



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210845161 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921458284.3

(22)申请日 2019.09.04

(73)专利权人 湖南师范大学

地址 410081 湖南省长沙市岳麓区麓山路  
36号

(72)发明人 李霞

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司  
11777

代理人 杨克

(51)Int.Cl.

A63B 23/04(2006.01)

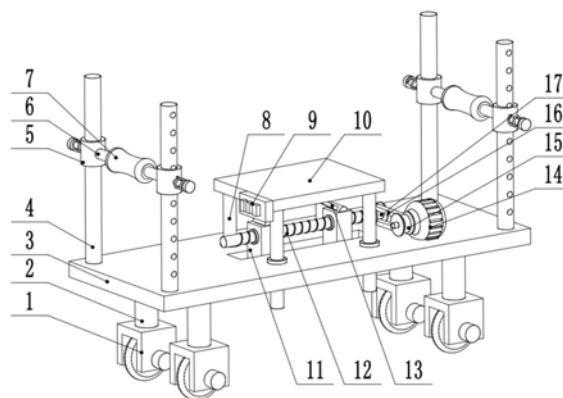
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置

### (57)摘要

本实用新型涉及舞蹈训练设备技术领域,公开了一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,包括底板,底板下表面左右两侧设有连接杆,连接杆底部设有脚轮,所述底板上表面左右两侧设有立柱,立柱中部滑动连接滑套,滑套中部固定连接固定杆,所述底板中部左右两侧滑动连接滑块,滑块中部螺纹连接丝杆,滑块顶部铰接支撑杆,支撑杆上端铰接支撑板下表面中部,支撑杆下表面左右两侧固定连接导向杆,导向杆滑动连接底板。本实用新型适用于舞蹈柔性训练装置中,通过设置左右两个固定杆,使得用户可以通过劈叉的动作同时拉伸两条腿,并且通过可以调节高度的支撑板,使得劈叉时的角度可以调节,满足不同柔韧性的用户需要。



1. 一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,包括底板(3),底板(3)下表面左右两侧设有连接杆(2),连接杆(2)底部设有脚轮(1),其特征在于,所述底板(3)上表面左右两侧设有立柱(4),立柱(4)中部滑动连接滑套(5),滑套(5)中部固定连接固定杆(6),所述底板(3)中部左右两侧滑动连接滑块(11),滑块(11)中部螺纹连接丝杆(12),滑块(11)顶部铰接支撑杆(13),支撑杆(13)上端铰接支撑板(10)下表面中部,支撑板(10)下表面左右两侧固定连接导向杆(8),导向杆(8)滑动连接底板(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述脚轮(1)带有自锁装置。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述丝杆(12)左右两侧设有旋向相反的螺纹。

4. 根据权利要求3所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述底板(3)上表面右侧设有驱动电机(14),驱动电机(14)的输出轴固定连接第一带轮(15),第一带轮(15)通过皮带(16)连接第二带轮(17),第二带轮(17)固定连接丝杆(12)右端。

5. 根据权利要求1所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述立柱(4)侧面设有限位孔(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述滑套(5)侧面滑动连接限位杆(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述限位杆(19)与滑套(5)之间设有拉簧(20)。

8. 根据权利要求1或5所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述固定杆(6)中部设有柔性垫(7)。

9. 根据权利要求1所述的一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其特征在于,所述支撑板(10)左侧设有控制座(9)。

## 一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及舞蹈训练设备技术领域,具体是一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置。

### 背景技术

[0002] 柔韧性是身体健康素质的重要组成部分,它是指身体各个关节的活动幅度以及跨过关节的韧带、肌腱、肌肉、皮肤的其他组织的弹性伸展能力。经常做伸展练习可以保持肌腱、肌肉及韧带等软组织的弹性。柔韧性得到充分发展后,人体关节的活动范围将明显加大,关节灵活性也将增强。这样做动作更加协调、准确、优美,同时在体育活动和日常生活中可以减少由于动作幅度加大、扭转过猛而产生的关节、肌肉等软组织的损伤。

