



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109731277 B

(45) 授权公告日 2020. 10. 02

(21) 申请号 201910058357.8

A63B 21/055 (2006.01)

(22) 申请日 2019.01.22

审查员 蒋林

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109731277 A

(43) 申请公布日 2019.05.10

(73) 专利权人 黄淮学院

地址 463000 河南省驻马店市驿城区开源路6号

(72) 发明人 李林林 许小刚

(74) 专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务所(普通合伙) 61223

代理人 李振瑞

(51) Int. Cl.

A63B 21/072 (2006.01)

A63B 23/12 (2006.01)

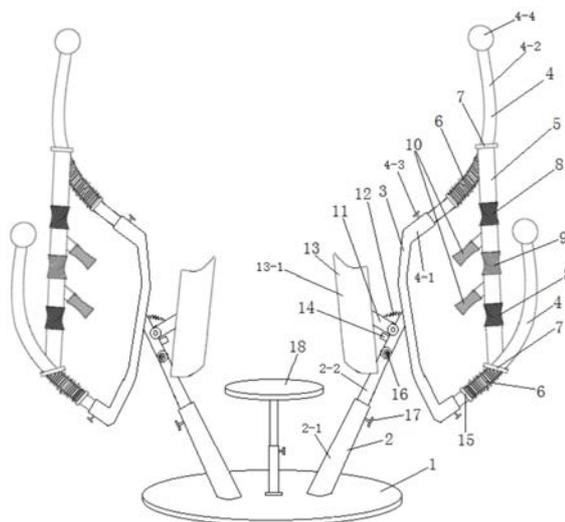
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种健美操臂力练习装置

(57) 摘要

本发明公开了一种健美操臂力练习装置,其底座的中部设有坐凳,底座上以坐凳为中心对称的设有一对臂力练习架,每个臂力练习架均包括支撑柱,支撑柱的上端固定有横向支杆,横向支杆的两端分别设有一纵向导向杆;每个纵向导向杆上均套设有一第一弹簧,第一弹簧的下端固定于所在的纵向导向杆上,第一弹簧的上端与滑环相固定,滑环套设于该第一弹簧所在的纵向导向杆上并与该纵向导向杆滑动连接;两个纵向导向杆上的滑环之间固定连接一横向的推升杆,推升杆的中部设有第一手握部、第二手握部以及第三手握部。通过本发明能够方便的综合练习臂部不同处的肌肉,且本发明装置造价低廉,适合大规模推广应用。



1. 一种健美操臂力练习装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的中部设有坐凳(18),底座(1)上以坐凳(18)为中心对称的设有一对臂力练习架,每个臂力练习架均包括支撑柱(2),支撑柱(2)的下端固定于所述底座(1)上,支撑柱(2)的上端固定有横向支杆(3),横向支杆(3)的两端分别设有一纵向导向杆(4),所述纵向导向杆(4)为弧形形状,且纵向导向杆(4)面向坐凳(18)一侧弯曲;每个纵向导向杆(4)上均套设有一第一弹簧(6),第一弹簧(6)的下端固定于所在的纵向导向杆(4)上,第一弹簧(6)的上端与滑环(7)相固定,滑环(7)套设于该第一弹簧(6)所在的纵向导向杆(4)上并与该纵向导向杆(4)滑动连接;两个纵向导向杆(4)上的滑环(7)之间固定连接一横向的推升杆(5),所述推升杆(5)的中部设有锻炼单臂的肱二头肌时用于手握的第一手握部(9),推升杆(5)上位于第一手握部(9)的两侧分别设有一锻炼双臂前臂力量时用于手握的第二手握部(8),推升杆(5)上位于第一手握部(9)的两侧还分别设有一锻炼双臂肱三头肌时用于手握的第三手握部(10);所述坐凳(18)以及支撑柱(2)的高度均可调;所述支撑柱(2)包括支撑筒体(2-1),支撑筒体(2-1)的下端固定于底座(1)上,支撑筒体(2-1)内套设有支撑杆(2-2),所述支撑筒体(2-1)和支撑杆(2-2)之间设有用于锁定它们相对位置的锁定机构(17),所述支撑杆(2-2)的顶端与横向支杆(3)的中部固定连接;所述支撑杆(2-2)的上端设有在锻炼单臂的肱二头肌或双臂前臂力量时用于支撑手臂肘部的肘部支撑件(13);两个纵向导向杆(4)的下端均为伸缩结构,使得纵向导向杆(4)的长度可调;

