(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107376190 A
(43)申请公布日 2017.11.24

(21)申请号 201710679785.3

(22)申请日 2017.08.10

(71)申请人 苏州硅果电子有限公司
地址 215101 江苏省苏州市吴中区越溪街道南官渡路6号

(72)发明人 费芬芳

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243
代理人 顾伯兴

(51)Int.Cl.
A63B 1/00(2006.01)
A63B 71/00(2006.01)

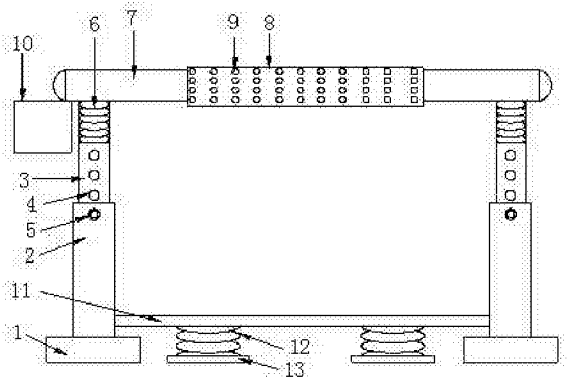
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种减震式单杠

(57)摘要

本发明公开了一种减震式单杠，它涉及运动器材技术领域；所述两个连接座的上端安装有套管，所述套管的内部穿接有调节杆，所述调节杆上设置有数个调节孔，所述调节孔内设置有定位套，所述套管的上侧设置有定位销，所述定位销穿接在定位套内，所述调节杆的上端安装有减震器，所述减震器的上端安装有杠体，所述杠体的中部套接有气囊套，所述气囊套的外表面设置有数个防滑柱，所述杠体的侧面设置有存储箱，所述两个套管之间的下侧安装有防护垫，所述防护垫的底部安装有数个连接弹簧，所述连接弹簧的底部安装有减震垫；本发明便于实现快速减震与调节，操作简便，效率高，节省时间，且能实现防滑。



CN 107376190 A

1.一种减震式单杠，其特征在于：它包含连接座、套管、调节杆、定位套、定位销、减震器、杠体、气囊套、防滑柱、存储箱、防护垫、连接弹簧、减震垫；所述两个连接座的上端安装有套管，所述套管的内部穿接有调节杆，所述调节杆上设置有数个调节孔，所述调节孔内设置有定位套，所述套管的上侧设置有定位销，所述定位销穿接在定位套内，所述调节杆的上端安装有减震器，所述减震器的上端安装有杠体，所述杠体的中部套接有气囊套，所述气囊套的外表面设置有数个防滑柱，所述杠体的侧面设置有存储箱，所述两个套管之间的下侧安装有防护垫，所述防护垫的底部安装有数个连接弹簧，所述连接弹簧的底部安装有减震垫。

2.根据权利要求1所述的一种减震式单杠，其特征在于：所述减震垫的底部设置有防滑槽。

3.根据权利要求1所述的一种减震式单杠，其特征在于：所述存储箱的上端安装有弹簧复位式盖体。

4.根据权利要求1所述的一种减震式单杠，其特征在于：所述减震器的外表面套接有防尘套。

5.根据权利要求1所述的一种减震式单杠，其特征在于：所述防护垫为硅胶式防护垫。

一种减震式单杠

技术领域

[0001] 本发明涉及一种减震式单杠，属于运动器材技术领域。

背景技术

[0002] 单杠运动的起源可追溯到人类的祖先原始人在丛林中进行的各种攀登、爬越、摆动、摆荡等练习。在当时那只是一种生活实用技能，后来随着社会的进化就逐步成为一种锻炼身体的手段。进入封建社会以后，它与祭神赛会逐步结合，其中“杠子会”、“杠子房”就是专门以练杠子为主的民间组织和场所。由于当时的器械采用在两根交叉的木棍上架一横杠，所以民间称之为“五根棍”，这是现代单杠器械的雏形。到清朝嘉庆年间，技术发展就有”上把”(倒立、大回环)、“中把”(各种挂膝、挂臂回环和转体)、“下把”(各种水平悬垂、上法和下法)等3大类动作，称得上是现代单杠运动的萌芽。从词源来看，“体操”一词希腊语叫GYMNASTICS。这个词的意思是裸体。相传古希腊人都是赤着身体进行锻炼的。在很长的时期内，人们把一切身体的活动，都称为体操。直到18世纪，德国出版的《青年体操》一书中，仍把所有的身体活动均称为体操。