[0003] 中国专利(公告号:CN207545766U)公开了一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,其结构包括固定块、横杆、连接架、压杆、主推杆、底座和钩环,所述固定块设置在所述连接架的两侧顶部,且所述固定块与所述连接架通过螺栓进行固定连接,所述固定块的顶部设置了固定推杆,所述固定块的内部设置了齿轮,所述压杆的两端与齿轮转动连接,所述压杆的上表面设置了三个压槽,所述主推杆安装在所述底座的顶面中部,且所述连接架的底面中部与所述主推杆的顶面进行固定连接,所述横杆的两端与所述连接架的中部通过焊接的方式进行连接,该装置仅仅设置了一根横杆,因此使用人员只能抬起一条腿进行按压,但是有时用户需要利用劈叉等拉伸方式,需要两条腿都进行按压,该装置无法完成该拉伸方式,因此需要对该装置进行改进。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,包括底板,底板下表面左右两侧设有连接杆,连接杆底部设有脚轮,所述底板上表面左右两侧设有立柱,立柱中部滑动连接滑套,滑套中部固定连接固定杆,所述底板中部左右两侧滑动连接滑块,滑块中部螺纹连接丝杆,滑块顶部铰接支撑杆,支撑杆上端铰接支撑板下表面中部,支撑板下表面左右两侧固定连接导向杆,导向杆滑动连接底板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述脚轮带有自锁装置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述丝杆左右两侧设有旋向相反的螺纹。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底板上表面右侧设有驱动电机,驱动电机的输出轴固定连接第一带轮,第一带轮通过皮带连接第二带轮,第二带轮固定连接丝杆右端。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述立柱侧面设有限位孔。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑套侧面滑动连接限位杆。

- [0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位杆与滑套之间设有拉簧。
- [0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定杆中部设有柔性垫。
- [0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑板左侧设有控制座。
- [0015] 本实用新型具有以下有益之处:
- [0016] 本实用新型适用于舞蹈柔性训练装置中,通过设置左右两个固定杆,使得用户可以通过劈叉的动作同时拉伸两条腿,并且通过可以调节高度的支撑板,使得劈叉时的角度可以调节,满足不同柔韧性的用户需要。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置的立体示意图。

[0019] 图2为一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置的主视图。

[0020] 图3为一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置中限位孔与限位杆连接的立体示意图。

[0021] 图中:1、脚轮;2、连接杆;3、底板;4、立柱;5、滑套;6、固定杆;7、柔性垫;8、导向杆;9、控制座;10、支撑板;11、滑块;12、丝杆;13、支撑杆;14、驱动电机;15、第一带轮;16、皮带;17、第二带轮;18、限位孔;19、限位杆;20、拉簧。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-3,一种具有高度可调节功能的舞蹈柔韧性训练装置,包括底板3,底板3下表面左右两侧设有连接杆2,连接杆2底部设有脚轮1,脚轮1带有自锁装置,通过脚轮1带有的自锁装置可以将脚轮1锁定,从而将本装置固定在某处;所述底板3上表面左右两侧设有立柱4,立柱4中部滑动连接滑套5,滑套5中部固定连接固定杆6,立柱4侧面设有限位孔18,滑套5侧面滑动连接限位杆19,限位杆19与滑套5之间设有拉簧20,固定杆6中部设有柔性垫7,柔性垫7可以起到缓冲的作用,使得用户可以更加舒适的将腿依靠在柔性垫7上,并且柔性垫7设置有弧度,从而更加方便用户将腿放置在装置的中心位置。

[0025] 所述底板3中部左右两侧滑动连接滑块11,滑块11中部螺纹连接丝杆12,丝杆12左右两侧设有旋向相反的螺纹,通过旋向相反的螺纹,使得丝杆12转动时,两个滑块11相互靠近运动或者相互远离运动,底板3上表面右侧设有驱动电机14,驱动电机14的输出轴固定连接第一带轮15,第一带轮15通过皮带16连接第二带轮17,第二带轮17固定连接丝杆12右端,滑块11顶部铰接支撑杆13,支撑杆13上端铰接支撑板10下表面中部,支撑板10下表面左右

两侧固定连接导向杆8,导向杆8滑动连接底板3。

[0026] 实施例二

[0027] 请参阅图1,本实施例的其它内容与实施例一相同,不同之处在于:所述支撑板10左侧设有控制座9。由于用户在使用本装置时,身体被拉直,无法自由移动,此时为了调节支撑板10的高度,可以通过控制座9来控制驱动电机14的转动,并且控制座9放置在支撑板10的侧面,更加方便用户触摸、控制。

