



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108888901 A

(43)申请公布日 2018. 11. 27

(21)申请号 201810865761.1

(22)申请日 2018.08.01

(71)申请人 安徽信息工程学院

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区文津西路8号

(72)发明人 曹春顺 崔路路

(74)专利代理机构 芜湖思诚知识产权代理有限公司 34138

代理人 房文亮

(51) Int. Cl.

A63B 21/062(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

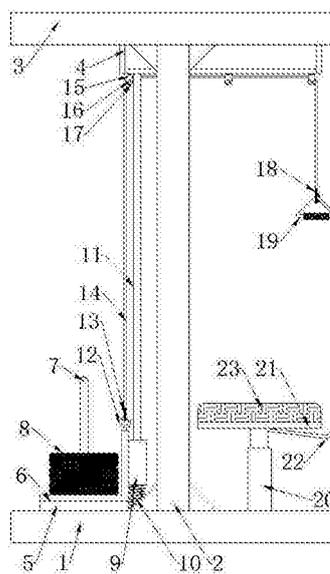
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种力量练习装置及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种力量练习装置及其使用方法,涉及运动健身器材的技术领域,包括底板和竖直支撑杆,竖直支撑杆竖直安装在底板的左右两边,竖直支撑杆的顶部安装有水平支撑杆,水平支撑杆的底部安装有水平固定杆,底板的后边竖直安装有导杆,导柱上滑动安装有导套,导套的后侧焊接有杠铃放置板,杠铃放置板的中心处竖直安装有杠铃放置杆并套接有杠铃片,杠铃放置板的顶部固定安装有吊环并连接有钢索,钢索的两端设有自锁钩,钢索一端的自锁钩和吊环卡接在一起,水平固定杆的底部通过螺钉固定安装有支座,支座上通过转轴转动安装有定滑轮,钢索穿过定滑轮并和定滑轮滑动接触,钢索的另一端的自锁钩卡接有吊环或拉杆,提供一种力量练习装置。



CN 108888901 A

1. 一种力量练习装置,其特征在于:包括底板(1)和竖直支撑杆(2),所述竖直支撑杆(2)竖直并对称安装在底板(1)的左右两边,所述竖直支撑杆(2)的顶部水平安装有水平支撑杆(3),所述水平支撑杆(3)的底部固定安装有水平固定杆(4),所述底板(1)的后边竖直均布设有导杆(11),所述导杆(11)的底部和底板(1)固定安装,所述导杆(11)的顶部和水平固定杆(4)固定安装,所述导柱(11)上滑动安装有导套(9),所述导套(9)的后侧焊接有杠铃放置板(6),所述杠铃放置板(6)的中心处竖直安装有杠铃放置杆(7)并套接有杠铃片(8),所述杠铃放置板(6)的顶部固定安装有吊环一(12)并连接有钢索(14),所述钢索(14)的两端设有自锁钩一(13)和自锁钩二(18),自锁钩一(13)和吊环一(12)卡接在一起,自锁钩二(18)卡接有拉伸件,所述水平固定杆(4)的底部通过螺钉固定安装有支座(15),所述支座(15)上通过转轴(16)转动安装有定滑轮(17),所述钢索(14)穿过定滑轮(17)并和定滑轮(17)滑动接触。

2. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述自锁钩二(18)卡接的拉伸件具体为拉环(19)并在扶手处设有防滑垫。

3. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述自锁钩二(18)卡接的拉伸件包括吊环二(24),所述吊环二(24)对称固定在连接杆(25)上部的两端,所述连接杆(25)的下部中间固定安装有倒置的T型柱(27),所述T型柱(27)上转动安装有拉杆(26)并在扶手处设有防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述底板(1)的前边中间竖直安装有伸缩杆(20),所述伸缩杆(20)的顶部安装有座椅(21),所述座椅(21)的下部设有高度调节杆(22),所述座椅(21)的上部安装有座椅软垫(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述杠铃放置架(6)和底板(1)之间设有缓冲减震垫(5)并安装在底板(1)上。

6. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述导柱(11)上套接有缓冲减震弹簧(10)并设于导套(9)和底板(1)之间。