通过练习者坐在坐凳上,将肘部支撑在肘部支撑件上,同时使手部握紧第一手握部,随着前臂的上下运动即能够实现对肱二头肌的训练;通过将双臂的肘部均支撑在肘部支撑件上同时使双手各握紧一只第二手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对双臂前臂力量的训练;通过坐在坐凳上或站立在两个臂力练习架之间,每只手均对应紧握位于坐凳左右两侧的臂力练习架上的第一手握部,并使得双臂向上方反复平举来实现对三角肌的训练;通过背对着站立在其中一个臂力练习架前,将双手从后背方向各握紧一只第三手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对肱三头肌的训练。

2. 如权利要求1所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述肘部支撑件(13)包括肘部支撑板(13-1),所述肘部支撑板(13-1)与连接杆(11)的一端相固定,连接杆(11)的另一端铰接于所述支撑杆(2-2)上端的侧壁上,且支撑杆(2-2)上还固定有位于所述连接杆(11)下方的限位块(14),所述连接杆(11)与支撑杆(2-2)之间还连接有第二弹簧(12),所述第二弹簧(12)在不使用肘部支撑件(13)时处于收紧状态,使得连接杆(11)和支撑杆(2-2)之间的夹角变小,从而使得肘部支撑件(13)被向上收起。

3. 如权利要求1或2所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述支撑杆(2-2)的上端还设有角度调整机构(16),其中角度调整机构(16)将支撑杆(2-2)分为上下两部分,角度调整机构(16)连接于支撑杆(2-2)的上下两部分之间,通过所述角度调整机构(16)的调整,能够调整所述纵向导向杆(4)与竖直方向的夹角。

4. 如权利要求1所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述两个纵向导向杆(4)均包括弧形的筒体(4-1)以及弧形导向杆(4-2),所述筒体(4-1)的下端固定于横向支杆(3)上,弧形导向杆(4-2)的下端套设于筒体(4-1)内,且弧形导向杆(4-2)与筒体(4-1)之间设有用于锁定它们相对位置的锁紧螺栓(4-3),所述第一弹簧(6)以及滑环(7)均套设于弧形导向杆(4-2)上,第一弹簧(6)的下端与弧形导向杆(4-2)相固定,所述弧形导向杆(4-2)

的顶端还固定有限位球(4-4),所述限位球(4-4)用于避免所述滑环(7)滑出弧形导向杆(4-2)。

5.如权利要求1所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述第一弹簧(6)的下端通过固定件(15)固定于纵向导向杆(4)上。

6.如权利要求1所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述第三手握部(10)包括向下伸出的手握杆,所述手握杆的上端与推升杆(5)固定连接,手握杆上设有防滑套。

7.如权利要求2所述的一种健美操臂力练习装置,其特征在于,所述肘部支撑板(13-1)为一弧形凹面板,该弧形凹面板的凹面向上,且弧形凹面板的凹面上设有防滑橡胶层。

一种健美操臂力练习装置

技术领域

[0001] 本发明涉及体育训练器械领域,特别涉及一种健美操臂力练习装置。

背景技术

[0002] 健美操是一种集竞技、表演以及健身于一体的体育运动项目,其训练内容主要包括柔韧性、灵活性的练习,常跳健美操还能够提高人的力量并塑造体型。其中,健美操的臂力练习经常采用举重等手段,采用的器械一般为哑铃、坐姿杠铃等,要通过哑铃等器械来训练臂力,一般需要训练臂部的肱二头肌、肱三头肌、三角肌以及前臂力量,这几类训练的方法分别如下:

