



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206473721 U

(45)授权公告日 2017.09.08

(21)申请号 201720048550.X

(22)申请日 2017.01.08

(73)专利权人 漯河医学高等专科学校

地址 462000 河南省漯河市大学路148号

(72)发明人 王佳佳

(51)Int.Cl.

A63B 23/02(2006.01)

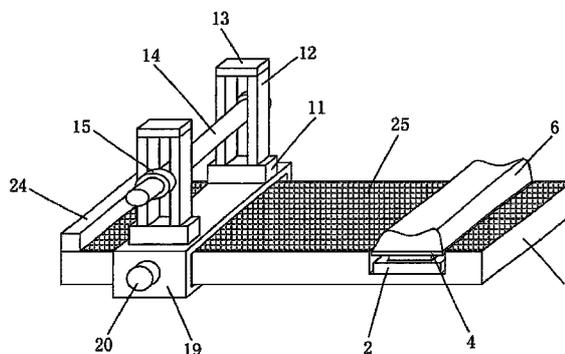
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种仰卧起坐练习装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种仰卧起坐练习装置,包括底座,所述底座的右侧内腔底端固定安装有空心板,所述空心板的内腔顶端设有支撑板,所述支撑板贯穿空心板的顶端外壁,所述支撑板的上下两端分别安装有顶板和卡板,所述顶板的顶端设有软性垫,所述卡板通过弹簧与空心板相连,所述弹簧的外侧安装有弹簧固定座,所述空心板的左右两侧外壁均螺纹连接有第一加紧螺栓,所述第一加紧螺栓的内侧设有第一压板,所述底座的左侧顶端设有支撑座,所述支撑座的顶端左右两侧均固定安装有支撑杆。该仰卧起坐练习装置,通过空心板、支撑板、顶板、卡板和软性垫的配合,实现对仰卧起坐角度的调节,初学者在练习中逐步降低顶板的高度,有利于初学者的练习。



1. 一种仰卧起坐练习装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的右侧内腔底端固定安装有空心板(2),所述空心板(2)的内腔顶端设有支撑板(3),所述支撑板(3)贯穿空心板(2)的顶端外壁,所述支撑板(3)的上下两端分别安装有顶板(4)和卡板(5),所述顶板(4)的顶端设有软性垫(6),所述卡板(5)通过弹簧(7)与空心板(2)相连,所述弹簧(7)的外侧安装有弹簧固定座(8),所述空心板(2)的左右两侧外壁均螺纹连接有第一加紧螺栓(9),所述第一加紧螺栓(9)的内侧设有第一压板(10),所述底座(1)的左侧顶端设有支撑座(11),所述支撑座(11)的顶端左右两侧均固定安装有支撑杆(12),所述支撑杆(12)的顶端安装有堵板(13),所述支撑杆(12)的内侧设有螺杆(14),所述螺杆(14)通过加紧螺纹套(15)与支撑杆(12)相连,所述加紧螺纹套(15)与螺杆(14)螺纹连接,所述螺杆(14)的外侧安装有卡座(16),所述卡座(16)通过固定套(17)与螺杆(14)相连,所述卡座(16)的内壁设有护腿棉(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种仰卧起坐练习装置,其特征在于:所述底座(1)的外侧套接有套板(19),所述套板(19)的左右两侧外壁螺纹连接有第二加紧螺栓(20),所述第二加紧螺栓(20)的内侧设有第二压板(21),所述底座(1)的左侧顶端设有挡板(24)。

3. 根据权利要求2所述的一种仰卧起坐练习装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面左右两侧设有凹槽(22),所述套板(19)的内壁顶端左右两侧设有卡块(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种仰卧起坐练习装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面设有防滑垫(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种仰卧起坐练习装置,其特征在于:所述第一压板(10)的内侧设有橡胶垫(26)。

一种仰卧起坐练习装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育器材技术领域,具体为一种仰卧起坐练习装置。