7. 根据权利要求1所述的一种力量练习装置,其特征在于:所述底板(1)和竖直支撑杆(2)之间,竖直支撑杆(2)和水平支撑杆(3)之间均加装肋板。

一种力量练习装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及运动健身器材的技术领域,具体涉及一种力量练习装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高和国家健康发展的需要,越来越多的人意识到重健康的重要性。研究表明,适当的力量训练有益于延缓衰老、美化身体、改进不良姿势。其中,初级上肢练习者在初期进行上肢力量训练时,因左右手的力量大小差距较大,左右手不能同步进行同重量级的训练,需要先通过杠铃托举等训练后减小左右手的力量差距,接着再进行左右手的同重量级的训练。

[0003] 中国专利公开号为CN201978408U公开了一种上肢力量练习架,在支架的上两角及下一角部焊接凹转轮,将钢丝绳穿过三个凹转轮后在上端系上握手,下端固定在支架上,在底板的中间放置座椅。练习者坐在座椅上,手握住握手,上下拉动即可练习。本实用新型结构简单,体积小、不受场地和时间限制搬运方便,容易操作,适用范围广泛,是学校及家庭必备的健身器械。

[0004] 中国专利公开号为CN103751992A公开了一种上肢力量练习器,支架固定在底座上,支架顶端的一侧焊接握手,中部的外侧焊接扶手,转盘经转轴连接安装在另外一侧。使用时,人站在练习架前双手转动转盘或双手握住扶手做引体向上运动。本发明结构简单,体积小、不受场地和时间限制搬运方便,容易操作,适用范围广泛,是学校及家庭必备的健身器械。

[0005] 虽然上述对比文件中的上肢练习装置都适用于练习人员在进上肢锻炼时使用,但上述对比文件中所涉及的技术方案并没有解决本申请所提出初级上肢练习者练习过程中的技术问题。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种力量练习装置及其使用方法,以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0007] 一种力量练习装置,包括底板和竖直支撑杆,所述竖直支撑杆竖直并对称安装在底板的左右两边,所述竖直支撑杆的顶部水平安装有水平支撑杆,所述水平支撑杆的底部固定安装有水平固定杆,所述底板的后边竖直均布设有导杆,所述导杆的底部和底板固定安装,所述导杆的顶部和水平固定杆固定安装,所述导柱上滑动安装有导套,所述导套的后侧焊接有杠铃放置板,所述杠铃放置板的中心处竖直安装有杠铃放置杆并套接有杠铃片,所述杠铃放置板的顶部固定安装有吊环一并连接有钢索,所述钢索的两端设有自锁钩一和自锁钩二,自锁钩一和吊环一卡接在一起,自锁钩二卡接有拉伸件,所述水平固定杆的底部通过螺钉固定安装有支座,所述支座上通过转轴转动安装有定滑轮,所述钢索穿过定滑轮并和定滑轮滑动接触。

- [0008] 优选的,所述自锁钩二卡接的拉伸件具体为拉环并在扶手处设有防滑垫。
- [0009] 优选的,所述自锁钩二卡接的拉伸件包括吊环二,所述吊环二对称固定在连接杆上部的两端,所述连接杆的下部中间固定安装有倒置的T型柱,所述T型柱上转动安装有拉杆并在扶手处设有防滑垫。
- [0010] 优选的,所述底板的前边中间竖直安装有伸缩杆,所述伸缩杆的顶部安装有座椅,所述座椅的下部设有高度调节杆,所述座椅的上部安装有座椅软垫。
- [0011] 优选的,所述杠铃放置架和底板之间设有缓冲减震垫并安装在底板上。
- [0012] 优选的,所述导柱上套接有缓冲减震弹簧并设于导套和底板之间。
- [0013] 优选的,所述底板和竖直支撑杆之间,所述竖直支撑杆和水平支撑杆之间均加装肋板。
- [0014] 综上所述,本发明的使用方法是:
- [0015] 步骤一:初级上肢练习者在左右两侧的杠铃放置板上放置相应重量的杠铃片;
- [0016] 步骤二:初级上肢练习者在自锁钩二上卡接上拉环;
- [0017] 步骤三:初级上肢练习者两只手抓在拉环的扶手上,向下(或斜向下)拉钢索,进行上肢力量练习的适应性训练;
- [0018] 步骤四:训练到左右手臂的力量大致相同时,将拉环更换成拉杆,进行更高阶的上肢力量训练;
- [0019] 步骤五:当练习者感觉到较累时或者需要更换练习动作时,可以坐在座椅软垫上休息或者坐着进行上肢力量的练习。
- [0020] 本发明的优点是:通过在自锁扣二上卡接拉环,将上肢力量训练分开进行,可以给初级上肢练习者一定时间和一定强度的适应性训练,在达到左右手臂的力量相差不大时,接着将拉环更换成拉杆,进行真正的上肢力量的训练,避免了在训练时,因左右手臂力量差异大而造成的训练动作不准确或者不到位而损害练习者自身的身体健康。通过将传统上肢练习时用到的配重块更换成质量较轻的杠铃片,给初级上肢练习者一定强度的适应性训练,有助于初级上肢练习者在训练前期更好地掌握训练动作要领。通过在导套和底板之间加装缓冲减震弹簧和在杠铃放置板和底板之间加装缓冲减震垫,两者共同作用,极大的减少了杠铃片和杠铃放置板下降时的惯性冲击,增加了装置的使用寿命。通过在底板上安装可升降的座椅并在座椅上加装座椅软垫,既可以给练习者一个休息的座椅,也可以给练习者一个新的练习方式。通过在底板和竖直支撑杆之间,竖直支撑杆和水平支撑杆之间均加装肋板,提高了装置的结构强度,增加了装置的使用寿命。

