(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208130310 U
(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201820317018.8

(22)申请日 2018.03.07

(73)专利权人 佳木斯大学
地址 154007 黑龙江省佳木斯市学府街148号

(72)发明人 朱俊杰 关晨涛 汪作朋

(74)专利代理机构 哈尔滨市伟晨专利代理事务所(普通合伙) 23209
代理人 张伟

(51)Int.Cl.
A63B 21/055(2006.01)

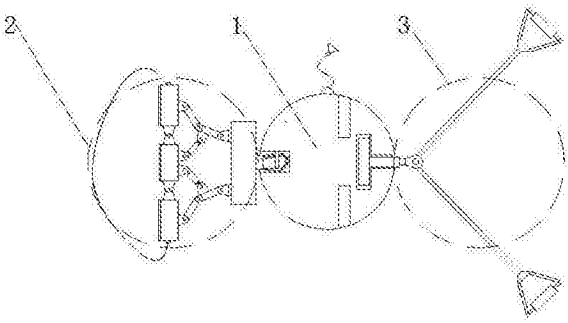
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种体育用拉力装置

(57)摘要

本实用新型涉及运动健身器械领域，具体是一种体育用拉力装置，公园或休闲区域的健身器材无法针对拉力进行有效训练，因此设计一种新型拉力训练装置，包括连接装置，连接装置左侧连接有夹持固定装置，连接装置右侧连接有拉力装置；连接装置内部设置有I连杆，通过I连杆连接有II连杆与伸缩杆，II连杆和伸缩杆与侧固定块和中固定块，通过将伸缩杆输出端伸长，可以将侧固定块和中固定块固定在物体表面或平面上，通过拉伸弹力绳，可以帮助使用者岁随时随地进行拉力训练，操作简单，携带方便。



CN 208130310 U

1.一种体育用拉力装置，其特征在于，包括连接装置(1)、夹持固定装置(2)和拉力装置(3)，所述连接装置(1)左侧连接有夹持固定装置(2)，所述连接装置(1)右侧连接有拉力装置(3)；

所述连接装置(1)包括：连接装置(1)、连接限位槽(4)、挂杆(5)、拉力限位槽(6)、拉力限位块(7)和拉力连接杆(8)；所述连接装置(1)本体上加工有连接限位槽(4)，所述连接限位槽(4)内部设置有挂杆(5)，所述连接装置(1)本体内部加工有拉力限位槽(6)，所述拉力限位槽(6)内设置有拉力限位块(7)，所述拉力限位块(7)与拉力连接杆(8)连接；

所述夹持固定装置(2)包括：卡扣(9)、夹持座(10)、连杆支座(11)、I连杆(12)、II连杆(13)、伸缩杆支座(14)、固定块连杆支座(15)、固定块连接座(16)、伸缩杆(17)、中固定块支座(18)、侧固定块(19)和中固定块(20)；所述挂杆(5)上卡接有卡扣(9)，所述卡扣(9)后端与夹持座(10)一面固定连接，所述夹持座(10)另一面对称设置有两个连杆支座(11)，两个所述连杆支座(11)分别铰接I连杆(12)的一端，两个所述I连杆(12)上均向内对称设置有伸缩杆支座(14)，所述I连杆(12)的另一端与分别与II连杆(13)的一端铰接，所述II连杆(13)的另一端分别与固定块连杆支座(15)铰接，所述固定块连杆支座(15)分别与一个侧固定块(19)固定连接，两个所述侧固定块(19)分别通过固定块连接座(16)与中固定块(20)铰接，所述中固定块(20)上对称设置有两个中固定块支座(18)，两个所述中固定块支座(18)分别与一个伸缩杆(17)底部铰接，两个所述伸缩杆(17)的伸出端分别与两个I连杆(12)上的伸缩杆支座(14)铰接，所述侧固定块(19)上设置有绑绳，另一个所述固定块上设置有绑扣；

所述拉力装置(3)包括：拉力万向节(21)、拉力枢纽(22)、弹力绳(23)和握把(24)；所述拉力连接杆(8)一端与所述拉力限位块(7)连接，所述拉力连接杆(8)另一端与拉力万向节(21)连接，所述拉力万向节(21)上设置有拉力枢纽(22)，所述拉力枢纽(22)内铰接有弹力绳(23)，所述弹力绳(23)端部设置有握把(24)。

