



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211752196 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020254572.3

(22) 申请日 2020.03.04

(73) 专利权人 川北医学院

地址 637000 四川省南充市顺庆区涪江路  
234号

(72) 发明人 彭波

(74) 专利代理机构 郑州豫原知识产权代理事务  
所(普通合伙) 41176

代理人 李天丽

(51) Int. Cl.

A63B 23/02 (2006.01)

A63B 21/062 (2006.01)

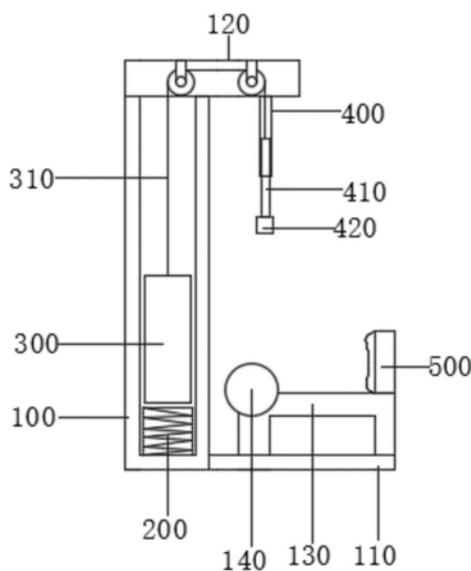
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种体育教学用高拉力背脊训练装置

### (57) 摘要

本实用新型公开的属于背肌训练器技术领域,具体为一种体育教学用高拉力背脊训练装置,包括支撑架、弹簧减震器、配重箱、固定筒和腰托,所述支撑架的内腔底部设置所述弹簧减震器,所述支撑架的内腔设置所述配重箱,所述支撑架的顶部设置有安装架,所述安装架的底部右侧壁设置所述固定筒,本装置通过设置有固定筒和固定杆,能够在使用者进行锻炼时固定把手,防止因拉动把手时钢索带动把手晃动,导致训练效果降低甚至对使用者造成伤害,通过设置有腰托,防止使用者进行锻炼时用力过猛导致腰部弯曲,从而造成锻炼姿势不正确,通过设置有弹簧减震器,可以在配重箱复位时减小配重箱对装置造成的冲击力,延长装置使用寿命。



1. 一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:包括支撑架(100)、弹簧减震器(200)、配重箱(300)、固定筒(400)和腰托(500),所述支撑架(100)的内腔底部设置所述弹簧减震器(200),所述支撑架(100)的内腔设置所述配重箱(300),所述支撑架(100)的顶部设置有安装架(120),所述安装架(120)的底部右侧壁设置所述固定筒(400),所述固定筒(400)的内腔设置有滑道,所述滑道内设置有固定杆(410),所述支撑架(100)的右侧壁底部中间设置有安装板(110),所述安装板(110)的顶部设置有坐垫(130),所述坐垫(130)的顶部右侧壁设置所述腰托(500)。

2. 根据权利要求1所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:所述坐垫(130)的前侧壁顶部左侧壁和后侧壁顶部左侧壁均设置有腿托(140)。

3. 根据权利要求1所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:所述安装架(120)的内腔顶部左右两侧壁均设置有滑轮。

4. 根据权利要求1所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:所述配重箱(300)的顶部中间设置有钢索(310),所述钢索(310)通过两个滑轮贯穿所述固定筒(400)的顶部连接于固定杆(410)。

5. 根据权利要求1所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:所述固定杆(410)的底部设置有把手(420),所述把手(420)上设置有橡胶防滑套。

6. 根据权利要求1所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其特征在于:所述固定杆(410)的顶部设置有与滑道相配合的限位块。

## 一种体育教学用高拉力背脊训练装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及背肌训练器技术领域,具体为一种体育教学用高拉力背脊训练装置。

### 背景技术

[0002] 近年来,平时一些学生学习、工作时间较长,且经常保持同一个坐姿,再加上姿势不正确,学习强度大,难免造成背肌酸痛,肌肉疲劳,进而造成腰痛,严重者可造成腰背肌劳损、腰间盘突出等症状,高拉力背肌训练器主要锻炼背阔肌、斜方肌、三角肌和肱二头肌,能够提高身体背部肌肉力量,增强背部肌肉和腹部肌肉韧带拉伸力,加强背部小肌肉群的协调配合能力,增加背部肌肉运动灵活性和柔韧性,可有效的提高背脊的运动耐力。但是现有的体育教学用高拉力背肌训练器在使用时不能对使用者的腰部进行固定,使用者用力过猛时可能会不自觉的弯腰,导致锻炼姿势不正确,从而影响锻炼效果,且现有的体育教学用高拉力背肌训练器存在用力拉动把手时把手会进行晃动的现象,从而导致锻炼姿势不正确甚至对使用者造成损伤。

