



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112121357 A

(43) 申请公布日 2020.12.25

(21) 申请号 202011020448.1

(22) 申请日 2019.01.07

(62) 分案原申请数据

201910010635.2 2019.01.07

(71) 申请人 黄河科技学院

地址 450000 河南省郑州市二七区连云路
123号

(72) 发明人 宋晶晶

(74) 专利代理机构 郑州豫乾知识产权代理事务
所(普通合伙) 41161

代理人 李保平

(51) Int.Cl.

A63B 23/02 (2006.01)

A63B 22/20 (2006.01)

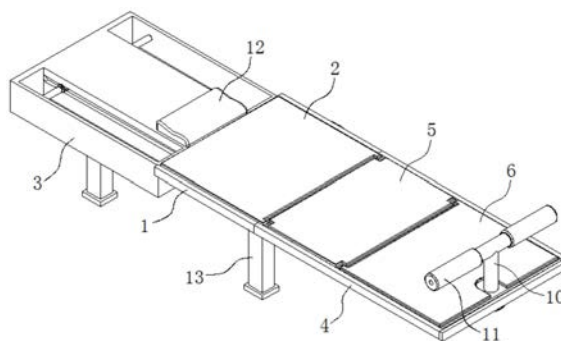
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

锻炼腹部力量的训练装置

(57) 摘要

本发明公开了一种锻炼腹部力量的训练装置,涉及运动器械技术领域。本发明包括支撑板,支撑板上表面固定有靠背板,靠背板两侧设有矩形箱,两矩形箱一相对表面开设有滑槽,两滑槽表面均滑动配合有一滑轮,两滑轮轴心处贯穿有一手拉杆,手拉杆两端分别延伸至两矩形箱内部。本发明通过在靠背板前端两侧设置的矩形箱,内部滑动设有手拉杆,再通过第一折弯板和第二折弯板的可弯折式设计,利用电动伸缩杆驱动,使装置具备与健腹轮原理相同的训练功能,且具备腿部和臀部辅助抵挡作用,使人可以更加高效、舒适的进行训练,且使用方便。



1. 一种锻炼腹部力量的训练装置,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)上表面固定有靠背板(2),所述支撑板(1)一端的两侧均固定有滑轨(4),所述靠背板(2)一端转动连接有第一折弯板(5),所述第一折弯板(5)一端转动连接有第二折弯板(6),所述第二折弯板(6)一端两侧均转动连接有滚子,所述第二折弯板(6)通过滚子与两滑轨(4)配合,所述支撑板(1)下表面铰接有电动伸缩杆(7),所述电动伸缩杆(7)一端与第二折弯板(6)一端下表面铰接,所述支撑板(1)下表面固定有电源(8),所述支撑板(1)一侧表面固定有控制开关(9),所述靠背板(2)两侧设有矩形箱(3),两所述矩形箱(3)一相对表面开设有滑槽(301),两所述滑槽(301)表面均滑动配合有一滑轮(302),滑轮(302)和滑槽(301)之间在滑动时的滑动摩擦力可以通过接触界面的压力变化结构、弹性张紧结构或啮合结构进行调节,进而实现阻尼调节,两所述滑轮(302)轴心处贯穿有一手拉杆(303),所述手拉杆(303)两端分别延伸至两矩形箱(3)内部,所述第二折弯板(6)一端上表面固定有“T”型杆(10),所述“T”型杆(10)周表面套设有泡棉套(11),所述靠背板(2)、第一折弯板(5)和第二折弯板(6)上表面均固定有软垫,所述支撑板(1)和矩形箱(3)下表面均固定有支撑腿(13),电动伸缩杆(7)连接有驱动电机,驱动电机通过导线与控制开关(9)和电源(8)连接,电动伸缩杆(7)可以根据驱动电机的调节控制伸缩频率,来配合训练者的频率,通过手拉杆(303)的推拉和电动伸缩杆(7)的伸缩,而在平躺和俯卧的状态下手脚同时动作,所述靠背板(2)上表面且位于靠背板(2)软垫的一端固定有枕头垫(12),所述手拉杆(303)两端周表面套设有海绵套,所述软垫包括皮垫和包裹于皮垫内的海绵垫芯。