背景技术

[0002] 仰卧起坐是常见的健身运动,主要锻炼腰部及腹部的肌肉,准备动作是躺在地板上,弯曲膝盖以放松背肌和脊柱,两腿并拢并伸直,然后身体抬起,但臀部不能离地,脚部也不能移动或者抬起,直到身体与底面成90度为止,然后重复。例如专利号为201520884233.2的专利,包括大板、小板、摆动杆、固定螺钉、可移动杆、星形螺钉、压腿杆、护腿棉滚和连接板,大板前端两侧的缺口设置有摆动杆,摆动杆一端通过固定螺钉设置在缺口的侧面上,该专利虽然一定程度上结构简单,使用方便,但不适合初学者,不能满足人们的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种仰卧起坐练习装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种仰卧起坐练习装置,包括底座,所述底座的右侧内腔底端固定安装有空心板,所述空心板的内腔顶端设有支撑板,所述支撑板贯穿空心板的顶端外壁,所述支撑板的上下两端分别安装有顶板和卡板,所述顶板的顶端设有软性垫,所述卡板通过弹簧与空心板相连,所述弹簧的外侧安装有弹簧固定座,所述空心板的左右两侧外壁均螺纹连接有第一加紧螺栓,所述第一加紧螺栓的内侧设有第一压板,所述底座的左侧顶端设有支撑座,所述支撑座的顶端左右两侧均固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端安装有堵板,所述支撑杆的内侧设有螺杆,所述螺杆通过加紧螺纹套与支撑杆相连,所述加紧螺纹套与螺杆螺纹连接,所述螺杆的外侧安装有卡座,所述卡座通过固定套与螺杆相连,所述卡座的内壁设有护腿棉。

[0005] 优选的,所述底座的外侧套接有套板,所述套板的左右两侧外壁螺纹连接有第二加紧螺栓,所述第二加紧螺栓的内侧设有第二压板,所述底座的左侧顶端设有挡板。

[0006] 优选的,所述底座的上表面左右两侧设有凹槽,所述套板的内壁顶端左右两侧设有卡块。

[0007] 优选的,所述底座的上表面设有防滑垫。

[0008] 优选的,所述第一压板的内侧设有橡胶垫。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该仰卧起坐练习装置,通过空心板、支撑板、顶板、卡板和软性垫的配合,松动第一加紧螺栓,向上拉动顶板,顶板通过支撑板带动卡板向上升起,将顶板调节到适宜的高度,转动第一加紧螺栓,第一加紧螺栓带动第一压板对支撑板进行固定,当需要使顶板高度降低时,反方向进行以上操作,从而实现对仰卧起坐角度的调节,初学者在练习中逐步降低顶板的高度,有利于初学者的练习。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的空心板剖视结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的卡座结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型的套板剖视结构示意图。

