



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219231338 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 23

(21) 申请号 202223125060.5

(22) 申请日 2022.11.22

(73) 专利权人 广东医科大学

地址 524023 广东省湛江市霞山区文明东
路2号

(72) 发明人 梁浩波

(74) 专利代理机构 北京伊诺未来知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11700

专利代理师 付奇

(51) Int.Cl.

A63B 21/05 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

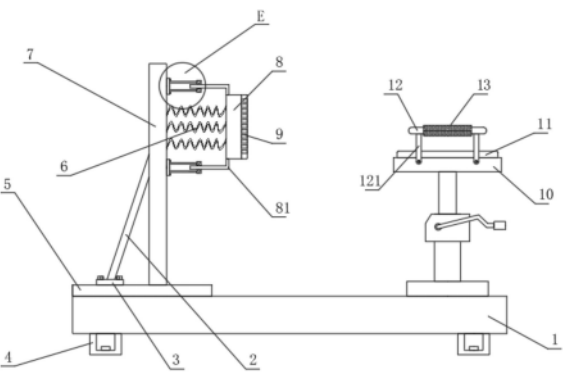
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种力量锻炼器械

(57) 摘要

本实用新型公开了一种力量锻炼器械,包括底座,所述底座的顶部一端安装有轨道,另一端安装有液压椅,所述轨道的内部滑动设置有立板,且立板的一侧表面设置有支撑杆,所述立板的另一侧表面设置有弹簧,且弹簧的端部连接有脚板,还包括限定机构,且限定机构包括支撑部件和限定部件;所述限定部件包括限定块和限定杆,所述限定杆对称设置于脚板的外侧面,所述限定块的内部开设有供限定杆穿过的限定孔;所述支撑部件包括紧固板,所述紧固板固定于立板的侧表面,且紧固板的侧表面设置有对称分布的连接柱;本实用新型的有益效果是:通过设计的限定机构,利用限定杆和限定孔的配合,增加脚板活动时的限定,防止弹簧偏移造成的损坏。



1. 一种力量锻炼器械,包括底座(1),所述底座(1)的顶部一端安装有轨道(5),另一端安装有液压椅(10),所述轨道(5)的内部滑动设置有立板(7),且立板(7)的一侧表面设置有支撑杆(2),所述立板(7)的另一侧表面设置有弹簧(6),且弹簧(6)的端部连接有脚板(8),其特征在于:还包括限定机构,且限定机构包括支撑部件和限定部件。

2. 根据权利要求1所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述限定部件包括限定块(72)和限定杆(81),所述限定杆(81)对称设置于脚板(8)的外侧面,所述限定块(72)的内部开设有供限定杆(81)穿过的限定孔(721)。

3. 根据权利要求2所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述支撑部件包括紧固板(71),所述紧固板(71)固定于立板(7)的侧表面,且紧固板(71)的侧表面设置有对称分布的连接柱(711),连接柱(711)的端部和限定块(72)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述连接柱(711)和限定块(72)为一体式结构。

5. 根据权利要求1所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述脚板(8)的侧表面安装有橡胶垫(9),所述支撑杆(2)的底部设置有可固定在轨道(5)上的滑板(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述底座(1)的底部安装有对称分布的底架(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述液压椅(10)的顶部安装有坐垫(11),所述液压椅(10)的外侧面安装有对称分布的凸杆(121),且凸杆(121)的顶部安装有扶手(12)。

8. 根据权利要求7所述的一种力量锻炼器械,其特征在于:所述扶手(12)上安装有固定垫(13),且固定垫(13)的一端设置有魔术贴毛面(131),固定垫(13)的另一端设置有和魔术贴毛面(131)粘结连接的魔术贴刺面(132)。