锻炼腹部力量的训练装置

[0001] 本专利申请为分案申请,母案申请号为2019100106352,母案申请日为2019年01月07日

技术领域

[0002] 本发明属于运动器械技术领域,特别是涉及一种锻炼腹部力量的训练装置。

背景技术

[0003] 目前,随着生活水平的不断提高,人民越来越提倡健康生活,现有的健身器材品种繁多,可以做不同部位的力量训练,一般力量型器械只有一种功能,用于锻炼某块特定的肌肉,人体腹部中路往上一点是人的气门,当人处于放松状态时,气门稍微被碰撞一下都觉得疼痛难忍,在体育运动中,特别是搏击运动,腹部力量的训练是非常重要的,目前,一般比较常见的腹部力量训练器械有仰卧起座床、杠杆和健腹轮等,现有仰卧起座床结构单一,做仰卧起坐时人臀部和腿部由于没有限制容易移位,健腹效果不好,健腹轮的使用对于新手来说危险性和难度较大,而杠杆类又不属于专门的健腹器械,导致人们常常不能以更加高效、安全、舒适的方式进行腹部力量训练。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种锻炼腹部力量的训练装置,解决了现有腹部力量训练器械健腹效果不好,危险性和难度较大,导致人们常常不能以更加高效、安全、舒适的方式进行腹部力量训练的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本发明为一种锻炼腹部力量的训练装置,包括支撑板,所述支撑板上表面固定有靠背板,所述靠背板两侧设有矩形箱,两所述矩形箱一相对表面开设有滑槽,两所述滑槽表面均滑动配合有一滑轮,两所述滑轮轴心处贯穿有一手拉杆,所述手拉杆两端分别延伸至两矩形箱内部;

[0007] 所述支撑板一端的两侧均固定有滑轨,所述滑轨为矩形滑轨,所述靠背板一端转动连接有第一折弯板,所述第一折弯板一端转动连接有第二折弯板,所述第二折弯板一端两侧均转动连接有滚子,所述第二折弯板通过滚子与两滑轨配合,所述支撑板下表面铰接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆一端与第二折弯板一端下表面铰接,所述支撑板下表面固定有电源,所述支撑板一侧表面固定有控制开关,所述电动伸缩杆的驱动电机通过导线与控制开关和电源连接,电源设有接电插接线。

[0008] 进一步地,所述第二折弯板一端上表面固定有“T”型杆,所述“T”型杆周表面套设有泡棉套。

[0009] 进一步地,所述靠背板、第一折弯板和第二折弯板上表面均固定有软垫。

[0010] 进一步地,所述靠背板上表面且位于靠背板软垫的一端固定有枕头垫。

[0011] 进一步地,所述手拉杆两端周表面套设有海绵套。

[0012] 进一步地,所述软垫包括皮垫和包裹于皮垫内的海绵垫芯。

[0013] 进一步地,所述支撑板和矩形箱下表面均固定有支撑腿。

[0014] 本发明具有以下有益效果:

[0015] 1、本发明通过在靠背板前端两侧设置的矩形箱,内部滑动设有手拉杆,再通过第一折弯板和第二折弯板的可弯折式设计,利用电动伸缩杆驱动,使装置具备与健腹轮原理相同的训练功能,且具备腿部和臀部辅助抵挡作用,使人可以更加高效、舒适的进行训练,且使用方便。

[0016] 2、本发明通过软垫、枕头垫、“T”型杆和泡棉套的设置,可以更加舒适、安全和方便的进行训练,使人更加愿意训练,利于提高训练效果。

[0017] 当然,实施本发明的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本发明锻炼腹部力量的训练装置的结构示意图;

