



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208130351 U

(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201721761281.8

(22)申请日 2017.12.17

(73)专利权人 李海毅

地址 710075 陕西省西安市高新一路5号正  
信大厦B座904室

(72)发明人 李海毅

(74)专利代理机构 西安众星蓝图知识产权代理  
有限公司 61234

代理人 张恒阳

(51) Int. Cl.

A63B 23/04(2006.01)

A63B 21/062(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

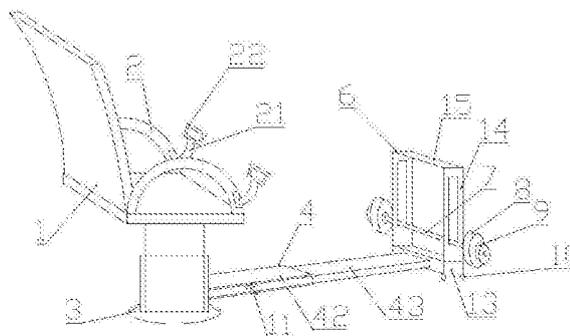
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腿部训练装置

(57)摘要

本实用新型涉及健身器材领域,具体涉及一种腿部训练装置,至少包括座椅和底座,其特征是:底座为升降底座,底座的侧壁与连接板的一端可拆卸连接,连接板的另一端与腿部锻炼装置固定连接,连接板为伸缩板,腿部锻炼装置包括训练支架和可在训练支架范围内上下移动的配重杆,根据不同人的腿部长度通过调节连接板的长度,即调节腿部锻炼装置与脚部位置的距离,使脚部可以舒适的在腿部锻炼装置上进行腿部锻炼,使用该结构简单且方便操作。



1. 一种腿部训练装置,至少包括座椅(1)和底座(3),其特征是:底座(3)为升降底座,底座(3)的侧壁与连接板(4)的一端可拆卸连接,连接板(4)的另一端与腿部锻炼装置固定连接,连接板(4)为伸缩板,腿部锻炼装置包括训练支架(6)和可在训练支架(6)范围内上下移动的配重杆(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述的训练支架(6)包括底部与伸缩板的一端固定连接的横向板(13),横向板(13)的两端纵向各固定连接一组纵向板(14),两组纵向板(14)均开有纵向槽,两组纵向板(14)的顶部固定连接横向盖板(15),所述横向盖板(15)的大小与横向板(13)一致,所述配重杆(7)分别贯穿两组纵向板(14)上的纵向槽,配重杆(7)的两端还分别连接有配重块(8)和固定块(9),固定块(9)旋拧在配重杆(7)的两侧最端部。

3. 根据权利要求2所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述纵向槽最低端与横向板(13)之间的距离为15cm~20cm。

4. 根据权利要求2所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述横向板(13)的底部还设置有滚轮(10),滚轮(10)上设置有卡紧机构。

5. 根据权利要求1所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述的连接板(4)包括滑动卡接块(41)、固定段(42)和伸缩段(43),滑动卡接块(41)的一端与底座(3)的侧卡接,滑动卡接块(41)的另一端与固定段(42)一端固定连接,所述固定段(42)的另一端和伸缩段(43)一端套接,伸缩段(43)另一端与腿部锻炼装置固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述的底座(3)的侧壁上设置有滑槽(31),滑槽(31)与滑动卡接块(41)卡接。

7. 根据权利要求5所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述的固定段(42)与伸缩段(43)套接位置之间还设置有转动把手(11),转动把手(11)一端的延长杆上固定连接有齿轮(12),所述伸缩段(43)的上表面上设置有与齿轮(12)啮合的齿槽。

8. 根据权利要求7所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述齿轮(12)设置有两个,两个齿轮(12)固定连接在转动把手(11)一端的延长杆上,两个齿轮(12)之间的距离小于伸缩段(43)的宽度,转动把手(11)靠近外侧的杆壁上还设置有卡盘,卡盘对应位置的固定段(42)的侧壁上开有卡槽,转动把手(11)外侧杆壁上的卡盘齿合在卡槽内。