[0014] 图中：1、底座，2、空心板，3、支撑板，4、顶板，5、卡板，6、软性垫，7、弹簧，8、弹簧固定座，9、第一加紧螺栓，10、第一压板，11、支撑座，12、支撑杆，13、堵板，14、螺杆，15、加紧螺纹套，16、卡座，17、固定套，18、护腿棉，19、套板，20、第二加紧螺栓，21、第二压板，22、凹槽，23、卡块，24、挡板，25、防滑垫，26、橡胶垫。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种仰卧起坐练习装置，包括底座1，底座1的右侧内腔底端固定安装有空心板2，空心板2的内腔顶端设有支撑板3，支撑板3贯穿空心板2的顶端外壁，支撑板3的上下两端分别安装有顶板4和卡板5，顶板4的顶端设有软性垫6，软性垫6内部填充有纤维材质，质地柔软，卡板5通过弹簧7与空心板2相连，弹簧7起到便于顶板4高度调节的作用，弹簧7受到挤压或拉伸时产生弹性形变，弹簧7为螺旋弹簧，弹性系数为20N/CM，弹簧7的外侧安装有弹簧固定座8，弹簧固定座8起到固定弹簧7的作用，空心板2的左右两侧外壁均螺纹连接有第一加紧螺栓9，第一加紧螺栓9的内侧设有第一压板10，当对顶板4的高度进行上升调节时，松动第一加紧螺栓9，向上拉动顶板4，顶板4通过支撑板3带动卡板5向上升起，弹簧7产生弹性形变，将顶板4调节到适宜的高度，转动第一加紧螺栓9，第一加紧螺栓9带动第一压板10对支撑板3进行固定，底座1的左侧顶端设有支撑座11，支撑座11的顶端左右两侧均固定安装有支撑杆12，支撑杆12的顶端安装有堵板13，支撑杆12的内侧设有螺杆14，堵板13起到限制螺杆14位置的作用，螺杆14通过加紧螺纹套15与支撑杆12相连，加紧螺纹套15与螺杆14螺纹连接，螺杆14的外侧安装有卡座16，将腿部放置在卡座16与底座1之间，卡座16通过固定套17与螺杆14相连，卡座16的内壁设有护腿棉18，护腿棉18为植物的种籽纤维制成，底座1的外侧套接有套板19，套板19的左右两侧外壁螺纹连接有第二加紧螺栓20，第二加紧螺栓20的内侧设有第二压板21，底座1的左侧顶端设有挡板24，根据练习者的身高来调节套板19在底座1上的位置，转动第二加紧螺栓20，带动第二压板21对调节后的套板19进行固定，底座1的上表面左右两侧设有凹槽22，套板19的内壁顶端左右两侧设有卡块23，卡块23与凹槽22相匹配，通过卡块23和凹槽22的配合防止套板19偏离，底座1的上表面设有防滑垫25，第一压板10的内侧设有橡胶垫26，防滑垫25和橡胶垫26均为橡胶材质制成。

[0017] 初学者刚开始练习仰卧起坐时非常吃力，所以要对仰卧起坐的角度进行调节，便于初学者练习，初学者将腿部放置在卡座16与底座1之间，根据腿部宽度的大小调节螺杆14的高度，转动加紧螺纹套15，将螺杆14固定在支撑杆12的内侧，头部躺在软性垫6上进行仰卧起坐，当对仰卧起坐的角度进行调节时，根据自身的练习情况调节顶板4的高度，当对顶

板4的高度进行上升调节时,松动第一加紧螺栓9,向上拉动顶板4,顶板4通过支撑板3带动卡板5向上升起,弹簧7产生弹性形变,将顶板4调节到适宜的高度,转动第一加紧螺栓9,第一加紧螺栓9带动第一压板10对支撑板3进行固定,当需要使顶板4高度降低时,反方向进行以上操作,从而实现对仰卧起坐角度的调节,初学者在练习中逐步降低顶板4的高度,有利于初学者的练习。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,能够是固定连接,也能够是可拆卸连接,或成一体;能够是机械连接,也能够是电连接;能够是直接相连,也能够通过中间媒介间接相连,能够是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,能够根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,能够理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下能够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。