[0020] 图2为锻炼腹部力量的训练装置折弯板拱起状态下的结构示意图;

[0021] 图3为图2仰视视角的结构示意图;

[0022] 图4为图2中A处的局部放大图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1-支撑板,2-靠背板,3-矩形箱,4-滑轨,5-第一折弯板,6-第二折弯板,7-电动伸缩杆,8-电源,9-控制开关,10-“T”型杆,11-泡棉套,12-枕头垫,13-支撑腿,301-滑槽,302-滑轮,303-手拉杆。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0026] 请参阅图1-4所示,本发明为一种锻炼腹部力量的训练装置,包括支撑板1,支撑板1上表面固定有靠背板2,靠背板2两侧设有矩形箱3,两矩形箱3一相对表面开设有滑槽301,两滑槽301表面均滑动配合有一滑轮302,两滑轮302轴心处贯穿有一手拉杆303,手拉杆303两端分别延伸至两矩形箱3内部,滑轮302和滑槽301之间在滑动时的滑动摩擦力可以调节,进而实现阻尼调节,阻尼调节结构可以采用本领域一般的阻尼结构,如接触界面的压力变化结构、弹性张紧结构或啮合结构等,以此来由训练者选择适合的阻力。

[0027] 支撑板1一端的两侧均固定有滑轨4,滑轨4为矩形滑轨,靠背板2一端转动连接有第一折弯板5,第一折弯板5一端转动连接有第二折弯板6,第二折弯板6一端两侧均转动连接有滚子,第二折弯板6通过滚子与两滑轨4配合,支撑板1下表面铰接有电动伸缩杆7,电动

伸缩杆7一端与第二折弯板6一端下表面铰接,支撑板1下表面固定有电源8,支撑板1一侧表面固定有控制开关9,电动伸缩杆7的驱动电机通过导线与控制开关9和电源8连接,电源8设有接电插接线,电动伸缩杆7可以根据驱动电机的调节来控制伸缩频率,来配合训练者的频率。

[0028] 其中,第二折弯板6一端上表面固定有“T”型杆10,“T”型杆10周表面套设有泡棉套11。

[0029] 其中,靠背板2、第一折弯板5和第二折弯板6上表面均固定有软垫。

[0030] 其中,靠背板2上表面且位于靠背板2软垫的一端固定有枕头垫12。

[0031] 其中,手拉杆303两端周表面套设有海绵套。

[0032] 其中,软垫包括皮垫和包裹于皮垫内的海绵垫芯。

[0033] 其中,支撑板1和矩形箱3下表面均固定有支撑腿13。

[0034] 本实施例的一个具体应用为:当第一折弯板5与第二折弯板6处于水平状态时,人可以双脚抵住“T”型杆10,面朝枕头垫12,双手握住手拉杆303,利用手拉杆303在滑槽301中推拉滑动,做健腹训练,由于枕头垫和软垫的保护,人也不用担心失去力气而趴下,具有一定的保护作用;人还可以平躺仰卧在靠背板2上,将脚往空中伸直,与身体成90度,然后将手向前伸直,再将身体抬起,尽量手能碰到脚尖,进行训练;当做类似仰卧起座类运动时,可以按动支撑板1旁边的控制开关9,使电动伸缩杆7拉动第二折弯板6通过滚子601沿滑轨4滑动,使第二折弯板6与第一折弯板5向上拱起弯折,折弯至适合角度后,关闭电动伸缩杆7,将脚勾住“T”型杆10,将腿折弯,可进行仰卧起座等腹部肌肉训练,由于两个折弯板与腿部近乎贴合,并且第一折弯板5拱起后可对人臀部起到抵挡作用,使人在训练中不会产生移位,做运动更加舒适、简单和高效。本装置利用了健腹轮的原理,可以实现手和脚的同时运动,比常规的健腹轮更加安全,可在平躺和俯卧的状态下手脚同时动作,训练更加有效。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

