



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211024982 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201920477187.2

(22)申请日 2019.04.10

(73)专利权人 河南工业职业技术学院

地址 473000 河南省南阳市宛城区孔明路  
666号河南工业职业技术学院

(72)发明人 崔二军

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32365

代理人 曾涛

(51) Int. Cl.

A63B 23/02(2006.01)

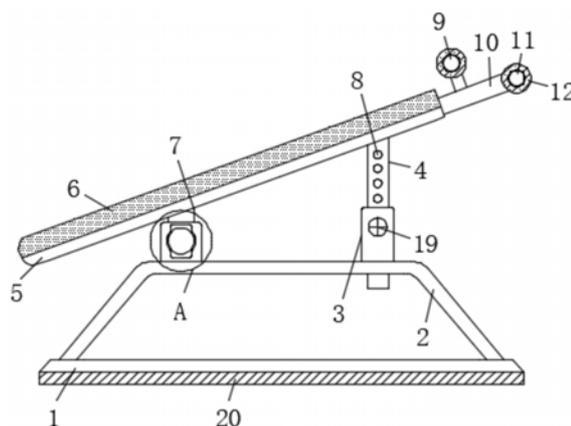
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种可调式腹肌板

### (57)摘要

本实用新型涉及锻炼器材技术领域,且公开了一种可调式腹肌板,包括底板,所述底板的顶端固定有支撑板,所述支撑板的上表壁一端对称固定有固定板,所述固定板的外表壁开设有通孔,所述通孔的内部转动连接有活动杆,所述活动杆的外表壁固定有连接板,所述连接板的顶端固定有腹肌板,所述支撑板上表壁且远离固定板的一端固定有套筒,所述腹肌板下表壁远离连接板的一端固定有升降杆,所述升降杆贯穿套筒并延伸至支撑板的下方,所述套筒和升降杆的外表壁均开设有定位孔,本实用新型通过升降杆和套筒的配合,利用插销固定升降位置,整个升降结构简单易懂,在调节升降时快捷方便,且整个装置结构简单,成本低,适用性广。



1. 一种可调式腹肌板,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)的顶端固定有支撑板(2),所述支撑板(2)的上表壁一端对称固定有固定板(13),所述固定板(13)的外表壁开设有通孔(15),所述通孔(15)的内部转动连接有活动杆(14),所述活动杆(14)的外表壁固定有连接板(7),所述连接板(7)的顶端固定有腹肌板(5),所述支撑板(2)上表壁且远离固定板(13)的一端固定有套筒(3),所述腹肌板(5)下表壁远离连接板(7)的一端固定有升降杆(4),所述升降杆(4)贯穿套筒(3)并延伸至支撑板(2)的下方,所述套筒(3)和升降杆(4)的外表壁均开设有定位孔(8),所述定位孔(8)的内部插设有插销(19),所述腹肌板(5)的一端连接有延伸板(10),所述延伸板(10)远离腹肌板(5)的一端对称固定有第二勾脚柱(11),且延伸板(10)的上表壁中间位置处通过安装板对称固定有第一勾脚柱(9),所述腹肌板(5)的两侧壁对称开设有卡槽(17),所述卡槽(17)的内部滑动连接有与其相适配的卡条(18),所述卡条(18)的外表壁固定有靠垫(6),所述靠垫(6)延伸至腹肌板(5)的上表壁,且靠垫(6)的上表壁开设有透气孔,所述透气孔为圆形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式腹肌板,其特征在于:所述第一勾脚柱(9)和第二勾脚柱(11)的外表壁均粘接有脚垫(12),所述脚垫(12)的外表壁开设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种可调式腹肌板,其特征在于:所述活动杆(14)两端且位于固定板(13)的外部对称固定有限位块(16),所述限位块(16)共固定有四个。