附图说明

- [0021] 图1为本发明整体侧视的结构示意图。
- [0022] 图2和图3为本发明整体正视的结构示意图。
- [0023] 其中,1-底板;2-竖直支撑杆;3-水平支撑杆;4-水平固定杆;5-缓冲减震垫;6-杠铃放置板;7-杠铃放置杆;8-杠铃片;9-导套;10-缓冲减震弹簧;11-导柱;12-吊环一;13-自锁钩一;14-钢索;15-支座;16-转轴一;17-定滑轮;18-自锁钩二;19-拉环;20-伸缩杆;21-座椅;22-高度调节杆;23-座椅软垫;24-吊环二;25-连接杆;26-拉杆;27-T型柱。

具体实施方式

[0024] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1至图2所示,一种力量练习装置,包括底板1和竖直支撑杆2,所述竖直支撑杆2竖直并对称安装在底板1的左右两边,所述竖直支撑杆2的顶部水平安装有水平支撑杆3,所述水平支撑杆3的底部固定安装有水平固定杆4,所述底板1的后边竖直均布设有导杆11,所述导杆11的底部和底板1固定安装,所述导杆11的顶部和水平固定杆4固定安装,所述导柱11上滑动安装有导套9,所述导套9的后侧焊接有杠铃放置板6,所述杠铃放置板6的中心处竖直安装有杠铃放置杆7并套接有杠铃片8,所述杠铃放置板6的顶部固定安装有吊环一12并连接有钢索14,所述钢索14的两端设有自锁钩一13和自锁钩二18,自锁钩一13和吊环一12卡接在一起,自锁钩二18卡接有拉伸件,所述水平固定杆4的底部通过螺钉固定安装有支座15,所述支座15上通过转轴16转动安装有定滑轮17,所述钢索14穿过定滑轮17并和定滑轮17滑动接触。

[0027] 在本发明中,所述自锁钩二18卡接的拉伸件具体为拉环19并在扶手处设有防滑垫。

[0028] 在本发明中,所述底板1的前边中间竖直安装有伸缩杆20,所述伸缩杆20的顶部安装有座椅21,所述座椅21的下部设有高度调节杆22,所述座椅21的上部安装有座椅软垫23。

[0029] 在本发明中,所述杠铃放置架6和底板1之间设有缓冲减震垫5并安装在底板1上。

[0030] 在本发明中,所述导柱11上套接有缓冲减震弹簧10并设于导套9和底板1之间。

[0031] 在本发明中,所述底板1和竖直支撑杆2之间,所述竖直支撑杆2和水平支撑杆3之间均加装肋板。

[0032] 综上所述,本发明的使用方法是:

[0033] 步骤一:初级上肢练习者在左右两侧的杠铃放置板6上放置相应重量的杠铃片8;