[0003] 1、锻炼肱二头肌

[0004] 通过哑铃臂弯举来实现,如图1所示,具体方法为:坐在健身椅上,双腿稍微张开,手持一个哑铃。身体前倾,以便持哑铃那只手的肘部能够触碰到同一边的膝盖上,不是撑在膝盖上。向下摆动手臂,然后再朝肩膀方向举起,每组做10次。两只手交换,并重复这个动作。

[0005] 2、锻炼肱三头肌

[0006] 通过哑铃颈后臂屈伸来实现,如图2所示,具体方法为:站立或坐着、在头部后方握住重量,手肘弯曲成90°度,缓慢地将重量抬至头部上方,然后再放回起始位置,重复动作,实现三头肌的拉伸。

[0007] 3、锻炼三角肌

[0008] 通过哑铃侧平举来实现,如图3所示,具体方法为:身体直立或在凳子上坐直,双手握住哑铃,放在身体两侧。臀部以及肘部微曲,向侧上方平举哑铃至双肩水平,之后缓慢地还原动作,不断重复做该动作。通过这个动作可以锻炼后三角肌,增强手臂和上背力量。

[0009] 4、锻炼小臂力量

[0010] 通过坐姿杠铃腕弯举来实现,如图4所示,具体方法为:站立或坐在凳子上,双手手掌朝前握住重量,将重量放于身体前方,接着手腕向上卷曲,保持手臂静止,手腕单独发力,通过挤压前臂肌肉将重量尽可能地往上卷,然后缓慢放低,重复该动作。通过该方法能够锻炼出强健的前臂力量。

[0011] 上述现有技术的通过哑铃、坐姿杠铃等器械来训练臂力的方法一般只能单一的训练臂力的某一处肌肉,无法方便综合的训练臂部的不同肌肉,且还存在哑铃脱手将练习者砸伤的可能。

发明内容

[0012] 本发明的目的是克服上述现有技术中存在的问题,提供一种健美操臂力练习装置,能够方便的练习臂部不同处的肌肉,且造价低廉,适合大规模推广应用。

[0013] 本发明的技术方案是:一种健美操臂力练习装置,包括底座,所述底座的中部设有坐凳,底座上以坐凳为中心对称的设有一对臂力练习架,每个臂力练习架均包括支撑柱,支

撑柱的下端固定于所述底座上,支撑柱的上端固定有横向支杆,横向支杆的两端分别设有一纵向导向杆,所述纵向导向杆为弧形形状,且纵向导向杆面向坐凳一侧弯曲;每个纵向导向杆上均套设有一第一弹簧,第一弹簧的下端固定于所在的纵向导向杆上,第一弹簧的上端与滑环相固定,滑环套设于该第一弹簧所在的纵向导向杆上并与该纵向导向杆滑动连接;两个纵向导向杆上的滑环之间固定连接一横向的推升杆,所述推升杆的中部设有锻炼单臂的肱二头肌时用于手握的第一手握部,推升杆上位于第一手握部的两侧分别设有一锻炼双臂前臂力量时用于手握的第二手握部,推升杆上位于第一手握部的两侧还分别设有一锻炼双臂肱三头肌时用于手握的第三手握部。

[0014] 上述坐凳以及支撑柱的高度均可调。

[0015] 上述支撑柱包括支撑筒体,支撑筒体的下端固定于底座上,支撑筒体内套设有支撑杆,所述支撑筒体和支撑杆之间设有用于锁定它们相对位置的锁定机构,所述支撑杆的顶端与横向支杆的中部固定连接。

[0016] 上述支撑杆的上端设有在锻炼单臂的肱二头肌或双臂前臂力量时用于支撑手臂肘部的肘部支撑件;两个纵向导向杆的下端均为伸缩结构,使得纵向导向杆的长度可调。

[0017] 上述肘部支撑件包括肘部支撑板,所述肘部支撑板与连接杆的一端相固定,连接杆的另一端铰接于所述支撑杆上端的侧壁上,且支撑杆上还固定有位于所述连接杆下方的限位块,所述连接杆与支撑杆之间还连接有第二弹簧,所述第二弹簧在不使用肘部支撑件时处于收紧状态,使得连接杆和支撑杆之间的夹角变小,从而使得肘部支撑件被向上收起。