4. 根据权利要求1所述的一种可调式腹肌板,其特征在于:所述套筒(3)的直径大于升降杆(4)的直径。

5. 根据权利要求1所述的一种可调式腹肌板,其特征在于:所述底板(1)的底端粘接有橡胶垫(20),所述橡胶垫(20)的下表壁光滑无凸起。

## 一种可调式腹肌板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及锻炼器材技术领域,具体涉及一种可调式腹肌板。

### 背景技术

[0002] 腹肌板别称仰卧板、健腹板,少数民族的健身训练者经常利用腹肌板进行仰卧起坐、收背运动、仰卧抬腿等训练运动,可以有效进行健身、瘦腹,深受广大少数民族健身训练者的喜爱。

[0003] 在专利号为CN201820703724.6的中国专利中,公开了一种可调式腹肌板,该专利中描述到“设置的压腿垫用于做仰卧起坐时候的压腿作用,钩腿垫用于做仰卧起坐时候钩腿放置在运动时掉下来”,但是该专利升降装置结构复杂,调节时较为复杂,且整个装置造价成本较高,不具有普遍适用性,此外,该专利未设置便于更换的背垫,在背垫破损需要更换时较为困难,费时费力。

### 实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为了克服现有技术不足,现提出一种可调式腹肌板,用以解决装置升降装置结构复杂,调节时较为复杂的问题,此外,未设置便于更换的背垫,在更换时较为困难的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种可调式腹肌板,包括底板,所述底板的顶端固定有支撑板,所述支撑板的上表壁一端对称固定有固定板,所述固定板的外表壁开设有通孔,所述通孔的内部转动连接有活动杆,所述活动杆的外表壁固定有连接板,所述连接板的顶端固定有腹肌板,所述支撑板上表壁且远离固定板的一端固定有套筒,所述腹肌板下表壁远离连接板的一端固定有升降杆,所述升降杆贯穿套筒并延伸至支撑板的下方,所述套筒和升降杆的外表壁均开设有定位孔,所述定位孔的内部插设有插销,所述腹肌板的一端连接有延伸板,所述延伸板远离腹肌板的一端对称固定有第二勾脚柱,且延伸板的上表壁中间位置处通过安装板对称固定有第一勾脚柱。

[0008] 优选的,所述腹肌板的两侧壁对称开设有卡槽,所述卡槽的内部滑动连接有与其相适配的卡条,所述卡条的外表壁固定有靠垫,所述靠垫延伸至腹肌板的上表壁,且靠垫的上表壁开设有透气孔,所述透气孔为圆形结构。

[0009] 优选的,所述第一勾脚柱和第二勾脚柱的外表壁均粘接有脚垫,所述脚垫的外表壁开设有防滑纹。

[0010] 优选的,所述活动杆两端且位于固定板的外部对称固定有限位块,所述限位块共固定有四个。

[0011] 优选的,所述套筒的直径大于升降杆的直径。

[0012] 优选的,所述底板的底端粘接有橡胶垫,所述橡胶垫的下表壁光滑无凸起。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0015] 1)、本实用新型通过升降杆和套筒的配合,利用插销固定升降位置,整个升降结构简单易懂,在调节升降时快捷方便,且整个装置结构简单,成本低,适用性广,适用于各种人群。

[0016] 2)、本实用新型的背垫通过卡条在卡槽内滑动,从而实现在背垫破损时及时更换新的背垫,可以继续训练操作,避免了更换困难,费时费力,而耽误训练时间的问题。

### 附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的俯视图。

[0019] 图3是本实用新型腹肌板的侧视图。

[0020] 图4是图1中的A部放大图。

[0021] 图5是图3中的B部放大图。

[0022] 图中:1-底板;2-支撑板;3-套筒;4-升降杆;5-腹肌板;6-靠垫;7-连接板;8-定位孔;9-第一勾脚柱;10-延伸板;11-第二勾脚柱;12-脚垫;13-固定板;14-活动杆;15-通孔;16-限位块;17-卡槽;18-卡条;19-插销;20-橡胶垫。