[0034] 步骤二:初级上肢练习者在自锁钩二18上卡接上拉环19;

[0035] 步骤三:初级上肢练习者两只手抓在拉环19的扶手上,向下(或斜向下)拉钢索,进行上肢力量练习的适应性训练;

[0036] 步骤四:当练习者感觉到较累时或者需要更换练习动作时,可以坐在座椅软垫23上休息或者坐着进行上肢力量的练习。

[0037] 本发明的优点是:通过在自锁扣二18上卡接拉环19,将上肢力量训练分开进行,可以给初级上肢练习者一定时间和一定强度的适应性训练,避免了在训练时,因左右手臂力量差异大而引起的训练动作不准确或者不到位而损害练习者自身的身体健康。通过将传统上肢练习时用到的配重块更换成质量较轻的杠铃片8,给初级上肢练习者一定强度的适应性训练,有助于初级上肢练习者在训练前期更好地掌握训练动作要领。通过在导套9和底板1之间加装缓冲减震弹簧10和在杠铃放置板6和底板1之间加装缓冲减震垫5,两者共同作用,极大的减少了杠铃片8和杠铃放置板6下降时的惯性冲击,增加了装置的使用寿命。通过在底板1上安装可升降的座椅21并在座椅21上加装座椅软垫23,既可以给练习者一个休息的座椅21,也可以给练习者一个新的练习方式。通过在底板1和竖直支撑杆2之间,竖直支撑

杆2和水平支撑杆3之间均加装肋板,提高了装置的结构强度,增加了装置的使用寿命。

[0038] 实施例2

[0039] 如图3所示,一种力量练习装置,包括底板1和竖直支撑杆2,所述竖直支撑杆2竖直并对称安装在底板1的左右两边,所述竖直支撑杆2的顶部水平安装有水平支撑杆3,所述水平支撑杆3的底部固定安装有水平固定杆4,所述底板1的后边竖直均布设有导杆11,所述导杆11的底部和底板1固定安装,所述导杆11的顶部和水平固定杆4固定安装,所述导柱11上滑动安装有导套9,所述导套9的后侧焊接有杠铃放置板6,所述杠铃放置板6的中心处竖直安装有杠铃放置杆7并套接有杠铃片8,所述杠铃放置板6的顶部固定安装有吊环一12并连接有钢索14,所述钢索14的两端设有自锁钩一13和自锁钩二18,自锁钩一13和吊环一12卡接在一起,自锁钩二18卡接有拉伸件,所述水平固定杆4的底部通过螺钉固定安装有支座15,所述支座15上通过转轴16转动安装有定滑轮17,所述钢索14穿过定滑轮17并和定滑轮17滑动接触。

[0040] 在本发明中,所述自锁钩二18卡接的拉伸件包括吊环二24,所述吊环二24对称固定在连接杆25上部的两端,所述连接杆25的下部中间固定安装有倒置的T型柱27,所述T型柱27上转动安装有拉杆26并在扶手处设有防滑垫。

[0041] 在本发明中,所述底板1的前边中间竖直安装有伸缩杆20,所述伸缩杆20的顶部安装有座椅21,所述座椅21的下部设有高度调节杆22,所述座椅21的上部安装有座椅软垫23。

[0042] 在本发明中,所述杠铃放置架6和底板1之间设有缓冲减震垫5并安装在底板1上。

[0043] 在本发明中,所述导柱11上套接有缓冲减震弹簧10并设于导套9和底板1之间。

[0044] 在本发明中,所述底板1和竖直支撑杆2之间,所述竖直支撑杆2和水平支撑杆3之间均加装肋板。

[0045] 综上所述,本发明的使用方法是:

[0046] 步骤一:初级上肢练习者在左右两侧的杠铃放置板6上放置相应重量的杠铃片8;

[0047] 步骤二:初级上肢练习者在自锁钩二18上卡接上拉杆26;

[0048] 步骤三:初级上肢练习者两只手抓在拉杆26的扶手上,向下(或斜向下)拉钢索,进行更高阶的上肢力量训练;

