使用者脚部更加舒适。

[0016] 具体而言,底板1的底面四角均固定连接有万向脚轮16,便于移动本实用新型。

[0017] 具体而言,卷板2的上表面固定连接有革垫17,便于清理的同时使使用者更加舒适。

[0018] 工作原理:当使用本实用新型时,使用本实用新型时,将本实用新型放置在合适的位置,使用者平躺在卷板2上,并且脚腕放置在脚部限位杆14的下部,然后将胸部固定带10和腰部固定带9分别缠绕在人体的胸部和腰部,从而使人体紧密贴合卷板2,接通电动伸缩杆11电源,控制电动伸缩杆11缓慢伸长,则在转动杆1203的拉力的作用下,使相邻的两个从动杆1201的底端相靠近,使卷板2弯曲,且弯曲弧度逐渐增大,从而带动人体弯曲、拉伸,根据使用者的实际情况,调节电动伸缩杆11的伸长量,及卷板2的弯曲弧度,当达到人体的极

限弯曲量时,停止电动伸缩杆11伸长,使卷板2固定,使人体保持弯曲拉伸状态,从而进行柔韧性的训练,本实用新型设计合理,使用便捷,能够根据使用者的实际情况,任意调节身体的弯曲拉伸量,使柔韧性训练更加方便、安全,因此适合广泛使用。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

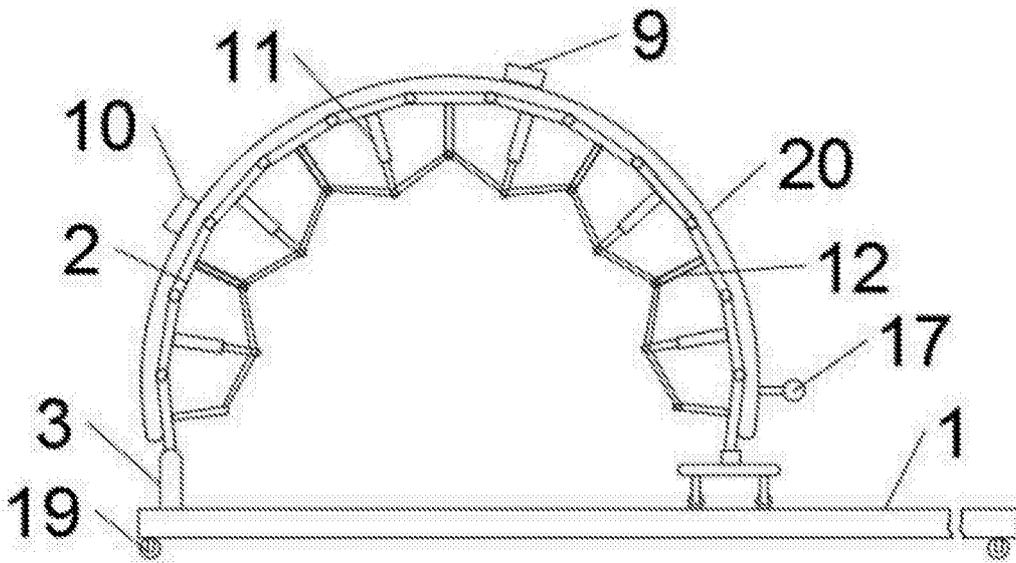


图1

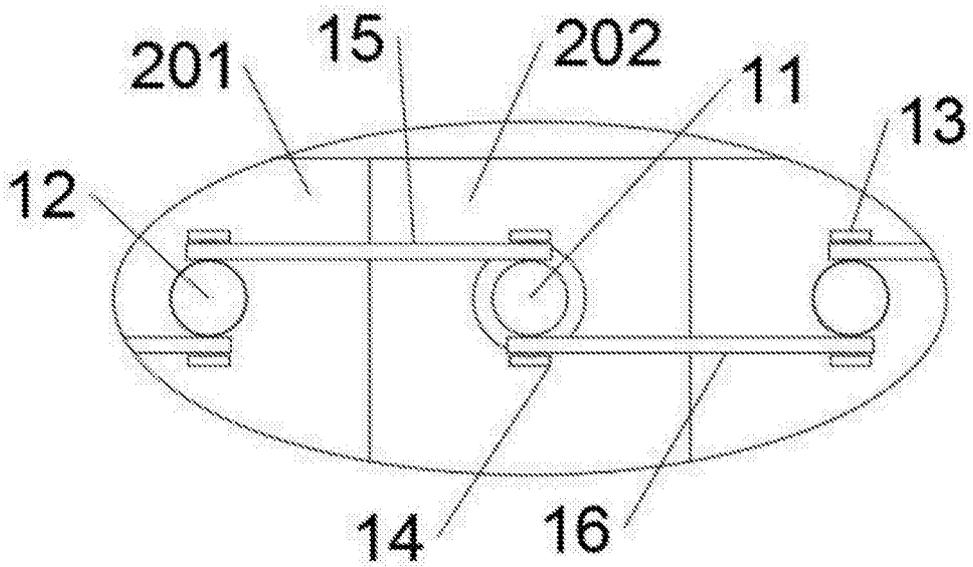


图2

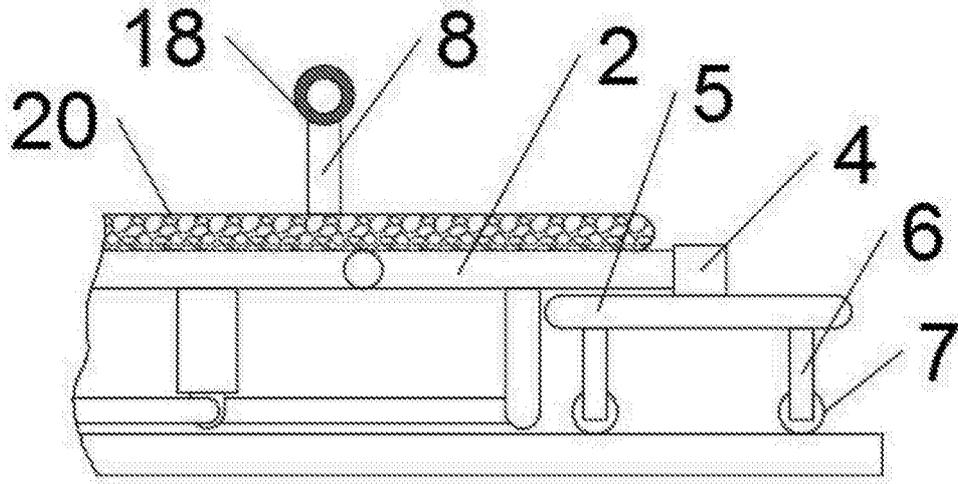


图3