### 实用新型内容

[0003] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0004] 鉴于现有体育教学用高拉力背脊训练装置存在的问题,提出了本实用新型。

[0005] 因此,本实用新型的目的是提供一种体育教学用高拉力背脊训练装置,本装置通过设置有固定筒和固定杆,能够在使用者进行锻炼时固定把手,防止因拉动把手时钢索带动把手晃动,导致训练效果降低甚至对使用者造成伤害,通过设置有腰托,防止使用者进行锻炼时用力过猛导致腰部弯曲,从而造成锻炼姿势不正确,通过设置有弹簧减震器,可以在配重箱复位时减小配重箱对装置造成的冲击力,延长装置使用寿命。

[0006] 为解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,本实用新型提供了如下技术方案:

[0007] 一种体育教学用高拉力背脊训练装置,其包括:支撑架、弹簧减震器、配重箱、固定筒和腰托,所述支撑架的内腔底部设置所述弹簧减震器,所述支撑架的内腔设置所述配重箱,所述支撑架的顶部设置有安装架,所述安装架的底部右侧壁设置所述固定筒,所述固定筒的内腔设置有滑道,所述滑道内设置有固定杆,所述支撑架的右侧壁底部中间设置有安装板,所述安装板的顶部设置有坐垫,所述坐垫的顶部右侧壁设置所述腰托。

[0008] 作为本实用新型所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置的一种优选方案,其中:所述坐垫的前侧壁顶部左侧壁和后侧壁顶部左侧壁均设置有腿托。

[0009] 作为本实用新型所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置的一种优选方案,其

中:所述安装架的内腔顶部左右两侧壁均设置有滑轮。

[0010] 作为本实用新型所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置的一种优选方案,其中:所述配重箱的顶部中间设置有钢索,所述钢索通过两个滑轮贯穿所述固定筒的顶部连接于固定杆。

[0011] 作为本实用新型所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置的一种优选方案,其中:所述固定杆的底部设置有把手,所述把手上设置有橡胶防滑套。

[0012] 作为本实用新型所述的一种体育教学用高拉力背脊训练装置的一种优选方案,其中:所述固定杆的顶部设置有与滑道相配合的限位块。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装通过设置有固定筒和固定杆,能够在使用者进行锻炼时固定把手,防止因拉动把手时钢索带动把手晃动,导致训练效果降低甚至对使用者造成伤害,通过设置有腰托,防止使用者进行锻炼时用力过猛导致腰部弯曲,从而造成锻炼姿势不正确,通过设置有弹簧减震器,可以在配重箱复位时减小配重箱对装置造成的冲击力,延长装置使用寿命。

### 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0015] 图1为实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型把手结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型腿托结构示意图。

[0018] 图中:支撑架100、安装板110、安装架120、坐垫130、腿托140、弹簧减震器200、配重箱300、钢索310、固定筒400、固定杆410、把手420、腰托500。

### 具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0020] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施方式的限制。

[0021] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0023] 本实用新型提供如下技术方案:一种体育教学用高拉力背脊训练装置,包括;支撑架100、弹簧减震器200、配重箱300、固定筒400和腰托500。

[0024] 请参阅图1和图3,支撑架100包括安装板110、安装架120、坐垫130和腿托140,固定板110设置在支撑架100的右侧壁底部,安装架120设置在支撑架100的顶部,坐垫130设置在安装板110的顶部,两个腿托140分别设置在坐垫130的前侧壁顶部左侧壁和后侧壁顶部左侧壁,支撑架100用于安装各部件,安装板110用于安装坐垫130,支撑架120用于安装固定筒400,坐垫130用于使用者的身体提供支撑,腿托140用于进行锻炼时固定使用者的腿部;

[0025] 请参阅图1,弹簧减震器200设置在支撑架100的内腔底部,弹簧减震器200用于配重箱300复位时减小对装置的冲击力;