### 具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 如图1-图5所示的一种可调式腹肌板,包括底板1,底板1的顶端固定有支撑板2,支撑板2的上表壁一端对称固定有固定板13,固定板13的外表壁开设有通孔15,通孔15的内部转动连接有活动杆14,活动杆14的外表壁固定有连接板7,连接板7的顶端固定有腹肌板5,支撑板2上表壁且远离固定板13的一端固定有套筒3,腹肌板5下表壁远离连接板7的一端固定有升降杆4,升降杆4贯穿套筒3并延伸至支撑板2的下方,套筒3和升降杆4的外表壁均开设有定位孔8,定位孔8的内部插设有插销19,需要调整腹肌板5的倾斜角度时,训练者首先拔出固定套筒3和升降杆4的插销19,而后升降杆4即可在套筒3内上下移动,训练者可根据自身训练需求将升降杆4调整到合适高度时,将插销19插进定位孔8内部,从而将套筒3和升降杆4固定起来,可以避免训练时升降杆4自行滑下而造成意外的发生,腹肌板5的一端连接有延伸板10,延伸板10远离腹肌板5的一端对称固定有第二勾脚柱11,且延伸板10的上表壁中间位置处通过安装板对称固定有第一勾脚柱9。

[0025] 进一步地,腹肌板5的两侧壁对称开设有卡槽17,卡槽17的内部滑动连接有与其相适配的卡条18,卡条18的外表壁固定有靠垫6,靠垫6可增加训练者背靠靠垫6时的舒适感,避免硬邦邦的腹肌板5造成背部不适,另外,在破损的靠垫6需要更换时,更换人员可利用固定在靠垫6两侧内壁的卡条18在卡槽17内滑动,进而将破损的靠垫6从腹肌板5上取下,而后同样利用卡条18在卡槽17内滑动更换上新的靠垫6,更换快捷方便,且更换好后即可投入使用,不耽误训练的时间,靠垫6延伸至腹肌板5的上表壁,且靠垫6的上表壁开设有透气孔,透气孔为圆形结构。

[0026] 进一步地,第一勾脚柱9和第二勾脚柱11的外表壁均粘接有脚垫12,脚垫12的外表壁开设有防滑纹。

[0027] 进一步地,活动杆14两端且位于固定板13的外部对称固定有限位块16,限位块16共固定有四个。

[0028] 进一步地,套筒3的直径大于升降杆4的直径,在调整升降杆4时,比升降杆4直径大的套筒3可以允许升降杆4其内部进行一定的移动,避免升降杆4的活动区间过小,造成卡壳的发生。

[0029] 进一步地,底板1的底端粘接有橡胶垫20,橡胶垫20的下表壁光滑无凸起。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:该实用新型在使用时,使用者首先将底板1上粘接有橡胶垫20的该装置放置在平坦的地面上,而后可以调整升降杆4在套筒3内的位置,调整位置的同时,腹肌板连接有连接板7的一端可绕着活动杆14转动,进而调整腹肌板5的倾斜角度,然后训练者躺在设置有靠垫6的腹肌板5上,同时脚部勾住粘接有脚垫12的第一勾脚柱9或者第二勾脚柱11,而后进行仰卧起坐训练即可,此外,在需要跟换破损的靠垫6时,可通过卡条18在卡槽17内滑动,进而将破损的靠垫6取下,而后换上新的靠垫6即可。