9. 根据权利要求1所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述配重杆(7)靠近地面方向的杆壁上连接有可调节位置脚护腕(5)。

10. 根据权利要求1所述的一种腿部训练装置,其特征在于:所述座椅(1)侧面还设置有座椅扶手(2),座椅扶手(2)上开有收纳孔,收纳孔内固定连接有弹力拉绳(21),弹力拉绳(21)的另一端固定连接有手握环(22),手握环(22)可以收纳入如收纳孔内。

## 一种腿部训练装置

### 所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身器材领域,具体涉及一种腿部训练装置。

### 背景技术

[0002] 随着生活水平的提高和健康的生活方式,越来越多的人开始注重体育锻炼和参加各种健身运动。越来越多的人通过户外锻炼或者在家锻炼来提高身体素质,现今运动方式有许多,在小区或者家里都可以见到腿部训练装置,所以无论是在小区、健身房或是居家环境中皆能使用。但是这些腿部训练装置在锻炼时器械之间的距离不能调节,从而使训练装置得舒适性降低,为了克服现有健身器材中的缺陷,现今提出一种器械部件之间可以调节并且舒适性强的训练装置,尤其是一种腿部训练装置。

### 发明内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供了一种器械部件之间可以调节并且舒适性强的训练装置,尤其是一种腿部训练装置。

[0004] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种腿部训练装置,至少包括座椅和底座,底座为升降底座,底座的侧壁与连接板的一端可拆卸连接,连接板的另一端与腿部锻炼装置固定连接,连接板为伸缩板,腿部锻炼装置包括训练支架和可在训练支架范围内上下移动的配重杆。

[0006] 所述的训练支架包括底部与伸缩板的一端固定连接的横向板,横向板的两端纵向各固定连接一纵向板,两组纵向板均开有纵向槽,两组纵向板的顶部固定连接横向盖板,所述横向盖板的大小与横向板一致,所述配重杆分别贯穿两组纵向板上的纵向槽,配重杆的两端还分别连接有配重块和固定块,固定块旋拧在配重杆的两侧最端部。

[0007] 所述纵向槽最低端与横向板之间的距离为15cm~20cm。

[0008] 所述横向板的底部还设置有滚轮,滚轮上设置有卡紧机构。

[0009] 所述的连接板包括滑动卡接块、固定段和伸缩段,滑动卡接块的一端与底座的侧卡接,滑动卡接块的另一端与固定段一端固定连接,所述固定段的另一端和伸缩段一端套接,伸缩段另一端与腿部锻炼装置固定连接。

[0010] 所述的底座的侧壁上设置有滑槽,滑槽与滑动卡接块卡接。

[0011] 所述的固定段与伸缩段套接位置之间还设置有转动把手,转动把手一端的延长杆上固定连接有齿轮,所述伸缩段的上表面上设置有与齿轮啮合的齿槽。

[0012] 所述齿轮设置有两个,两个齿轮固定连接在转动把手一端的延长杆上,两个齿轮之间的距离小于伸缩段的宽度,转动把手靠近外侧的杆壁上还设置有卡盘,卡盘对应位置的固定段的侧壁上开有卡槽,转动把手外侧杆壁上的卡盘齿合在卡槽内。

[0013] 所述配重杆靠近地面方向的杆壁上连接有可调节位置脚护腕。

[0014] 所述座椅侧面还设置有座椅扶手,座椅扶手上开有收纳孔,收纳孔内固定连接有弹力拉绳,弹力拉绳的另一端固定连接有手握环,手握环可以收纳入收纳孔内。

[0015] 本实用新型的有益效果是：

[0016] 与现有技术相比，本实用新型通过锻炼的人坐在座椅上，底座可以为液压升降结构，通过这个升降结构可以根据不同人的舒适性要求将座椅调节到一个舒适的高度，脚部位置通过脚部位置与配重杆接触进行上下运动锻炼腿部肌肉，根据不同人的腿部长度通过调节可伸缩的连接板的长度，即调节腿部锻炼装置与脚部位置的距离，使脚部可以舒适的在腿部锻炼装置上进行腿部锻炼，使用该结构简单且方便操作。