[0018] 上述支撑杆的上端还设有角度调整机构,其中角度调整机构将支撑杆分为上下两部分,角度调整机构连接于支撑杆的上下两部分之间,通过所述角度调整机构的调整,能够调整所述纵向导向杆与垂直方向的夹角。

[0019] 上述两个纵向导向杆均包括弧形的筒体以及弧形导向杆,所述筒体的下端固定于横向支杆上,弧形导向杆的下端套设于筒体内,且弧形导向杆与筒体之间设有用于锁定它们相对位置的锁紧螺栓,所述第一弹簧以及滑环均套设于弧形导向杆上,第一弹簧的下端与弧形导向杆相固定,所述弧形导向杆的顶端还固定有限位球,所述限位球用于避免所述滑环滑出弧形导向杆。

[0020] 上述第一弹簧的下端通过固定件固定于纵向导向杆上。

[0021] 上述第三手握部包括向下伸出的手握杆,所述手握杆的上端与推升杆固定连接,手握杆上设有防滑套。

[0022] 上述肘部支撑板为一弧形凹面板,该弧形凹面板的凹面向上,且弧形凹面板的凹面上设有防滑橡胶层。

[0023] 本发明的有益效果:本发明实施例中,提供一种健美操臂力练习装置,通过练习者坐在坐凳上,将肘部支撑在腿上或肘部支撑件上同时使手部握紧第一手握部,随着前臂的上下运动即能够实现对肱二头肌的训练;通过将双臂的肘部均支撑在腿上或肘部支撑件上同时使双手各握紧一只第二手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对双臂前臂力量的训练;通过坐在坐凳上或站立在两个臂力练习架之间,每只手均对应紧握位于坐凳左右两侧的臂力练习架上的第一手握部,并使得双臂向上方反复平举来实现对三角肌的训练;通过背对着站立在其中一个臂力练习架前,将双手从后背方向各握紧一只第三手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对肱三头肌的训练;本发明通过上述各类训练,能够全

面训练臂部的不同部位肌肉,能够方便的综合练习臂部不同处的肌肉,且本发明装置造价低廉,适合大规模推广应用。

附图说明

- [0024] 图1为现有技术中通过哑铃臂弯举来实现锻炼肱二头肌示意图;
[0025] 图2为现有技术中通过哑铃颈后臂屈伸来实现锻炼锻炼肱三头肌示意图;
[0026] 图3为现有技术中通过哑铃侧平举来实现锻炼三角肌示意图;
[0027] 图4为现有技术中通过坐姿杠铃腕弯举来实现锻炼小臂力量示意图;
[0028] 图5为本发明装置的结构示意图。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图,对本发明的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本发明的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0030] 参见图5,本发明实施例提供了一种健美操臂力练习装置,包括底座1,所述底座1的中部设有坐凳18,底座1上以坐凳18为中心对称的设有一对臂力练习架,每个臂力练习架均包括支撑柱2,支撑柱2的下端固定于所述底座1上,支撑柱2的上端固定有横向支杆3,横向支杆3的两端分别设有一纵向导向杆4,所述纵向导向杆4为弧形形状,且纵向导向杆4面向坐凳18一侧弯曲;每个纵向导向杆4上均套设有一第一弹簧6,第一弹簧6的下端固定于所在的纵向导向杆4上,第一弹簧6的上端与滑环7相固定,滑环7套设于该第一弹簧6所在的纵向导向杆4上并与该纵向导向杆4滑动连接;两个纵向导向杆4上的滑环7之间固定连接一横向的推升杆5,所述推升杆5的中部设有锻炼单臂的肱二头肌时用于手握的第一手握部9,推升杆5上位于第一手握部9的两侧分别设有一锻炼双臂前臂力量时用于手握的第二手握部8,推升杆5上位于第一手握部9的两侧还分别设有一锻炼双臂肱三头肌时用于手握的第三手握部10。