2.根据权利要求1所述的一种体育用拉力装置，其特征在于，所述连接限位槽(4)与所述拉力限位槽(6)水平设置。

3.根据权利要求1所述的一种体育用拉力装置，其特征在于，所述连接装置(1)外壁设置有挂钩。

4.根据权利要求1所述的一种体育用拉力装置，其特征在于，所述连接装置(1)上对称设置有收纳槽(25)。

一种体育用拉力装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运动健身器械领域，具体是一种体育用拉力装置。

背景技术

[0002] 近年来，是随着社会的进步，人民的生活水平也在逐步改变，虽然生活水平提高了，但是人们的工作压力也越来越大，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，工作强度大，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，拉力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，可有效的提高肌肉的运动耐力，部分人选择去健身房进行锻炼，但是多数人由于时间或经济的限制，无法去健身房锻炼，而目前公园或休闲区域的健身锻炼设施大多是杠类、攀爬架、仰卧起坐架、腹肌架、蹬腿器、引体架、上肢牵引器等健身器材，无法针对拉力进行有效训练。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足，提供一种体育用拉力装置，通过设置夹持固定装置，可以将本实用新型固定在平面或柱状体表面，方便人们透过弹力绳可以随时随地进行拉力训练。

[0004] 本实用新型的技术方案：

[0005] 一种体育用拉力装置，包括连接装置、夹持固定装置和拉力装置，所述连接装置左侧连接有夹持固定装置，所述连接装置右侧连接有拉力装置；

[0006] 所述连接装置1包括：连接装置、连接限位槽、挂杆、拉力限位槽、拉力限位块和拉力连接杆；所述连接装置本体上加工有连接限位槽，所述连接限位槽内部设置有挂杆，所述连接装置本体内部加工有拉力限位槽，所述拉力限位槽内设置有拉力限位块，所述拉力限位块与拉力连接杆连接；

[0007] 所述夹持固定装置包括：卡扣、夹持座、连杆支座、I连杆、II连杆、伸缩杆支座、固定块连杆支座、固定块连接座、伸缩杆、中固定块支座、侧固定块和中固定块；所述挂杆上卡接有卡扣，所述卡扣后端与夹持座一面固定连接，所述夹持座另一面对称设置有两个连杆支座，两个所述连杆支座分别铰接I连杆的一端，两个所述I连杆上均向内对称设置有伸缩杆支座，所述I连杆的另一端与分别与II连杆的一端铰接，所述II连杆的另一端分别与固定块连杆支座铰接，所述固定块连杆支座分别与一个侧固定块固定连接，两个所述侧固定块分别通过固定块连接座与中固定块铰接，所述中固定块上对称设置有两个中固定块支座，两个所述中固定块支座分别与一个伸缩杆底部铰接，两个所述伸缩杆的伸出端分别与两个I连杆上的伸缩杆支座铰接，所述侧固定块上设置有绑绳，另一个所述固定块上设置有绑扣；

[0008] 所述拉力装置包括：拉力万向节、拉力枢纽、弹力绳和握把；所述拉力连接杆一端

与所述拉力限位块连接，所述拉力连接杆另一端与拉力万向节连接，所述拉力万向节上设置有拉力枢纽，所述拉力枢纽内铰接有弹力绳，所述弹力绳端部设置有握把。

[0009] 进一步地，所述连接限位槽4与所述拉力限位槽水平设置。

[0010] 进一步地，所述连接装置外壁设置有挂钩。

[0011] 进一步的，所述连接装置上对称设置有收纳槽。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1)本实用新型通过设置夹持固定装置，经过连杆与伸缩杆的联动，可以将中固定块和侧固定块固定在公园的健身器材上的圆柱体或平面上，通过绑绳和绑扣的结合，可以将本实用新型固定在物体表面或圆柱体表面，方便使用者可以随时随地的进行拉力训练；

[0014] 2)本实用新型通过设置连接装置，将夹持固定装置和拉力装置结合在一起，通过改良，减轻了拉力训练装置的整体质量，降低了本实用新型的使用成本，为使用者的携带使用带来方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为夹持固定装置结构示意图；