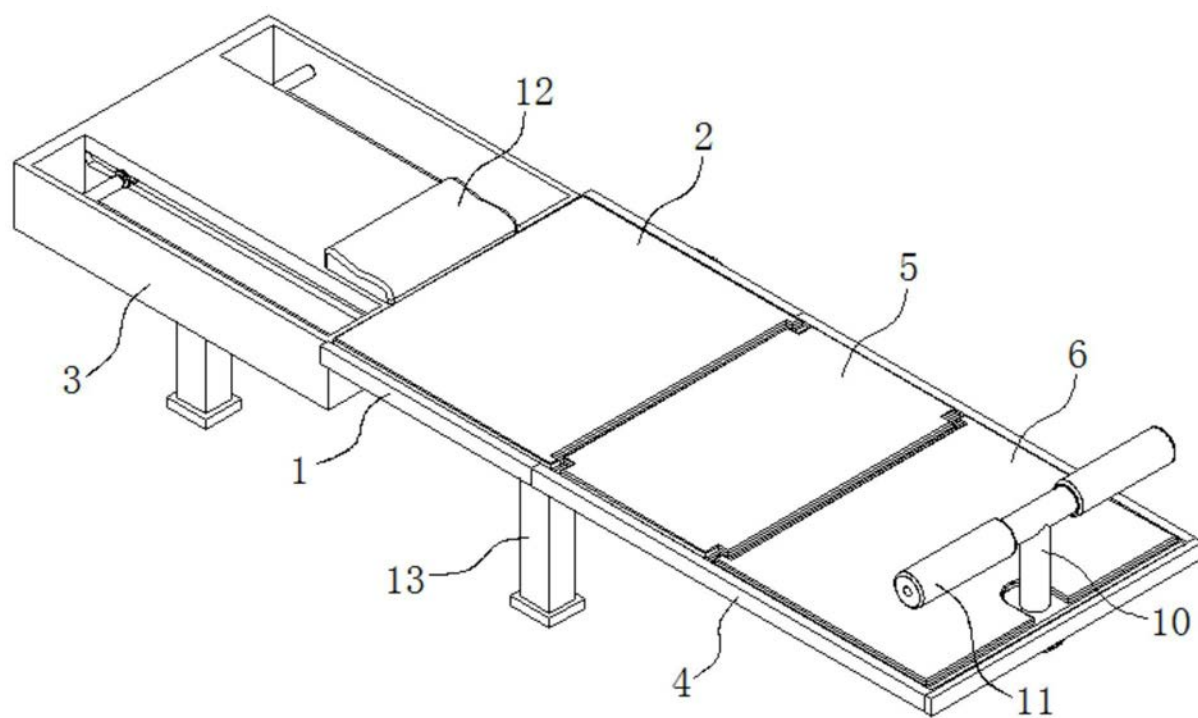


图1