一种力量锻炼器械

技术领域

[0001] 本实用新型属于锻炼器械技术领域，具体涉及一种力量锻炼器械。

背景技术

[0002] 申请号为201920752382.1的一种锻炼下肢力量的体育器械，该专利公开了用于坐在座椅上，脚踩住脚板往前蹬经过支撑弹簧伸缩，锻炼腿部力量。

[0003] 现有的力量锻炼器械在使用时存在着以下方面的不足：

[0004] 脚板受压带动弹簧压缩时，存在着弹簧位置偏移，加剧了弹簧损坏的问题，增加了维护的频率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种力量锻炼器械，通过增设的限定机构，防止弹簧位置偏移。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种力量锻炼器械，包括底座，所述底座的顶部一端安装有轨道，另一端安装有液压椅，所述轨道的内部滑动设置有立板，且立板的一侧表面设置有支撑杆，所述立板的另一侧表面设置有弹簧，且弹簧的端部连接有脚板，还包括限定机构，且限定机构包括支撑部件和限定部件。

[0007] 优选的，所述限定部件包括限定块和限定杆，所述限定杆对称设置于脚板的外侧面，所述限定块的内部开设有供限定杆穿过的限定孔。

[0008] 优选的，所述支撑部件包括紧固板，所述紧固板固定于立板的侧表面，且紧固板的侧表面设置有对称分布的连接柱，连接柱的端部和限定块连接。

[0009] 优选的，所述连接柱和限定块为一体式结构。

[0010] 优选的，所述脚板的侧表面安装有橡胶垫，所述支撑杆的底部设置有可固定在轨道上的滑板。

[0011] 优选的，所述底座的底部安装有对称分布的底架。

[0012] 优选的，所述液压椅的顶部安装有坐垫，所述液压椅的外侧面安装有对称分布的凸杆，且凸杆的顶部安装有扶手。

[0013] 优选的，所述扶手上安装有固定垫，且固定垫的一端设置有魔术贴毛面，固定垫的另一端设置有和魔术贴毛面粘结连接的魔术贴刺面。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 通过设计的限定机构，利用限定杆和限定孔的配合，增加脚板活动时的限定，防止弹簧偏移造成的损坏。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的图1中的E区放大结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的固定垫展开结构示意图；

[0019] 图中：1、底座；2、支撑杆；3、滑板；4、底架；5、轨道；6、弹簧；7、立板；71、紧固板；711、连接柱；72、限定块；721、限定孔；8、脚板；81、限定杆；9、橡胶垫；10、液压椅；11、坐垫；12、扶手；121、凸杆；13、固定垫；131、魔术贴毛面；132、魔术贴刺面。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1和图2，为本实用新型的第一个实施例，该实施例提供一种力量锻炼器械，包括底座1，底座1的顶部一端安装有轨道5，实现轨道5的安装，另一端安装有液压椅10，通过液压椅10实现高度调节，轨道5的内部滑动设置有立板7，且立板7的一侧表面设置有支撑杆2，通过支撑杆2进一步增加对立板7的支撑，立板7的另一侧表面设置有弹簧6，实现了弹簧6的增设，且弹簧6的端部连接有脚板8，实现脚板8的增设，还包括限定机构，且限定机构包括支撑部件和限定部件。

[0023] 本实施例中，优选的，限定部件包括限定块72和限定杆81，限定杆81对称设置于脚板8的外侧面，实现了限定杆81的增设，限定块72的内部开设有供限定杆81穿过的限定孔721，实现了限定孔721的开设，并使得限定杆81顺着限定孔721活动。

[0024] 本实施例中，优选的，支撑部件包括紧固板71，紧固板71固定于立板7的侧表面，实现了紧固板71的增设，且紧固板71的侧表面设置有对称分布的连接柱711，实现了连接柱711的增设，连接柱711的端部和限定块72连接，通过连接柱711起到对限定块72的支撑。

[0025] 本实施例中，优选的，连接柱711和限定块72为一体式结构，使得连接柱711和限定块72的强度更好。

[0026] 本实施例中，优选的，脚板8的侧表面安装有橡胶垫9，实现了橡胶垫9的安装，支撑杆2的底部设置有可固定在轨道5上的滑板3，通过滑板3和轨道5的固定，防止立板7的位置移动。