[0026] 请参阅图1,配重箱300包括钢索310,配重箱300设置在支撑架100的内腔,钢索310设置在配重箱300的顶部中间,配重箱300用于根据使用者的体能进行配重,钢索310用于将配重箱300与固定杆410相连接;

[0027] 请参阅图1和图2,固定筒400包括固定杆410和把手420,固定筒400设置在安装架120的底部右侧壁,固定杆410通过滑道设置在固定筒400的内腔,把手420设置在固定杆410的底部,固定筒400和固定杆410用于相配合,防止把手420在锻炼时晃动,把手420用于方便使用者抓握;

[0028] 请参阅图1,腰托500设置在坐垫130的顶部右侧壁,腰托500用于固定使用者的腰部,防止使用者锻炼时用力过猛腰部弯曲。

[0029] 工作原理:本技术领域的技术人员跨坐在坐垫130上,膝盖顶住腿托140的底部,向下拉动把手420,固定杆410随着把手420被拉动在固定筒400内向下滑动,从而达到防止把手420晃动的目的,当配重箱300复位的时候,弹簧减震器200将配重箱300进行回弹,从而达到缓冲的目的。

[0030] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

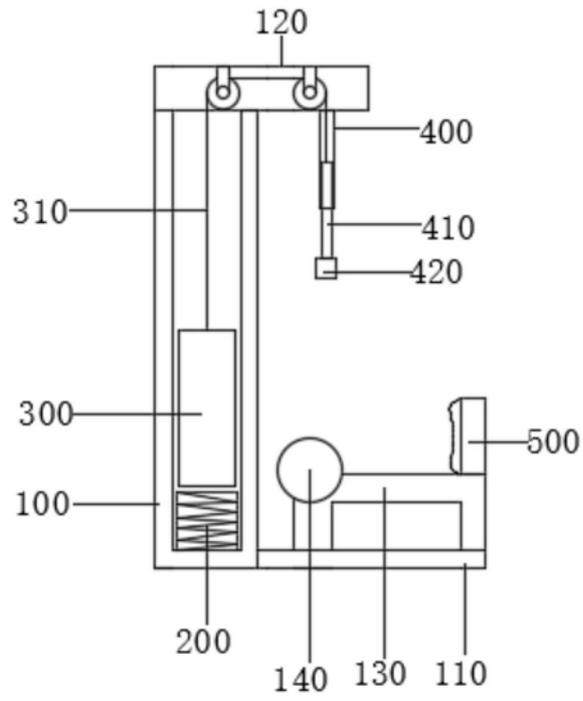


图1

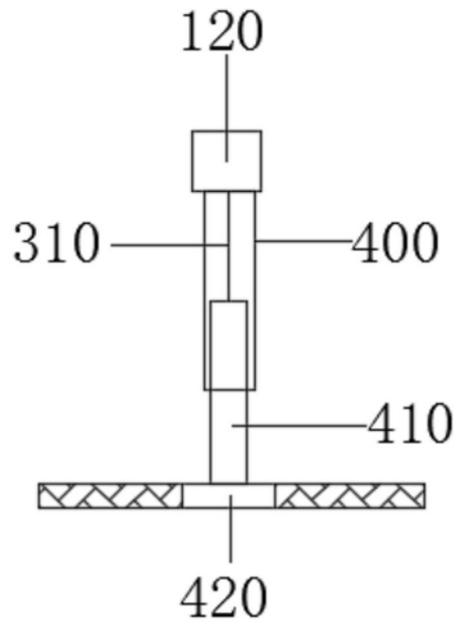


图2

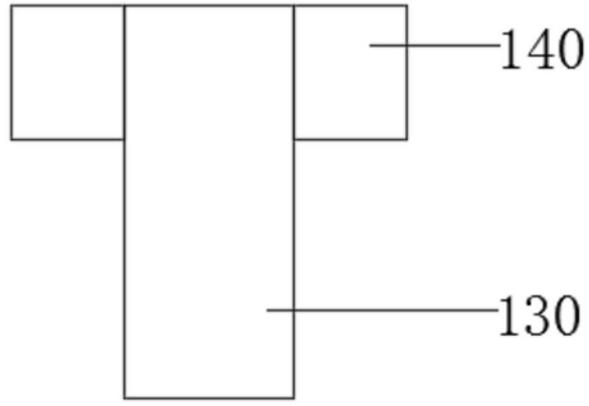


图3