[0017] 脚部位于配重杆与横向板之间的位置，脚勾住配重杆在训练支架纵向两侧纵向板上的纵向槽内上下运动，在纵向板的顶部固定连接横向盖板避免了锻炼时用力过大将配重杆滑出纵向槽造成不必要的伤害，配重杆向外延伸的两端连接的配重块并且可以改变重量，固定块旋拧在配重杆的两侧最端部且用于固定配重块的位置，根据不同人的需求变换配重块的重量，使该结构增加了使用人群的范围，两腿同时上下运动对腿部进行肌肉锻炼。

[0018] 在锻炼的过程中根据不同人的腿部长度调节连接板的长度，使脚部与训练支架保持在合适的位置进行锻炼，具体在需要锻炼时通过将滑动卡接块的一端与底座的侧壁上的滑槽滑动卡接，然后通过调节滑动卡接块和固定段之间的位置，使整个训练支架与脚部位置处于每个人的一个舒适的距离，保证每一个锻炼的人都能舒适的锻炼，当不需要锻炼时可以将滑动卡接块向上取出滑槽，即连接板和腿部锻炼装置与座椅分离，座椅可以单独作为座椅来用，增加了腿部训练装置的多用性。

## 附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0020] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型的配重杆整体结构示意图。

[0022] 图3是本实用新型的底座局部结构示意图。

[0023] 图4是本实用新型的连接板结构示意图。

[0024] 图5是本实用新型的转动把手整体结构示意图。

[0025] 图中：1、座椅；2、座椅扶手；3、底座；4、连接板；5、脚护腕；6、训练支架；7、配重杆；8、配重块；9、固定块；10、滚轮；11、转动把手；12、齿轮；13、横向板；14、纵向板；15、盖板；

[0026] 21、弹力拉绳；22、手握环；

[0027] 31、滑槽；

[0028] 41、滑动卡接块；42、固定段、43、伸缩段。

## 具体实施方式

[0029] 实施例1：

[0030] 参照图1，是本实用新型实施例1的结构示意图，一种腿部训练装置，至少包括座椅2和底座3，底座3为升降底座，底座3的侧壁与连接板4的一端可拆卸连接，连接板4的另一端与腿部锻炼装置固定连接，连接板4为伸缩板，腿部锻炼装置包括训练支架6和可在训练支架6范围内上下移动的配重杆7。

[0031] 实际使用时：锻炼的人坐在座椅2上，底座3可以为液压升降结构，通过这个升降结构可以根据不同人的舒适性要求将座椅2调节到一个舒适的高度，脚部位置通过脚部位置

与配重杆7接触进行上下运动锻炼腿部肌肉,根据不同人的腿部长度通过调节可伸缩的连接板4的长度,即调节腿部锻炼装置与脚部位置的距离,使脚部可以舒适的在腿部锻炼装置上进行腿部锻炼,使用该结构简单且方便操作。

[0032] 实施例2:

[0033] 与实施例1相比,本实施例的不同之处在于:所述的训练支架6包括底部与伸缩板5的一端固定连接的横向板13,横向板13的两端纵向各固定连接一纵向板14,两组纵向板14均开有纵向槽,两组纵向板14的顶部固定连接横向盖板15,所述横向盖板15的大小与横向板13一致,所述配重杆7分别贯穿两组纵向板14上的纵向槽,配重杆7的两端还分别连接有配重块8和固定块9,固定块9旋拧在配重杆7的两侧最端部。

