



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209917146 U

(45)授权公告日 2020.01.10

(21)申请号 201920309759.6

(22)申请日 2019.03.12

(73)专利权人 吕梁学院

地址 033001 山西省吕梁市离石区学院路1号

(72)发明人 郭艳花

(74)专利代理机构 北京中南长风知识产权代理
事务所(普通合伙) 11674

代理人 张学元

(51) Int. Cl.

A63B 23/04(2006.01)

A63B 21/075(2006.01)

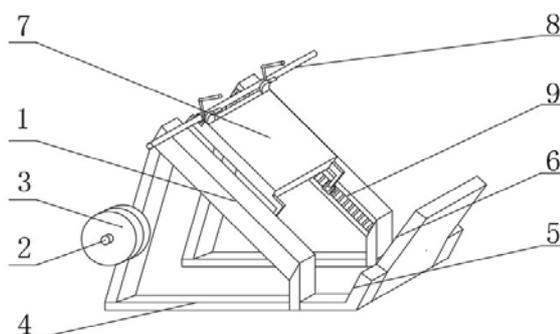
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种运动员使用的腿部力量锻炼装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,包括装置斜柱,所述装置斜柱的前端外表面设置有放置架,所述装置斜柱的下端设置有落地架,所述落地架的一端设置有斜踏支架,所述斜踏支架的内侧设置有踏蹬板,所述装置斜柱的上端设置有背靠板,所述背靠板的顶端设置有杠铃杆,所述装置斜柱的内侧外表面设置有斜向轨道,所述背靠板的下端设置有延伸支架,所述延伸支架的下端设置有滑动板。本实用新型所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,设有斜向轨道与滑动轮,可以滑动从而进行有效的运动训练,并且利用背靠板与固定肩托,可以有效保护运动员的身体不易遭受伤病,这种腿部力量锻炼装置将会带来更好的使用前景。



1. 一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,包括装置斜柱(1),其特征在于:所述装置斜柱(1)的前端外表面设置有放置架(2),所述装置斜柱(1)的下端设置有落地架(4),所述落地架(4)的一端设置有斜踏支架(5),所述斜踏支架(5)的内侧设置有踏蹬板(6),所述装置斜柱(1)的上端设置有背靠板(7),所述背靠板(7)的顶端设置有杠铃杆(8),所述装置斜柱(1)的内侧外表面设置有斜向轨道(9),所述背靠板(7)的下端设置有延伸支架(10),所述延伸支架(10)的下端设置有滑动板(11),所述滑动板(11)的内侧外表面设置有内轴(12),所述内轴(12)与斜向轨道(9)之间设置有滑动轮(13),所述背靠板(7)的上端外表面设置有固定肩托(14),所述背靠板(7)的上端靠近固定肩托(14)的一侧设置有扶手(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述放置架(2)的外侧设置有加装杠铃(3),所述加装杠铃(3)的数量为若干组,且加装杠铃(3)呈等距直线排布,所述放置架(2)的数量为两组,所述放置架(2)关于杠铃杆(8)的竖直中心线轴对称。

3. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述杠铃杆(8)与背靠板(7)之间设置有安装环(16),所述安装环(16)的数量为两组,所述安装环(16)关于杠铃杆(8)的竖直中心线轴对称,所述杠铃杆(8)通过安装环(16)与背靠板(7)固定连接,所述安装环(16)与背靠板(7)之间设置有焊接块,所述安装环(16)通过焊接块与背靠板(7)固定连接,所述背靠板(7)的上端表面为软垫材质。

4. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述延伸支架(10)与背靠板(7)之间设置有焊接板,所述延伸支架(10)通过焊接板与背靠板(7)固定连接,所述延伸支架(10)、滑动板(11)、内轴(12)与滑动轮(13)的数量均为四组,所述延伸支架(10)、滑动板(11)、内轴(12)与滑动轮(13)均呈矩形阵列排布,所述内轴(12)通过滑动轮(13)与斜向轨道(9)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述装置斜柱(1)与斜向轨道(9)的数量均为两组,所述装置斜柱(1)与斜向轨道(9)关于背靠板(7)的竖直中心线轴对称,所述背靠板(7)通过滑动轮(13)与斜向轨道(9)活动连接,所述装置斜柱(1)与水平夹角为45度。

6. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述落地架(4)与装置斜柱(1)之间设置有连接柱,连接柱的数量为四组,所述放置架(2)与连接柱之间设置有固定螺丝,所述放置架(2)通过固定螺丝与连接柱固定连接,所述装置斜柱(1)通过连接柱与落地架(4)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,其特征在于:所述斜踏支架(5)与踏蹬板(6)之间设置有安装螺栓,所述踏蹬板(6)通过安装螺栓与斜踏支架(5)固定连接,所述斜踏支架(5)、固定肩托(14)、扶手(15)与落地架(4)的数量均为两组,所述斜踏支架(5)、扶手(15)与落地架(4)关于背靠板(7)的竖直中心线轴对称,所述固定肩托(14)的内侧设置有皮革软垫。

一种运动员使用的腿部力量锻炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锻炼设备领域,特别涉及一种运动员使用的腿部力量锻炼装置。

背景技术

[0002] 在日常生活中我们不仅需要提高物质生活水平,也需要一定的运动锻炼来强化自己的体魄,运动员们更是如此,需要大量的锻炼使得身体素质高于常人,从而获得更好的成绩,在运动员平时训练中需要对身体各个部位进行不同的训练,在进行腿部力量训练时过去的设备需要运动员站立深蹲举重,会对脊椎以及腰背造成伤害,而且在举重深蹲训练中常常需要运动员扛着杠铃,对肩部也会有所损耗,容易造成伤病使得运动员比赛成绩受到影响,因此我们提出了这种运动员使用的腿部力量锻炼装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,包括装置斜柱,所述装置斜柱的前端外表面设置有放置架,所述装置斜柱的下端设置有落地架,所述落地架的一端设置有斜踏支架,所述斜踏支架的内侧设置有踏蹬板,所述装置斜柱的上端设置有背靠板,所述背靠板的顶端设置有杠铃杆,所述装置斜柱的内侧外表面设置有斜向轨道,所述背靠板的下端设置有延伸支架,所述延伸支架的下端设置有滑动板,所述滑动板的内侧外表面设置有内轴,所述内轴与斜向轨道之间设置有滑动轮,所述背靠板的上端外表面设置有固定肩托,所述背靠板的上端靠近固定肩托的一侧设置有扶手。

[0006] 优选的,所述放置架的外侧设置有加装杠铃,所述加装杠铃的数量为若干组,且加装杠铃呈等距直线排布,所述放置架的数量为两组,所述放置架关于杠铃杆的竖直中心线轴对称。

[0007] 优选的,所述杠铃杆与背靠板之间设置有安装环,所述安装环的数量为两组,所述安装环关于杠铃杆的竖直中心线轴对称,所述杠铃杆通过安装环与背靠板固定连接,所述安装环与背靠板之间设置有焊接块,所述安装环通过焊接块与背靠板固定连接,所述背靠板的上端表面为软垫材质。

[0008] 优选的,所述延伸支架与背靠板之间设置有焊接板,所述延伸支架通过焊接板与背靠板固定连接,所述延伸支架、滑动板、内轴与滑动轮的数量均为四组,所述延伸支架、滑动板、内轴与滑动轮均呈矩形阵列排布,所述内轴通过滑动轮与斜向轨道活动连接。

[0009] 优选的,所述装置斜柱与斜向轨道的数量均为两组,所述装置斜柱与斜向轨道关于背靠板的竖直中心线轴对称,所述背靠板通过滑动轮与斜向轨道活动连接,所述装置斜柱与水平夹角为度。