[0031] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

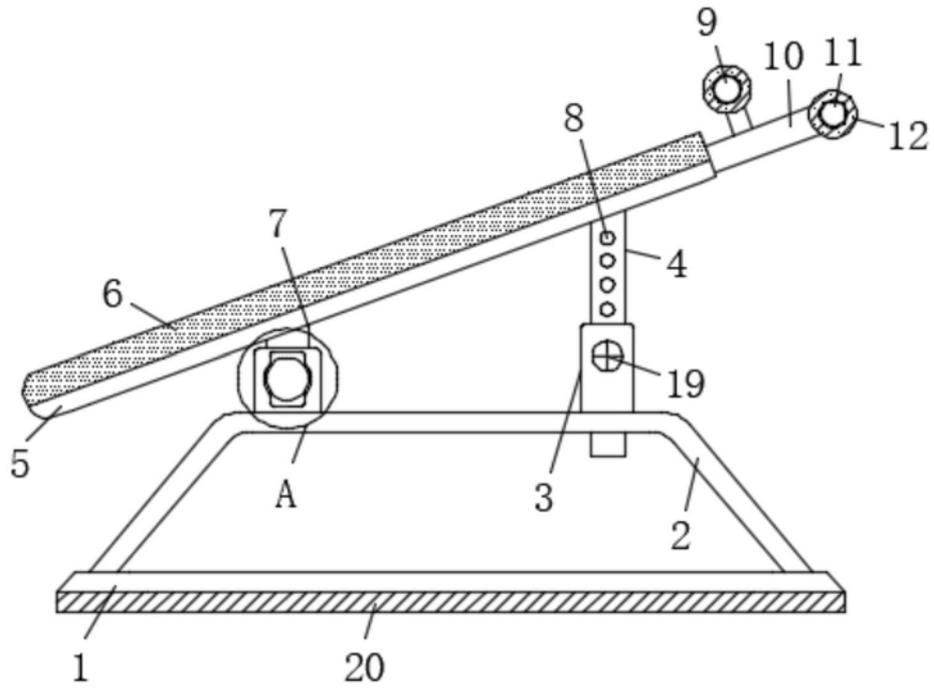


图1

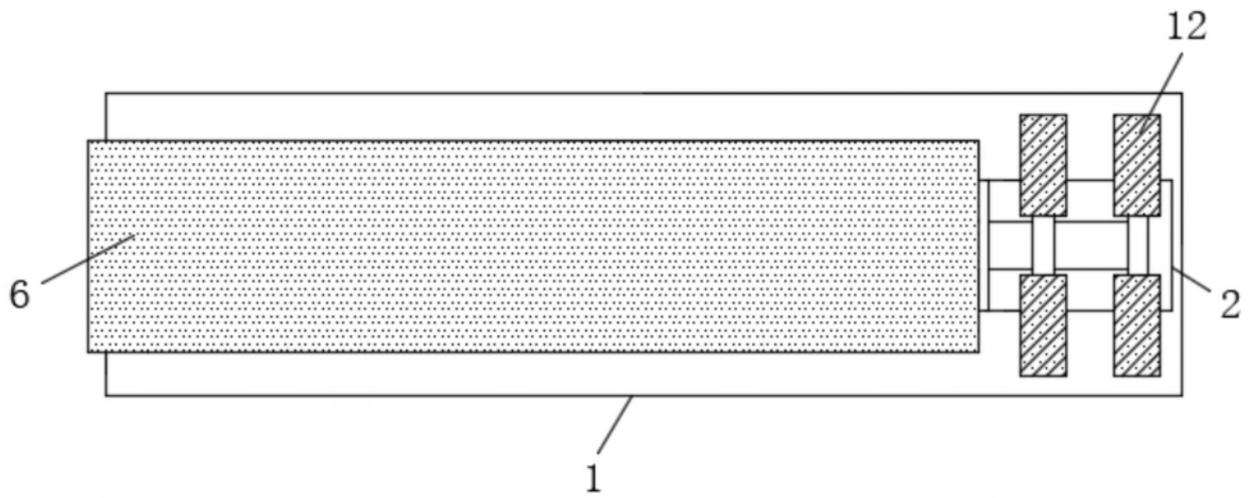