[0034] 实际使用时:脚部位于配重杆7与横向板13之间的位置,脚勾住配重杆7在训练支架6纵向两侧纵向板14上的纵向槽内上下运动,在纵向板14的顶部固定连接横向盖板15避免了锻炼时用力过大将配重杆7滑出纵向槽造成不必要的伤害,配重杆7向外延伸的两端连接的配重块8并且可以改变重量,固定块9旋拧在配重杆7的两侧最端部且用于固定配重块8的位置,根据不同人的需求变换配重块8的重量,使该结构增加了使用人群的范围,两腿同时上下运动对腿部进行肌肉锻炼。

[0035] 实施例3:

[0036] 与实施例2相比,本实施例的不同之处在于:所述的纵向槽最低端与横向板13之间的距离为15cm~20cm。

[0037] 实际使用时:经过多次试验将纵向槽最低端与横向板13之间的距离设置为15cm~20cm适合大众人群使用,同时不同人的脚部都可以伸向配重杆7与横向板13之间的位置进行腿部锻炼,增加了使用人群的范围。

[0038] 实施例4:

[0039] 与实施例1相比,本实施例的不同之处在于:所述的横向板13的底部还设置有滚轮10,滚轮10上设置有卡紧机构。

[0040] 实际使用时:锻炼时根据不同人的腿部长度调节训练支架6与脚部的位置,通过横向板13的底部设置的滚轮10使在调节位置时能方便快捷的将位置调整好,滚轮10上设置有卡紧机构将滚轮10可以锁紧,使调整好位置的训练支架6不会再到处晃动,该结构调整方便快捷,效果好。

[0041] 实施例5:

[0042] 参照图3和图4,与实施例1相比,本实施例的不同之处在于:所述的连接板4包括滑动卡接块41、固定段42和伸缩段43,滑动卡接块41的一端与底座3的侧卡接,滑动卡接块41的另一端与固定段42一端固定连接,所述固定段42的另一端和伸缩段43一端套接,伸缩段43另一端与腿部锻炼装置固定连接;所述的底座3的侧壁上设置有滑槽31,滑槽31与滑动卡接块41卡接。

[0043] 实际使用时:在锻炼的过程中根据不同人的腿部长度调节连接板4的长度,使脚部与训练支架6保持在合适的位置进行锻炼,具体在需要锻炼时通过将滑动卡接块41的一端与底座3的侧壁上的滑槽31滑动卡接,然后通过调节滑动卡接块41和固定段42之间的位置,使整个训练支架6与脚部位置处于每个人的一个舒适的距离,保证每一个锻炼的人都能舒适的锻炼,当不需要锻炼时可以将滑动卡接块41向上取出滑槽31,即连接板4和腿部锻炼装

置与座椅1分离,座椅1可以单独作为座椅来用,增加了腿部训练装置的多用性。

[0044] 实施例6:

[0045] 参照图1和图5,与实施例5相比,本实施例的不同之处在于:所述的固定段42与伸缩段43套接位置之间还设置有转动把手11,转动把手11一端的延长杆上固定连接有齿轮12,所述伸缩段43的上表面上设置有与齿轮12啮合的齿槽;所述齿轮12设置有两个,两个齿轮12固定连接在转动把手11一端的延长杆上,两个齿轮12之间的距离小于伸缩段43的宽度,转动把手11靠近外侧的杆壁上还设置有卡盘,卡盘对应位置的固定段42的侧壁上开有卡槽,转动把手11外侧杆壁上的卡盘齿合在卡槽内。