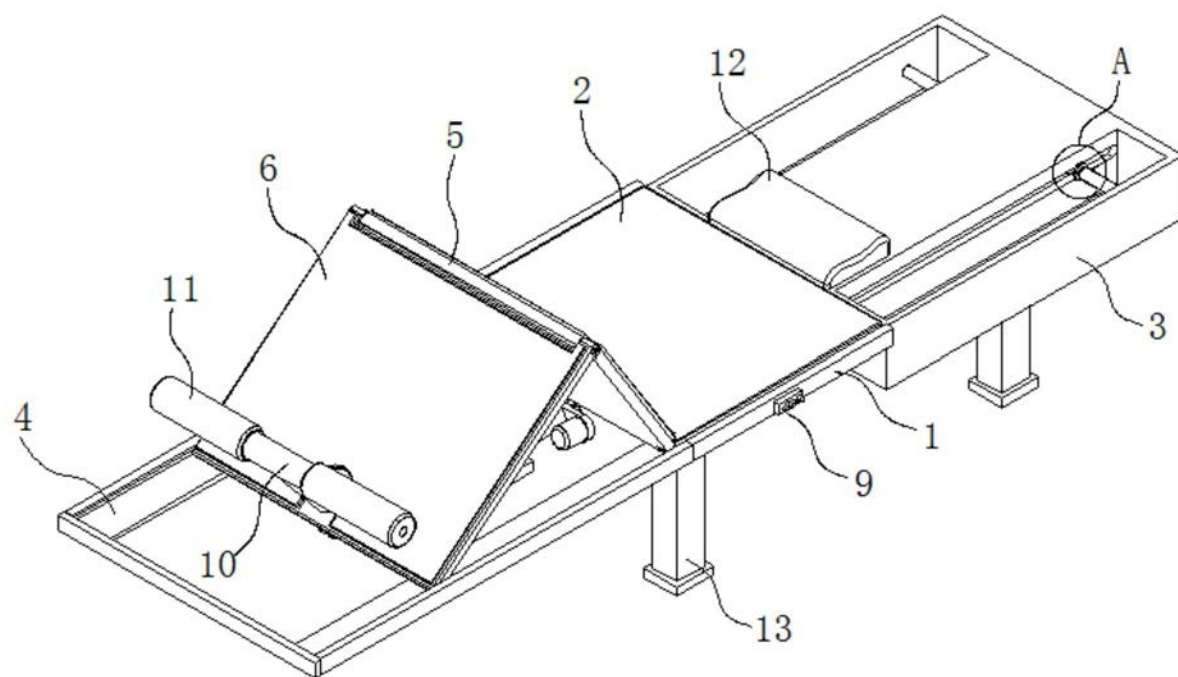


图2

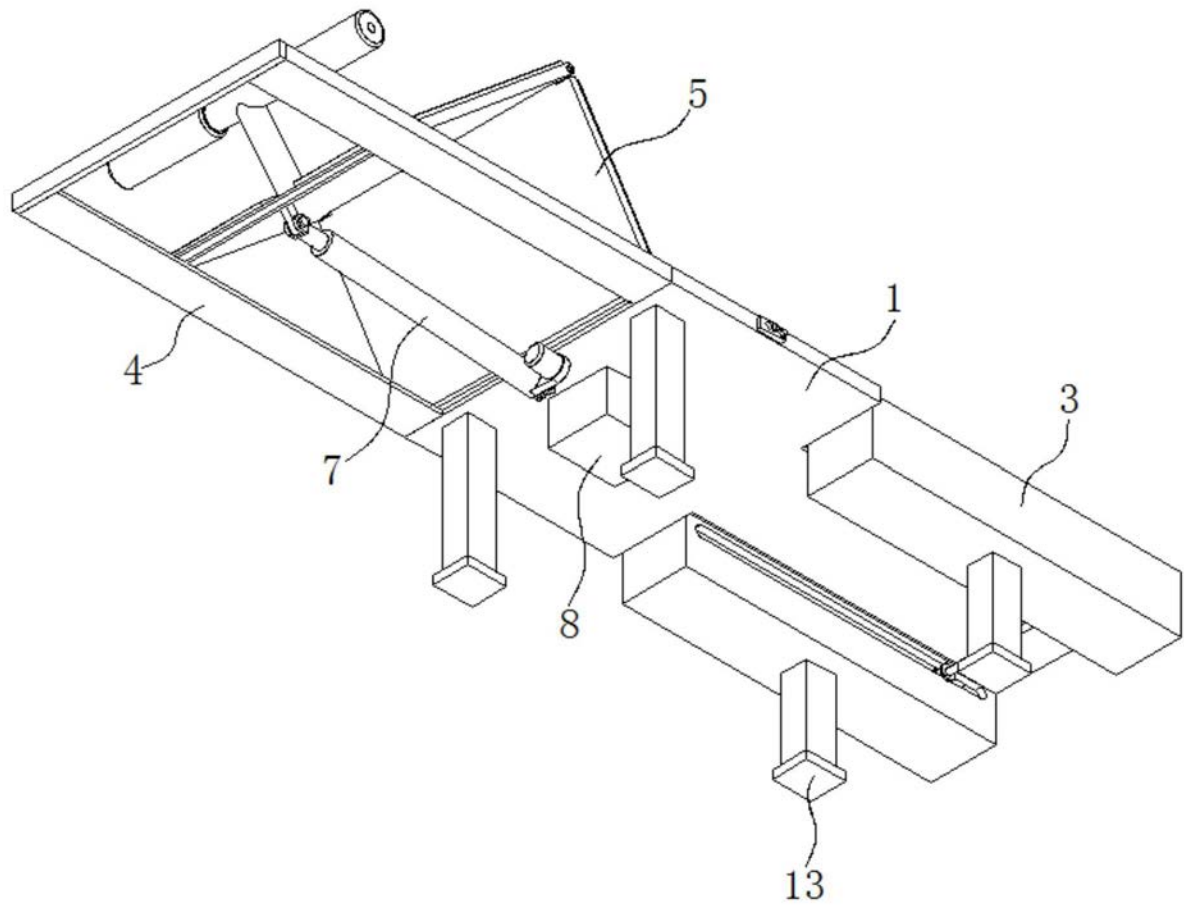