图2

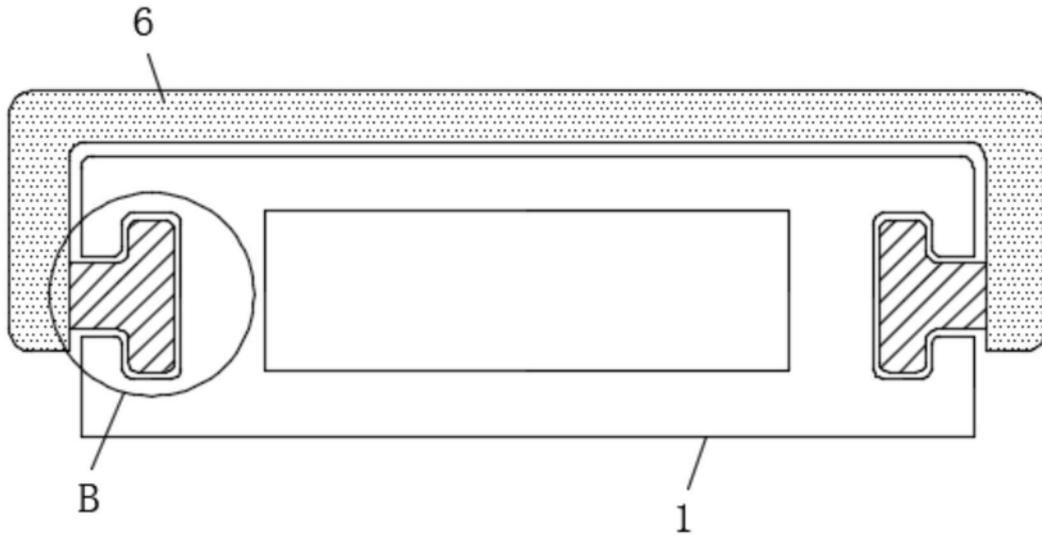


图3

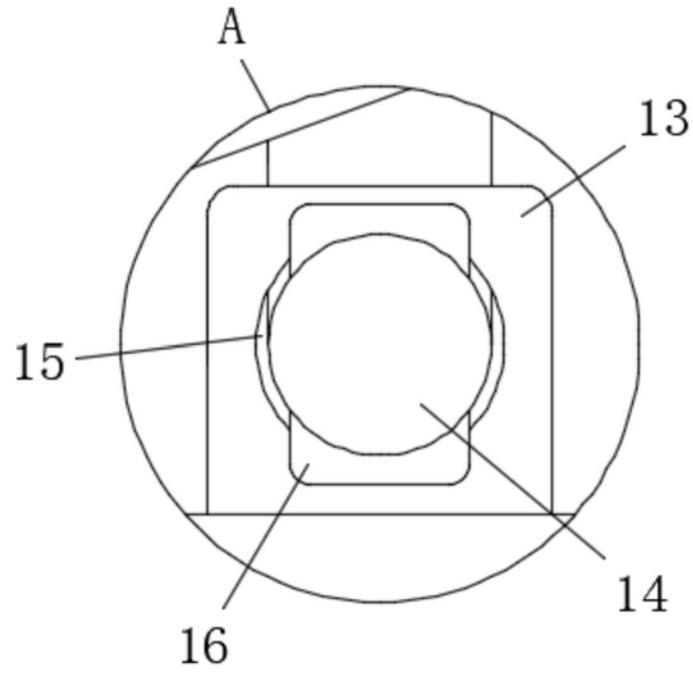


图4

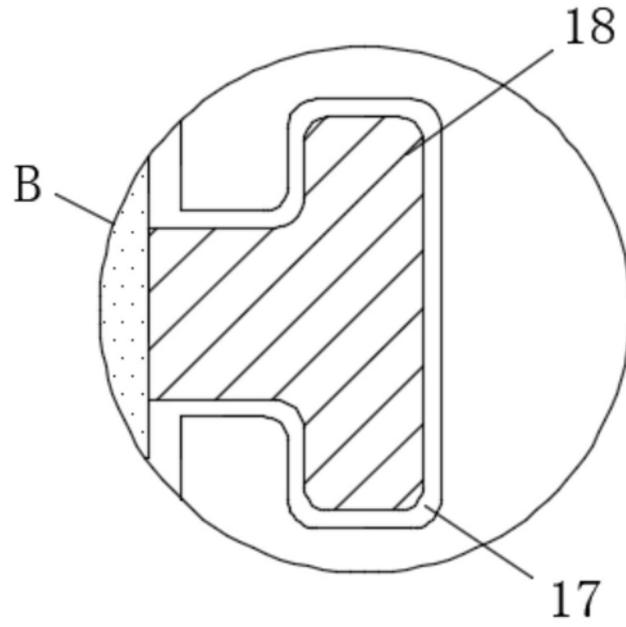


图5