[0028] 本实用新型在实施过程中,推动底板3,通过底部设置的脚轮1将装置移动到目标位置,此时通过脚轮1自带的自锁装置将脚轮1固定,从而将整个装置固定,此时当用户只需要站立着压腿时,将限位杆19抽出,将固定杆6抬起,当固定杆6移动到需要的高度时,松开限位杆19,在拉簧20的作用下,限位杆19插入限位孔18中,从而将固定杆6的高度固定,此时用户可以进行腿部的拉伸动作,当用户需要对两条腿都进行拉伸而进行劈叉动作时,拉出限位杆19,将固定杆6置于最低位置,用户坐在支撑板10上,将两条腿分别放置在两个固定杆6上,此时通过控制座9控制驱动电机14的转动,从而通过皮带传动带动丝杆12转动,从而使得两个滑块11左右移动,通过支撑杆13带动支撑板10上下移动,当支撑板10的高度满足用户需求时即可停止驱动电机14的转动;本实用新型适用于舞蹈柔性训练装置中,通过设置左右两个固定杆6,使得用户可以通过劈叉的动作同时拉伸两条腿,并且通过可以调节高度的支撑板10,使得劈叉时的角度可以调节,满足不同柔韧性的用户需要。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

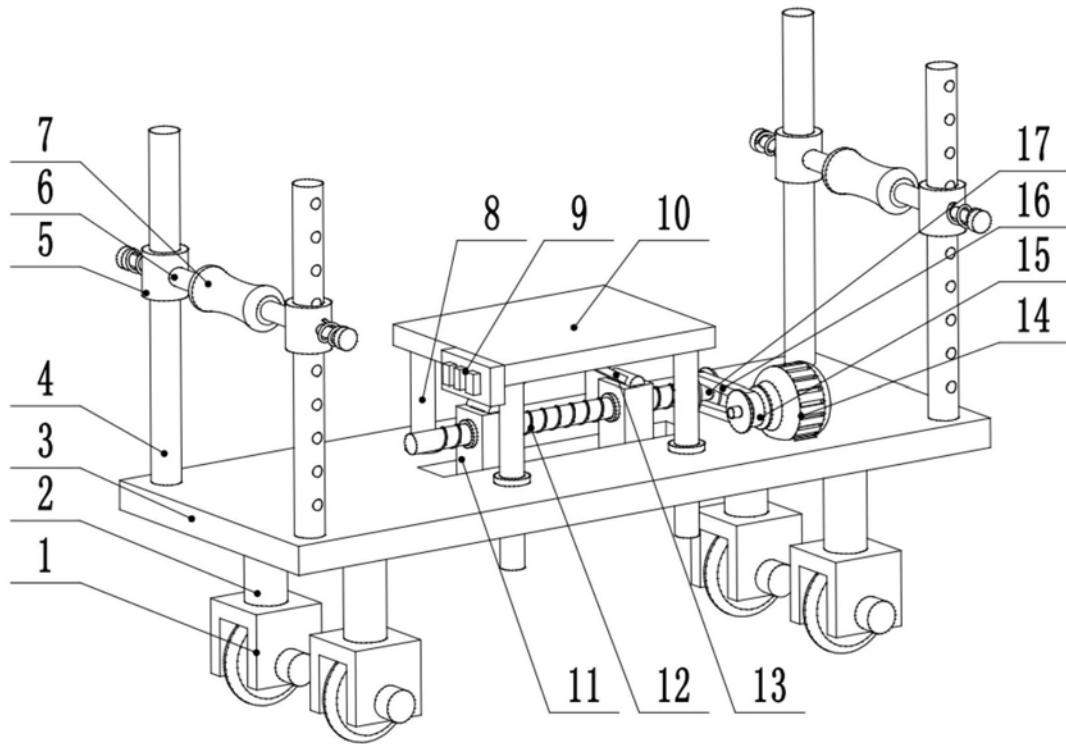


图1

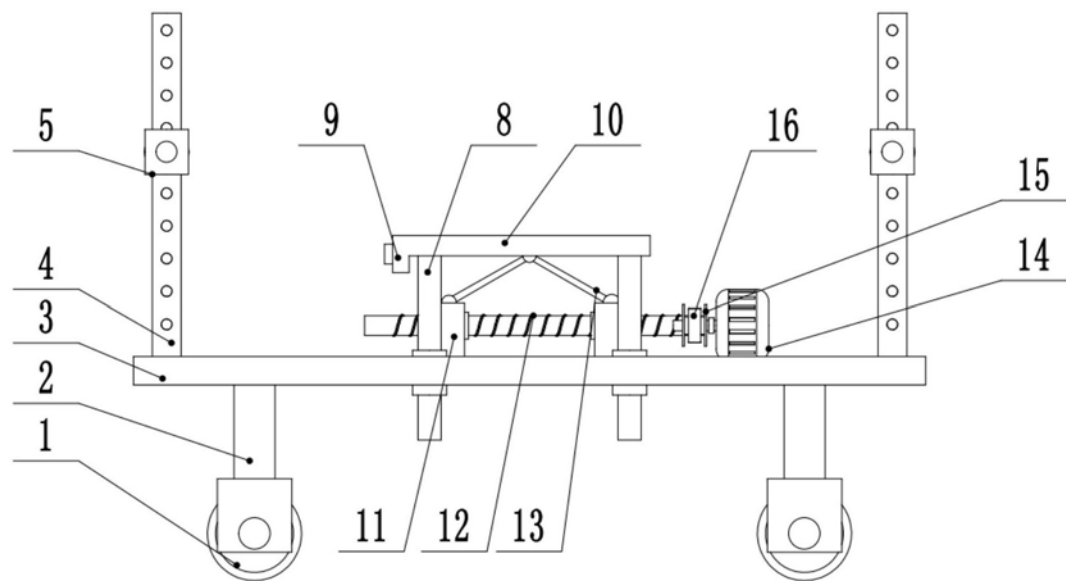


图2

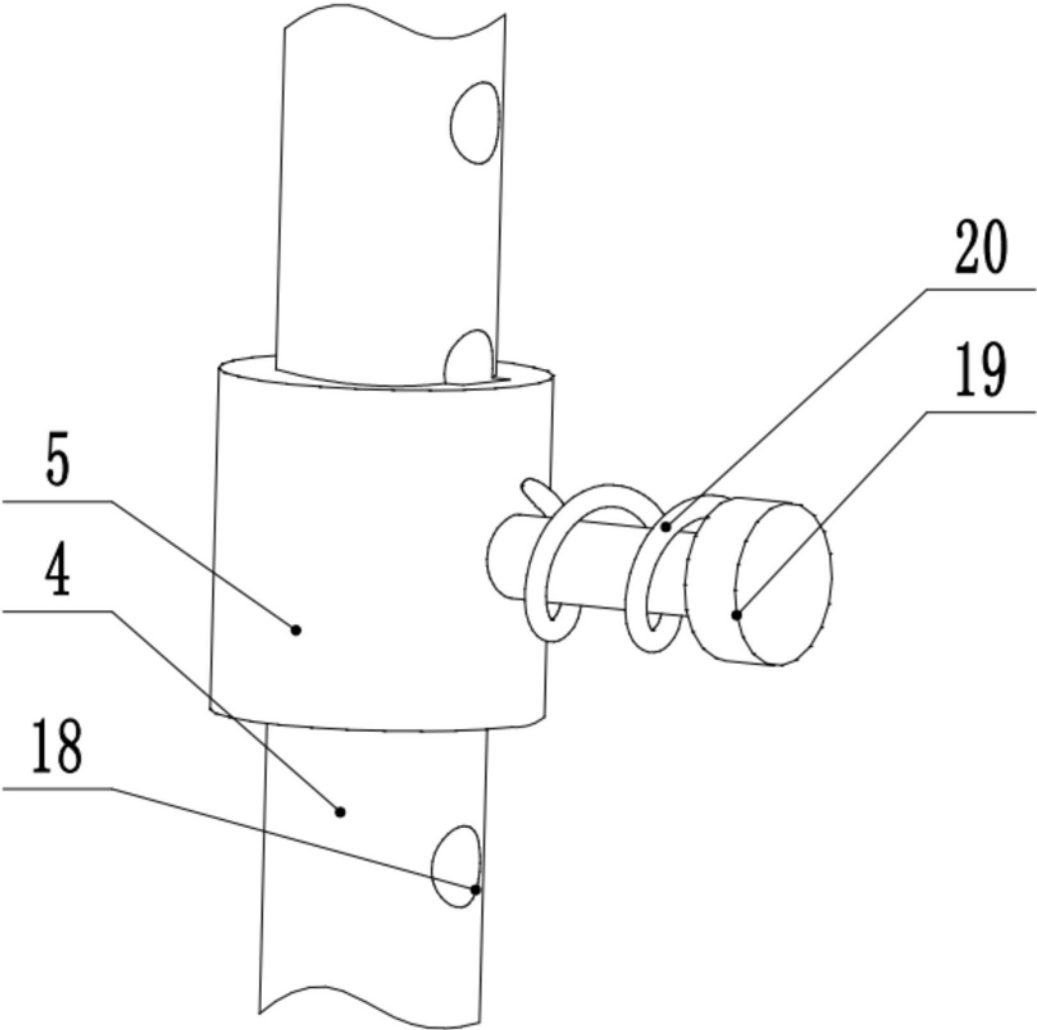


图3