图3

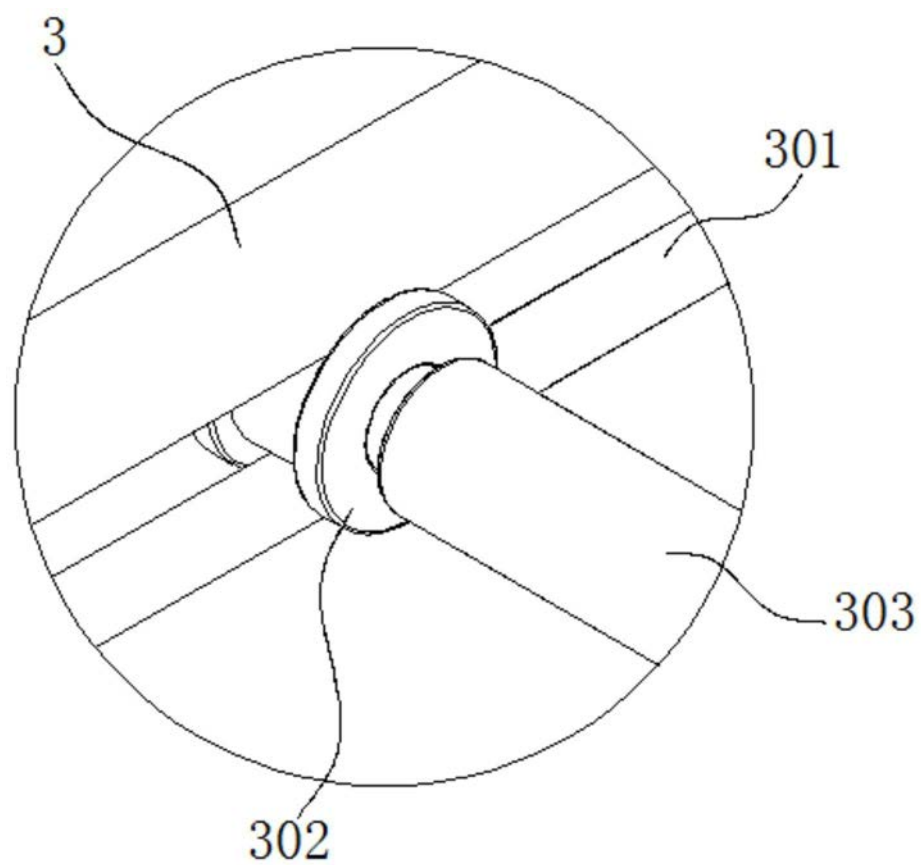


图4