[0027] 本实施例中，优选的，底座1的底部安装有对称分布的底架4，实现了底架4的安装，通过底架4进一步起到对底座1的支撑。

[0028] 本实施例中，优选的，液压椅10的顶部安装有坐垫11，实现了坐垫11的增设，液压椅10的外侧面安装有对称分布的凸杆121，实现了凸杆121的增设，且凸杆121的顶部安装有扶手12，坐在液压椅10上时，可手扶扶手12。

[0029] 需要补充说明的是：本申请中的液压椅10可从市面上采购。

[0030] 实施例2

[0031] 请参阅图1-图3，为本实用新型的第二个实施例，该实施例基于上一个实施例，不同的是：

[0032] 扶手12上安装有固定垫13，通过固定垫13增加握持的防滑，且固定垫13的一端设置有魔术贴毛面131，固定垫13的另一端设置有和魔术贴毛面131粘结连接的魔术贴刺面

132,固定垫13安装时,拿起固定垫13,并缠绕在扶手12上,通过魔术贴毛面131和魔术贴刺面132的粘结固定。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:锻炼时,坐在液压椅10上,并调节液压椅10的高度,手扶扶手12上的固定垫13,脚踩住脚板8的橡胶垫9,并向前蹬,橡胶垫9受压带动脚板8活动,脚板8活动带动限定杆81顺着限定孔721活动的同时,还压缩弹簧6,利用限定杆81和限定孔721的配合,增加脚板8活动时的限定,防止弹簧6偏移造成的损坏。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,详见上述详尽的描述,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。