[0031] 进一步地,所述坐凳18以及支撑柱2的高度均可调。

[0032] 进一步地,所述支撑柱2包括支撑筒体2-1,支撑筒体2-1的下端固定于底座1上,支撑筒体2-1内套设有支撑杆2-2,所述支撑筒体2-1和支撑杆2-2之间设有用于锁定它们相对位置的锁定机构17,所述支撑杆2-2的顶端与横向支杆3的中部固定连接。

[0033] 进一步地,所述支撑杆2-2的上端设有在锻炼单臂的肱二头肌或双臂前臂力量时用于支撑手臂肘部的肘部支撑件13;两个纵向导向杆4的下端均为伸缩结构,使得纵向导向杆4的长度可调。

[0034] 进一步地,所述肘部支撑件13包括肘部支撑板13-1,所述肘部支撑板13-1与连接杆11的一端相固定,连接杆11的另一端铰接于所述支撑杆2-2上端的侧壁上,且支撑杆2-2上还固定有位于所述连接杆11下方的限位块14,所述连接杆11与支撑杆2-2之间还连接有第二弹簧12,所述第二弹簧12在不使用肘部支撑件13时处于收紧状态,使得连接杆11和支撑杆2-2之间的夹角变小,从而使得肘部支撑件13被向上收起。

[0035] 进一步地,所述支撑杆2-2的上端还设有角度调整机构16,其中角度调整机构16将支撑杆2-2分为上下两部分,角度调整机构16连接于支撑杆2-2的上下两部分之间,通过所述角度调整机构16的调整,能够调整所述纵向导向杆4与竖直方向的夹角。

[0036] 进一步地,所述两个纵向导向杆4均包括弧形的筒体4-1以及弧形导向杆4-2,所述筒体4-1的下端固定于横向支杆3上,弧形导向杆4-2的下端套设于筒体4-1内,且弧形导向杆4-2与筒体4-1之间设有用于锁定它们相对位置的锁紧螺栓4-3,所述第一弹簧6以及滑环7均套设于弧形导向杆4-2上,第一弹簧6的下端与弧形导向杆4-2相固定,所述弧形导向杆4-2的顶端还固定有限位球4-4,所述限位球4-4用于避免所述滑环7滑出弧形导向杆4-2。

[0037] 进一步地,所述第一弹簧6的下端通过固定件15固定于纵向导向杆4上。

[0038] 进一步地,所述第三手握部10包括向下伸出的手握杆,所述手握杆的上端与推升杆5固定连接,手握杆上设有防滑套。

[0039] 进一步地,所述肘部支撑板13-1为一弧形凹面板,该弧形凹面板的凹面向上,且弧形凹面板的凹面上设有防滑橡胶层。

[0040] 综上所述,本发明实施例提供一种健美操臂力练习装置,通过练习者坐在坐凳上,将肘部支撑在腿上或肘部支撑件上同时使手部握紧第一手握部,随着前臂的上下运动即能够实现对肱二头肌的训练;通过将双臂的肘部均支撑在腿上或肘部支撑件上同时使双手各握紧一只第二手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对双臂前臂力量的训练;通过坐在坐凳上或站立在两个臂力练习架之间,每只手均对应紧握位于坐凳左右两侧的臂力练习架上的第一手握部,并使得双臂向上方反复平举来实现对三角肌的训练;通过背对着站立在其中一个臂力练习架前,将双手从后背方向各握紧一只第三手握部,随着双臂前臂的上下运动即能够实现对肱三头肌的训练;本发明通过上述各类训练,能够全面训练臂部的不同部位肌肉,能够方便的综合练习臂部不同处的肌肉,且本发明装置造价低廉,适合大规模推广应用。

[0041] 以上公开的仅为本发明的几个具体实施例,但是,本发明实施例并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本发明的保护范围。