[0010] 优选的,所述落地架与装置斜柱之间设置有连接柱,连接柱的数量为四组,所述放

置架与连接柱之间设置有固定螺丝,所述放置架通过固定螺丝与连接柱固定连接,所述装置斜柱通过连接柱与落地架固定连接。

[0011] 优选的,所述斜踏支架与踏蹬板之间设置有安装螺栓,所述踏蹬板通过安装螺栓与斜踏支架固定连接,所述斜踏支架、固定肩托、扶手与落地架的数量均为两组,所述斜踏支架、扶手与落地架关于背靠板的竖直中心线轴对称,所述固定肩托的内侧设置有皮革软垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该运动员使用的腿部力量锻炼装置,通过将装置斜柱设置为斜角度,将加装杠铃装到杠铃杆两端以后,利用安装环可以与背靠板作用,使得加装杠铃的重力会分散不直接作用于运动员的脊椎,保护运动员的腰背,并且设置有固定肩托可以有效的保护运动员的肩部;利用滑动轮在斜向轨道的内侧滑动,下压作用可以等同于做下蹲动作,从而对力量进行锻炼,且可以将加装杠铃放置在放置架上,保护装置的斜向轨道不会被加装杠铃压坏,既能进行有效的腿部力量训练也能保护到运动员,防止运动员的各种伤病,还能保护装置滑动机构,使用的效果相对于传统举重深蹲更好。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种运动员使用的腿部力量锻炼装置的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种运动员使用的腿部力量锻炼装置的局部视图;

[0015] 图3为本实用新型一种运动员使用的腿部力量锻炼装置A的放大图;

[0016] 图4为本实用新型一种运动员使用的腿部力量锻炼装置B的放大图。

[0017] 图中:1、装置斜柱;2、放置架;3、加装杠铃;4、落地架;5、斜踏支架;6、踏蹬板;7、背靠板;8、杠铃杆;9、斜向轨道;10、延伸支架;11、滑动板;12、内轴;13、滑动轮;14、固定肩托;15、扶手;16、安装环。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,包括装置斜柱1,装置斜柱1的前端外表面设置有放置架2,装置斜柱1的下端设置有落地架4,落地架4的一端设置有斜踏支架5,斜踏支架5的内侧设置有踏蹬板6,装置斜柱1的上端设置有背靠板7,背靠板7的顶端设置有杠铃杆8,装置斜柱1的内侧外表面设置有斜向轨道9,背靠板7的下端设置有延伸支架10,延伸支架10的下端设置有滑动板11,滑动板11的内侧外表面设置有内轴12,内轴12与斜向轨道9之间设置有滑动轮13,背靠板7的上端外表面设置有固定肩托14,背靠板7的上端靠近固定肩托14的一侧设置有扶手15。

[0020] 放置架2的外侧设置有加装杠铃3,加装杠铃3的数量为若干组,且加装杠铃3呈等距直线排布,放置架2的数量为两组,放置架2关于杠铃杆8的竖直中心线轴对称;杠铃杆8与背靠板7之间设置有安装环16,安装环16的数量为两组,安装环16关于杠铃杆8的竖直中心线轴对称,杠铃杆8通过安装环16与背靠板7固定连接,安装环16与背靠板7之间设置有焊接块,安装环16通过焊接块与背靠板7固定连接,背靠板7的上端表面为软垫材质;延伸支架10

与背靠板7之间设置有焊接板,延伸支架10通过焊接板与背靠板7固定连接,延伸支架10、滑动板11、内轴12与滑动轮13的数量均为四组,延伸支架10、滑动板11、内轴12与滑动轮13均呈矩形阵列排布,内轴12通过滑动轮13与斜向轨道9活动连接;装置斜柱1与斜向轨道9的数量均为两组,装置斜柱1与斜向轨道9关于背靠板7的竖直中心线轴对称,背靠板7通过滑动轮13与斜向轨道9活动连接,装置斜柱1与水平夹角为45度;落地架4与装置斜柱1之间设置有连接柱,连接柱的数量为四组,放置架2与连接柱之间设置有固定螺丝,放置架2通过固定螺丝与连接柱固定连接,装置斜柱1通过连接柱与落地架4固定连接;斜踏支架5与踏蹬板6之间设置有安装螺栓,踏蹬板6通过安装螺栓与斜踏支架5固定连接,斜踏支架5、固定肩托14、扶手15与落地架4的数量均为两组,斜踏支架5、扶手15与落地架4关于背靠板7的竖直中心线轴对称,固定肩托14的内侧设置有皮革软垫。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种运动员使用的腿部力量锻炼装置,在使用时,运动员通过放置架2取下多组加装杠铃3装到杠铃杆8的两端,然后斜着靠在背靠板7上端,将脚放置在踏蹬板6表面,将肩膀顶住固定肩托14,手扶着扶手15,利用腿部力量推动背靠板7在装置斜柱1的上方滑动,此时背靠板7通过延伸支架10下端的滑动板11内侧内轴12转动,带动滑动轮13在斜向轨道9的内侧滑动从而用斜向上的力抵消加装杠铃3的重力,从而完成训练,同时利用装置斜柱1的倾斜角度使得重力不直接对运动员脊椎作用,更多的利用运动员腿部力量,从而保护腰背,利用固定肩托14可以使得运动员肩部得到保护,利用放置架2可以在不使用时放置加装杠铃3,防止加装杠铃3的重量压迫斜向轨道9与滑动轮13等滑动结构,导致装置损耗,既能进行有效的力量训练又能保护运动员身体,还能减少装置损耗,较为实用。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