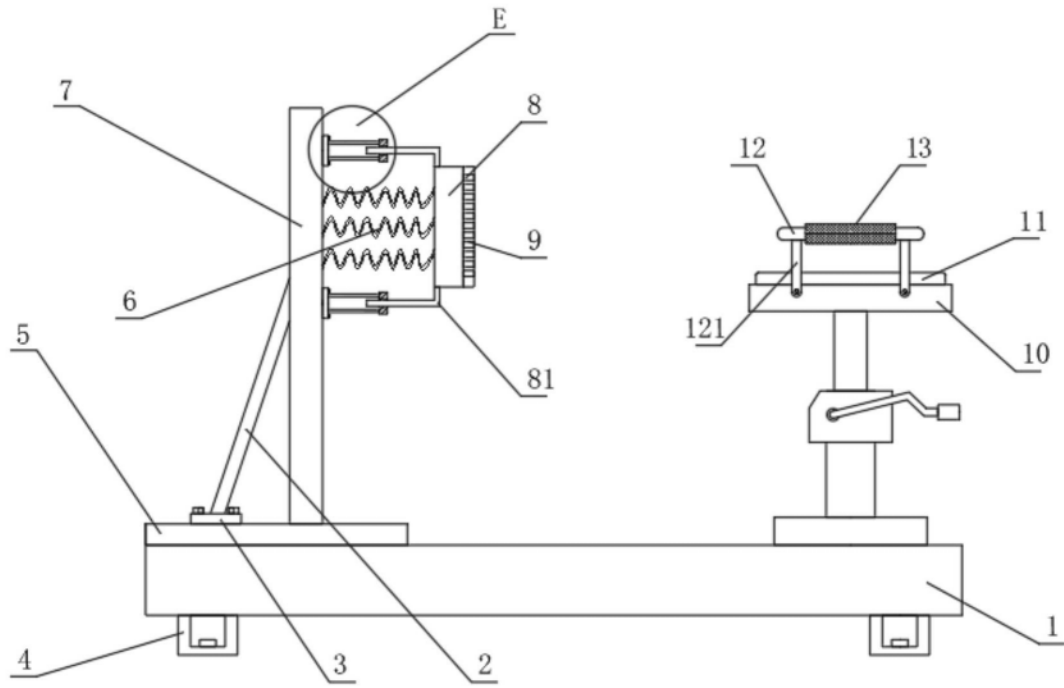


图1

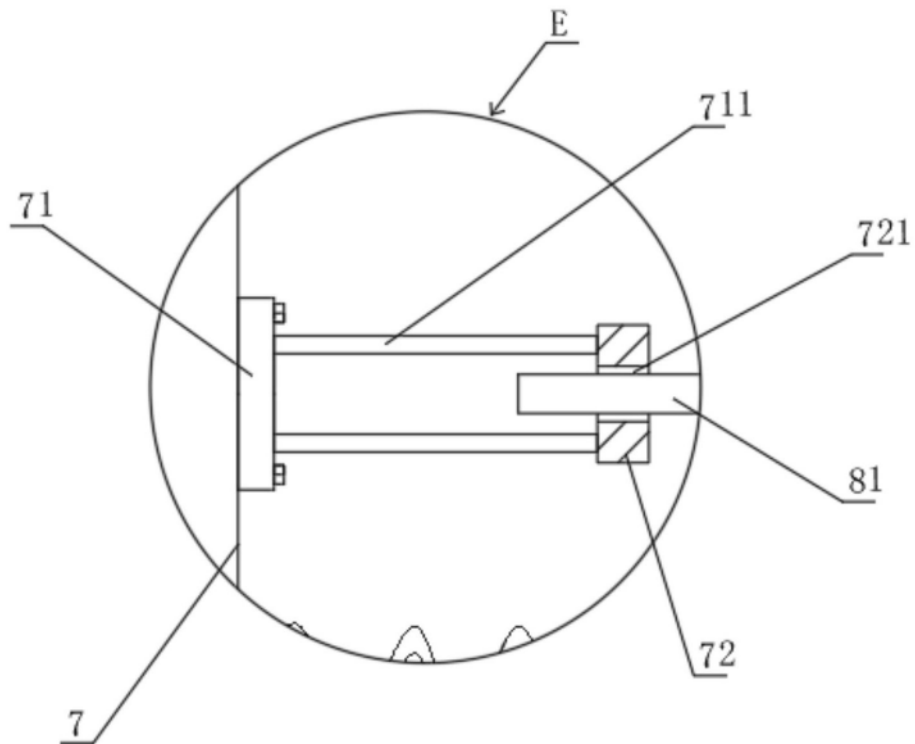


图2

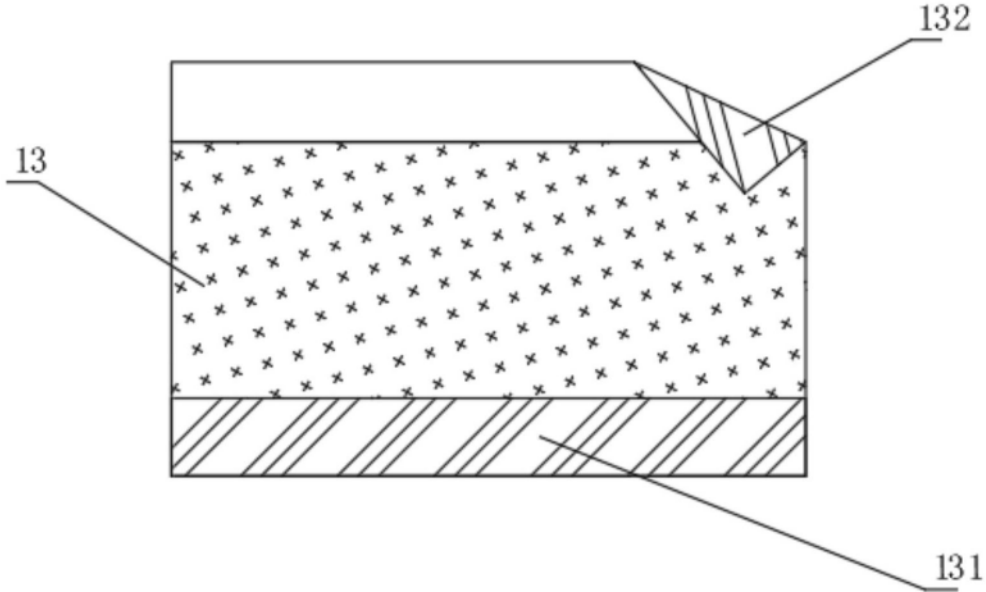


图3