[0046] 实际使用时:锻炼时根据不同人的腿部长度调节训练支架6与脚部的位置,调节位置时通过转动把手11来调节,用手转动转动把手11,转动把手11上的齿轮12与伸缩段43的上表面上的齿槽相互啮合从而带动伸缩段43在固定段42内延长或者缩短运动,达到调节训练支架6与脚部的位置,使用该结构调节速度快,结构简单便捷;转动把手11一端的延长杆上设置有两个齿轮12,且两个齿轮12之间的距离小于伸缩段43的宽度,使在调节过程中更加的平稳且省时省力,同时增长了整个腿部训练装置使用时间、不易损坏、加强了调节效果和调节速度加快;在调节好训练支架6与脚部的位置时,可以向内推动转动把手11,然后转动把手11靠近外侧杆壁上的卡盘就会齿合卡入固定段42的侧壁上得卡槽内,当需要再次调节位置时将转动把手11向外抽动将卡盘抽离卡槽在转动转动把手调节位置距离,使用该结构调节简单快捷,并且使用的卡盘与卡槽齿合的方式卡紧固定段42和伸缩段43的位置,效果最佳从而不会使固定段42和伸缩段43在锻炼时任意伸长或者缩短。

[0047] 实施例7:

[0048] 与实施例2相比,本实施例的不同之处在于:所述配重杆7靠近地面方向的杆壁上连接有可调节位置脚护腕5。

[0049] 实际使用时:配重杆7上设置的可以调节脚护腕5可以有效的保护脚部位置,同时增加了接触面积,运动时使脚部位置受力均匀,脚护腕5与配重杆7可以通过粘扣连接,连接牢固并且可以拆卸。

[0050] 实施例8:

[0051] 参照图1,与实施例1相比,本实施例的不同之处在于:所述座椅2侧面还设置有座椅扶手2,座椅扶手2上开有收纳孔,收纳孔内固定连接有弹力拉绳21,弹力拉绳21的另一端固定连接手握环22,手握环22可以收纳入收纳孔内。

[0052] 实际使用时:坐在座椅2上的人可以在腿部锻炼的同时手握座椅扶手2,使身体保持平衡,或者还可以手握座椅扶手2上固定连接的弹力拉绳21一端的手握环22,拉动弹力拉绳21上下或者左右运动,锻炼手臂的肌肉,锻炼结束后还可以将弹力拉绳21连同手握环22收纳如座椅扶手2上开有的收纳孔内,使其不占用活动的空间,使用该结构既能给腿部训练还可以给手臂上的肌肉得到锻炼。

[0053] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细的说明,但本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化,其都在该技术的保护范围内。