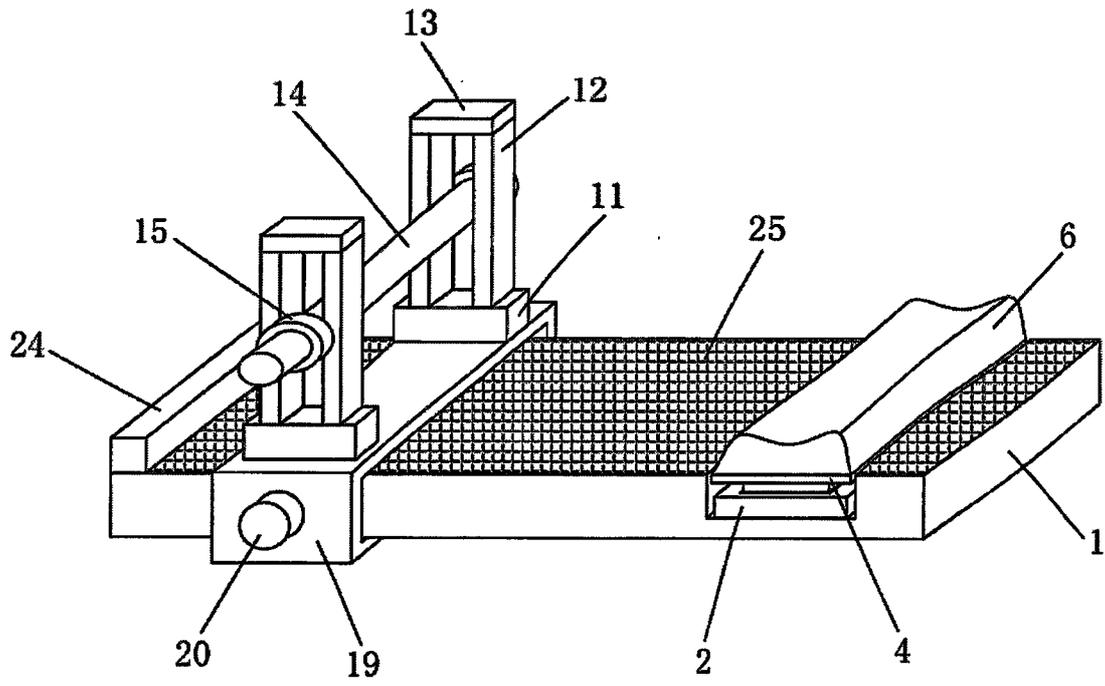


图1

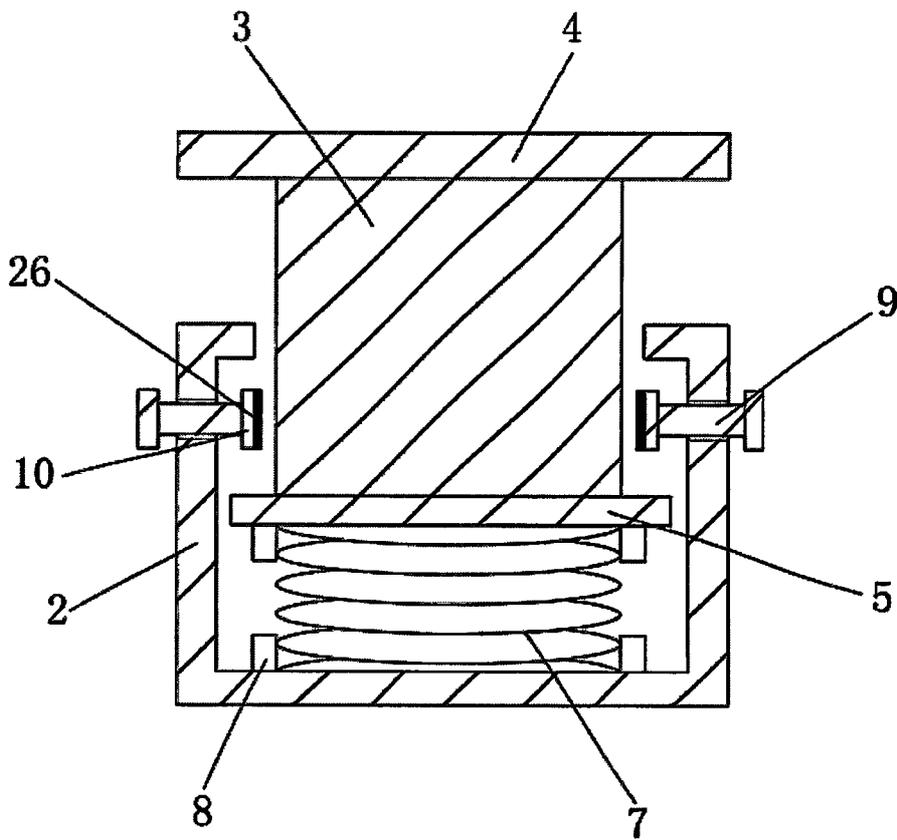


图2