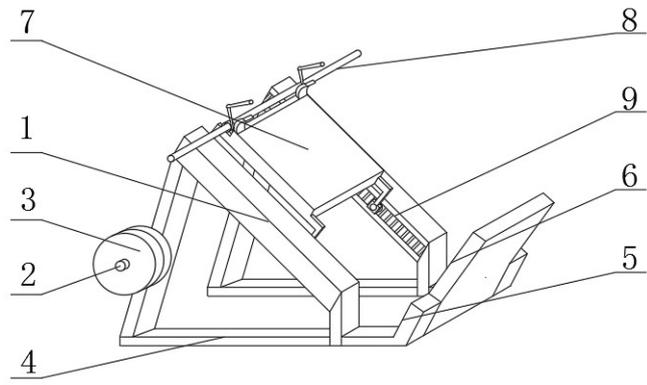


图1

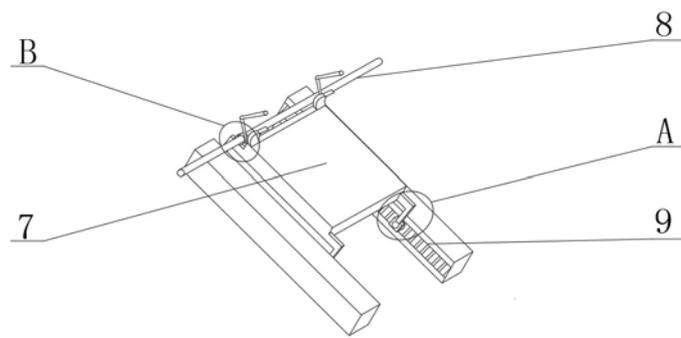


图2

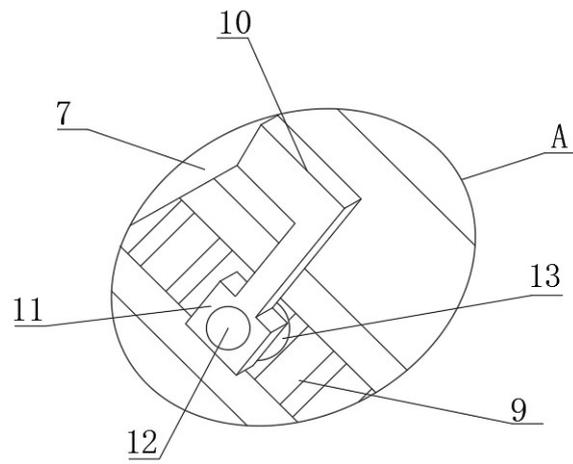


图3

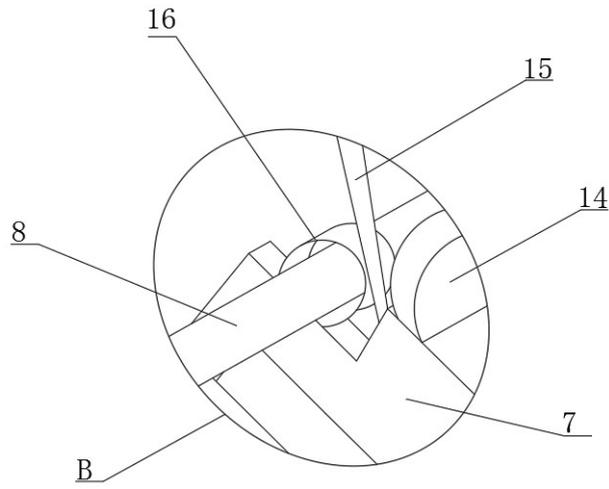


图4