[0049] 步骤四:当练习者感觉到较累时或者需要更换练习动作时,可以坐在座椅软垫23上休息或者坐着进行上肢力量的练习。

[0050] 本发明的优点是:通过初级上肢练习者通过一定时间和一定强度的适应性训练,在达到左右手臂的力量相差不大时,在自锁钩二18上卡接拉杆26,进行真正的上肢力量的训练。通过将传统上肢练习时用到的配重块更换成质量较轻的杠铃片8,给初级上肢练习者一定强度的适应性训练,有助于初级上肢练习者在训练前期更好地掌握训练动作要领。通过在导套9和底板1之间加装缓冲减震弹簧10和在杠铃放置板6和底板1之间加装缓冲减震垫5,两者共同作用,极大的减少了杠铃片8和杠铃放置板6下降时的惯性冲击,增加了装置的使用寿命。通过在底板1上安装可升降的座椅21并在座椅21上加装座椅软垫23,既可以给练习者一个休息的座椅21,也可以给练习者一个新的练习方式。通过在底板1和竖直支撑杆2之间,竖直支撑杆2和水平支撑杆3之间均加装肋板,提高了装置的结构强度,增加了装置的使用寿命。

[0051] 因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有

在本发明范围内或在等同于本发明的范围内的改变均被本发明包含。

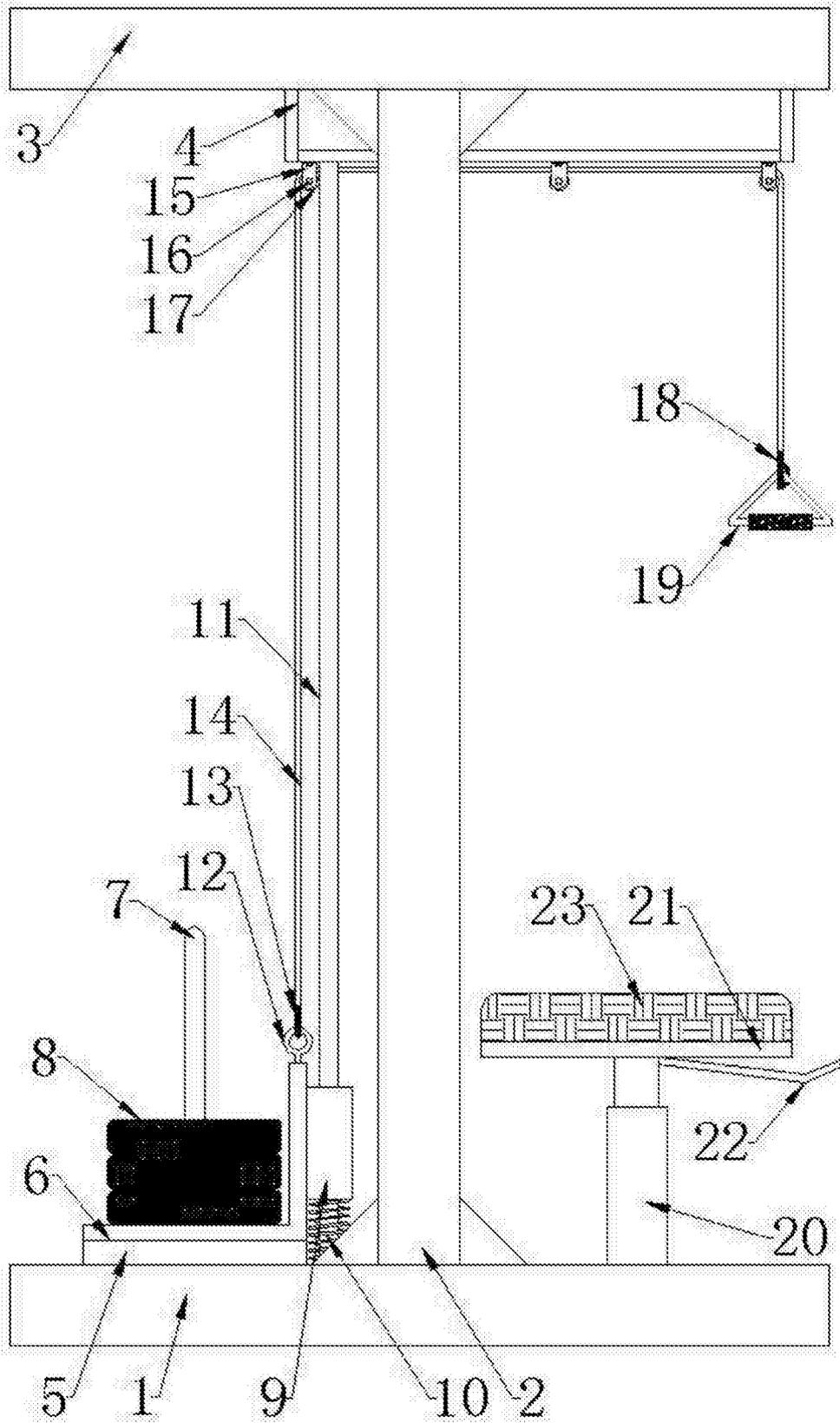


图1

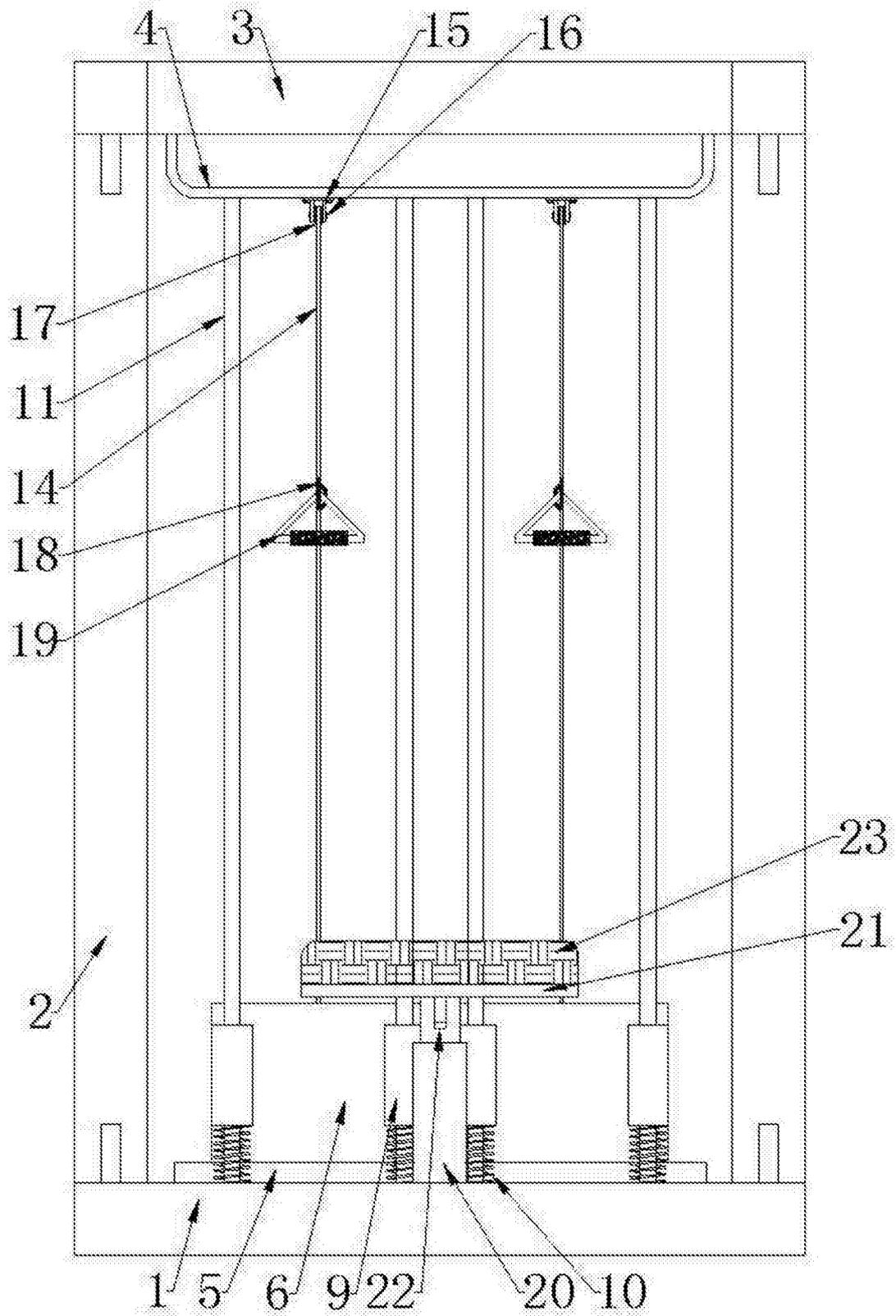


图2

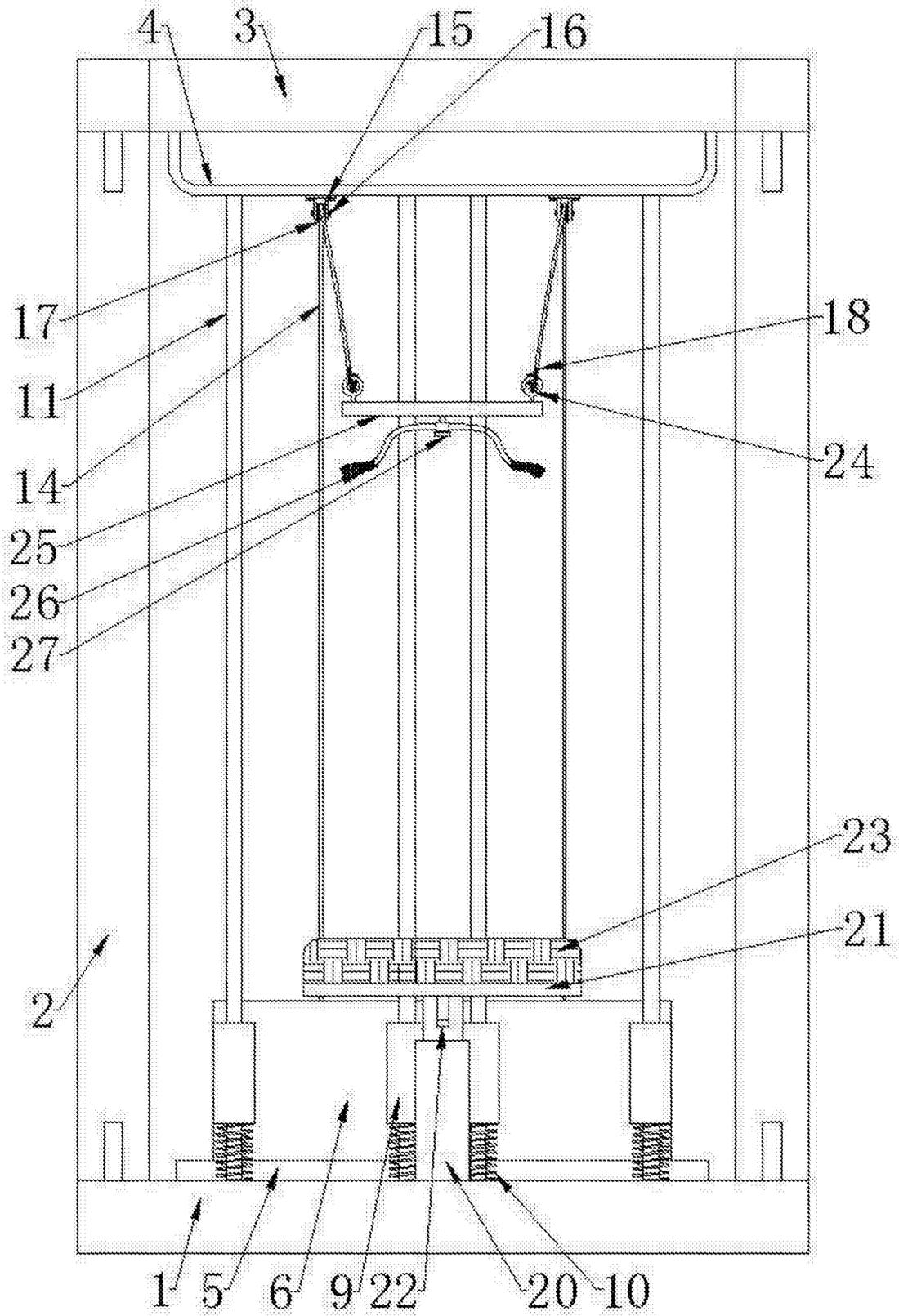


图3