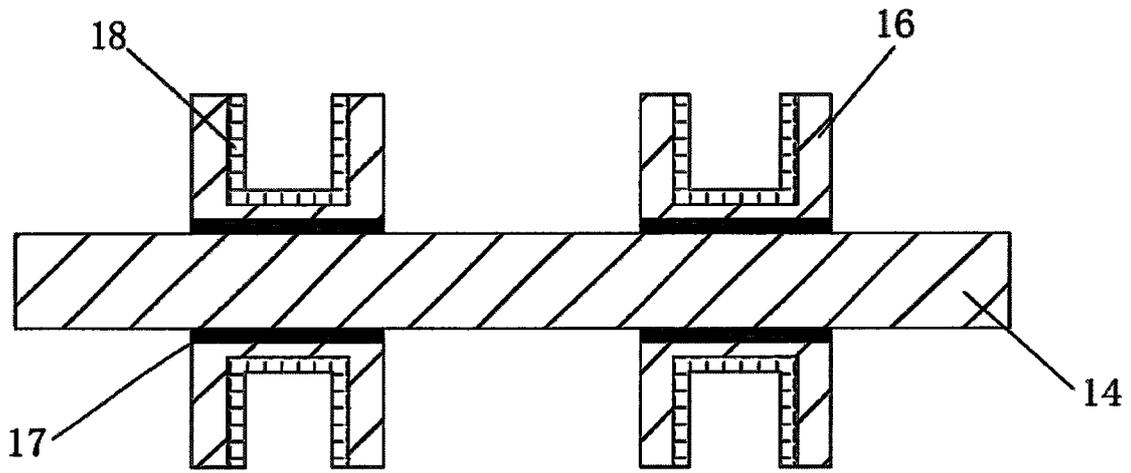


图3

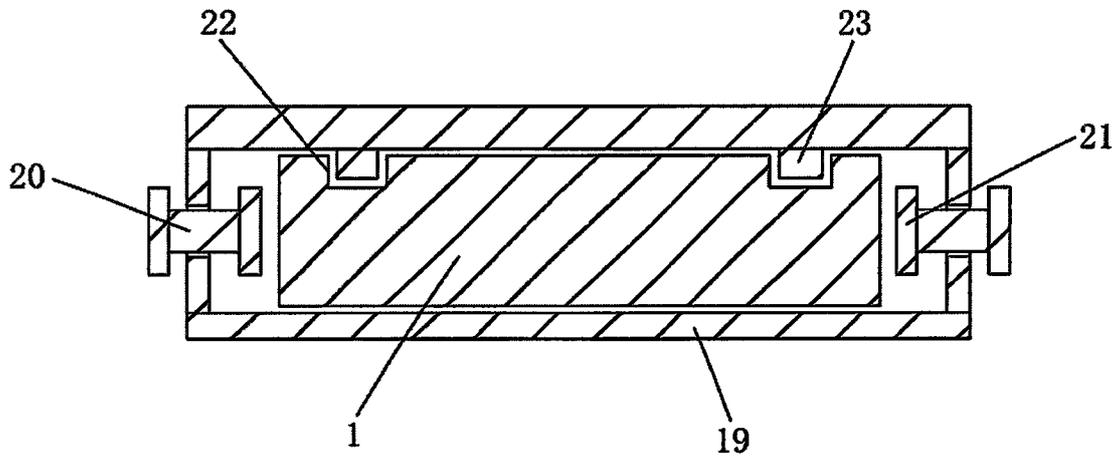


图4