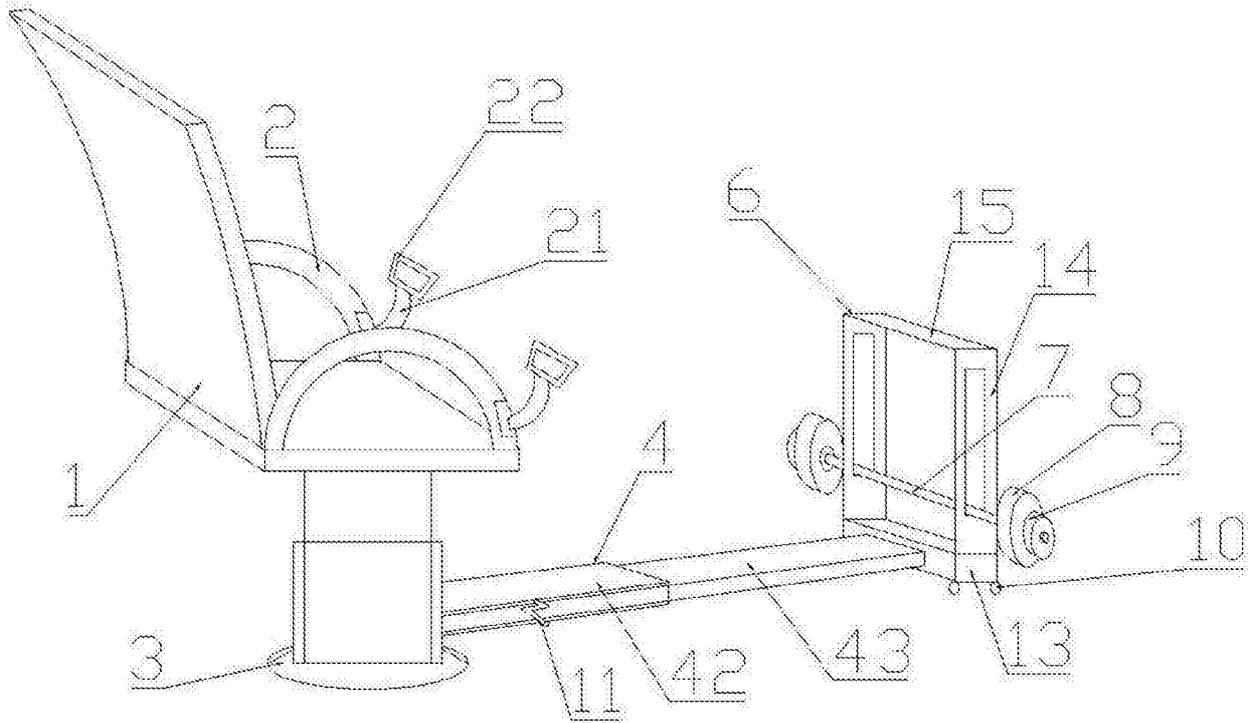


图1

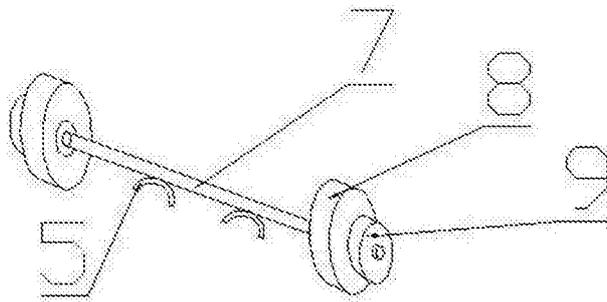


图2

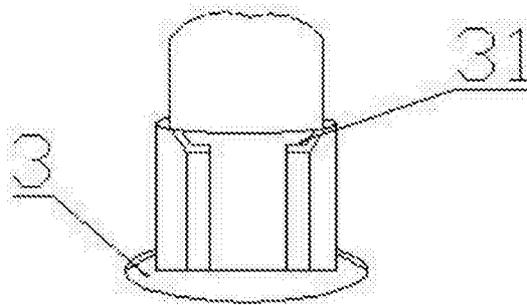


图3

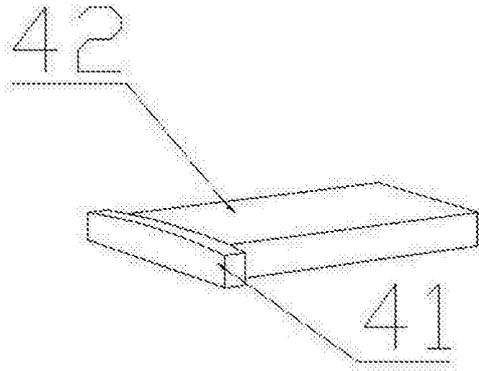


图4

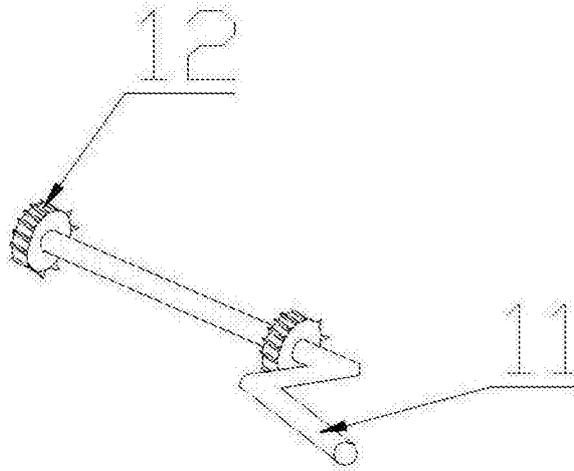


图5