[0003] 现有的单杠在使用时其减震性差，导致在使用时容易受伤，且不能实现防护，操作复杂，浪费时间。

发明内容

[0004] 针对上述问题，本发明要解决的技术问题是提供一种减震式单杠。

[0005] 本发明的一种减震式单杠，它包含连接座、套管、调节杆、定位套、定位销、减震器、杠体、气囊套、防滑柱、存储箱、防护垫、连接弹簧、减震垫；所述两个连接座的上端安装有套管，所述套管的内部穿接有调节杆，所述调节杆上设置有数个调节孔，所述调节孔内设置有定位套，所述套管的上侧设置有定位销，所述定位销穿接在定位套内，所述调节杆的上端安装有减震器，所述减震器的上端安装有杠体，所述杠体的中部套接有气囊套，所述气囊套的外表面设置有数个防滑柱，所述杠体的侧面设置有存储箱，所述两个套管之间的下侧安装有防护垫，所述防护垫的底部安装有数个连接弹簧，所述连接弹簧的底部安装有减震垫。

[0006] 作为优选，所述减震垫的底部设置有防滑槽。

[0007] 作为优选，所述存储箱的上端安装有弹簧复位式盖体。

[0008] 作为优选，所述减震器的外表面套接有防尘套。

[0009] 作为优选，所述防护垫为硅胶式防护垫。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果为：便于实现快速减震与调节，操作简便，效率高，节省时间，且能实现防滑。

[0011] 附图说明：

为了易于说明，本发明由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图中：1-连接座；2-套管；3-调节杆；4-定位套；5-定位销；6-减震器；7-杠体；8-气

囊套;9-防滑柱;10-存储箱;11-防护垫;12-连接弹簧;13-减震垫。

[0014] 具体实施方式:

为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图中示出的具体实施例来描述本发明。但是应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本发明的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本发明的概念。

[0015] 如图1所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含连接座1、套管2、调节杆3、定位套4、定位销5、减震器6、杠体7、气囊套8、防滑柱9、存储箱10、防护垫11、连接弹簧12、减震垫13;所述两个连接座1的上端安装有套管2,所述套管2的内部穿接有调节杆3,所述调节杆3上设置有数个调节孔,所述调节孔内设置有定位套4,所述套管2的上侧设置有定位销5,所述定位销5穿接在定位套4内,所述调节杆3的上端安装有减震器6,所述减震器6的上端安装有杠体7,所述杠体7的中部套接有气囊套8,所述气囊套8的外表面设置有数个防滑柱9,所述杠体7的侧面设置有存储箱10,所述两个套管2之间的下侧安装有防护垫11,所述防护垫11的底部安装有数个连接弹簧12,所述连接弹簧12的底部安装有减震垫13。

[0016] 进一步的,所述减震垫13的底部设置有防滑槽。

[0017] 进一步的,所述存储箱10的上端安装有弹簧复位式盖体。

[0018] 进一步的,所述减震器6的外表面套接有防尘套。

[0019] 进一步的,所述防护垫11为硅胶式防护垫。

[0020] 本具体实施方式的工作原理为:在使用时,通过连接座1与地面连接,同时调节高度时,将定位销5拔出,然后将调节杆3向上拔,调节完成后将定位销5插接在定位套4内实现固定,且在使用时,通过气囊套8实现防护与减震,气囊套8上的防滑柱9实现防滑,且杠体7整体通过减震器6实现减震,然后通过存储箱10存储滑石粉,便于实现运动之前的擦拭,且在使用时,通过防护垫11实现防护,且防护垫11的底部通过连接弹簧12与减震垫13实现防护,能延长防护垫11的使用寿命,效率高,节省时间,能有效的实现防护。

[0021] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明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发明内。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。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

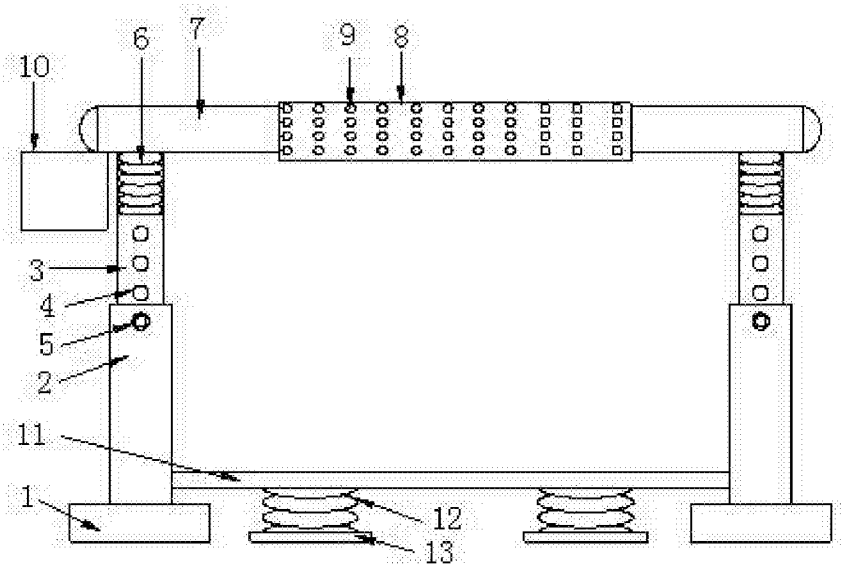


图1