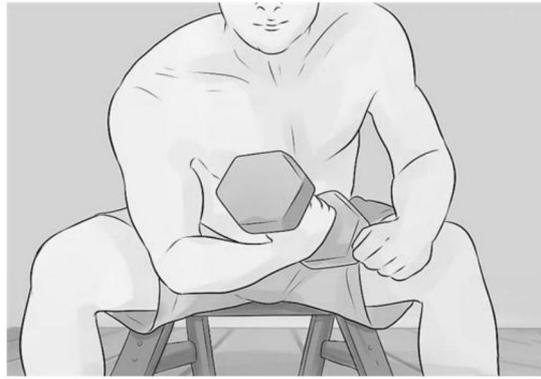


图1



图2



图3



图4

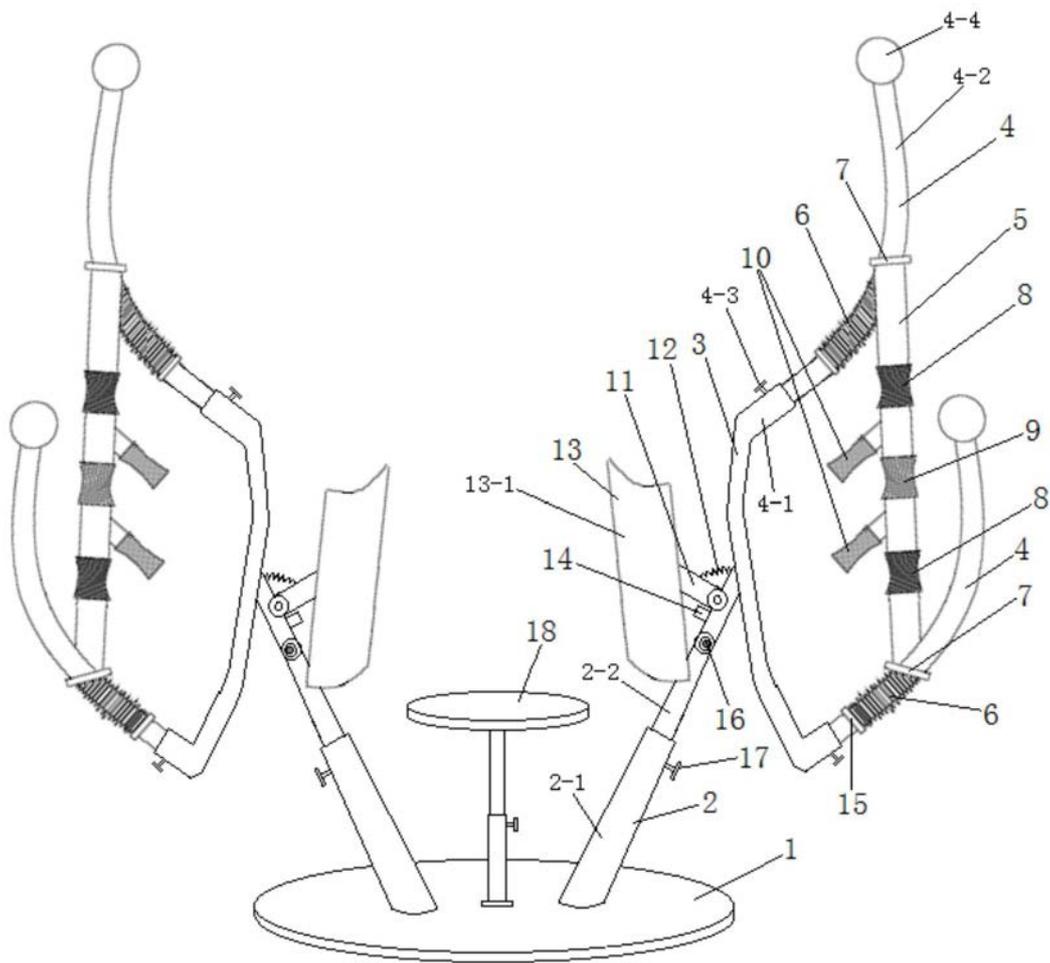


图5