[0017] 图3为拉力装置结构示意图；

[0018] 图中：1-连接装置；2-夹持固定装置；3-拉力装置；4-连接限位槽；5-挂钩；6-拉力限位槽；7-拉力限位块；8-拉力连接杆；9-卡扣；10-夹持座；11-连杆支座；12-I连杆；13-II连杆；14-伸缩杆支座；15-固定块连杆支座；16-固定块连接座；17-伸缩杆；18-中固定块支座；19-侧固定块；20-中固定块；21-拉力万向节；22-拉力枢纽；23-弹力绳；24-握把； 25-收纳槽。

具体实施方式

[0019] 以下将结合附图，对本实用新型进行详细说明：

[0020] 结合图1-图3所示，一种体育用拉力装置，包括连接装置1、夹持固定装置2和拉力装置3，所述连接装置1左侧连接有夹持固定装置2，所述连接装置1右侧连接有拉力装置 3；

[0021] 所述连接装置1包括：连接装置1、连接限位槽4、挂杆5、拉力限位槽6、拉力限位块7和拉力连接杆8；所述连接装置1本体上加工有连接限位槽4，所述连接限位槽4内部设置有挂杆5，所述连接装置1本体内部加工有拉力限位槽6，所述拉力限位槽6内设置有拉力限位块7，所述拉力限位块7与拉力连接杆8连接；

[0022] 所述夹持固定装置2包括：卡扣9、夹持座10、连杆支座11、I连杆12、II连杆13、伸缩杆支座14、固定块连杆支座15、固定块连接座16、伸缩杆17、中固定块支座18、侧固定块19和中固定块20；所述挂杆5上卡接有卡扣9，所述卡扣9后端与夹持座10 一面固定连接，所述夹持座10另一面对称设置有两个连杆支座11，两个所述连杆支座11 分别铰接I连杆12的一端，两个所述I连杆12上均向内对称设置有伸缩杆支座14，所述 I连杆12的另一端与分别与II连杆13的一端铰接，所述II连杆13的另一端分别与固定块连杆支座15铰接，所述固定块连杆支座15分别与一个侧固定块19固定连接，两个所述侧固定块19分别通过固定块连接座16与中固定块20铰接，所述中固定块20上对称设置有两个中固定块支座18，两个所述中固

定块支座18分别与一个伸缩杆17底部铰接，两个所述伸缩杆17的伸出端分别与两个I连杆12上的伸缩杆支座14铰接，所述侧固定块19上设置有绑绳，另一个所述固定块上设置有绑扣；所述侧固定块19和中固定块20 上均设置有固定磁铁和吸盘；

[0023] 所述拉力装置3包括：拉力万向节21、拉力枢纽22、弹力绳23和握把24；所述拉力连接杆8一端与所述拉力限位块7连接，所述拉力连接杆8另一端与拉力万向节21连接，所述拉力万向节21上设置有拉力枢纽22，所述拉力枢纽22内铰接有弹力绳23，所述弹力绳23端部设置有握把24。

[0024] 具体地，所述连接限位槽4与所述拉力限位槽6水平设置。

[0025] 具体地，所述连接装置1外壁设置有挂钩。

[0026] 具体的，所述连接装置1上对称设置有收纳槽25。

[0027] 本装置的工作过程为：通过将伸缩杆伸出端伸长，推动I连杆，I连杆带动II连杆，使两个侧固定块和中固定块撑起紧压在夹持物体表面或圆柱体的平面上，侧固定块和中固定块共同形成平面或弯曲的接触面，从而适应不同物体的表面，使装置可以固定在不同设施上，从而起到方便锻炼的目的，通过侧固定块上的绑绳进行辅助固定，通过将收纳槽内的握把取出，将弹力绳拉伸，使夹持固定装置、连接装置和拉力绳之间形成直线，能够帮助使用者进行拉力训练，同时，通过设置挂钩，方便使用者的安放，收纳槽可以将握把放置在本实用新型内部，减少了本实用新型的体积，方便使用者的携带。

[0028] 以上实施例只是对本专利的示例性说明，并不限定它的保护范围，本领域技术人员还可以对其局部进行改变，只要没有超出本专利的精神实质，都在本专利的保护范围内。

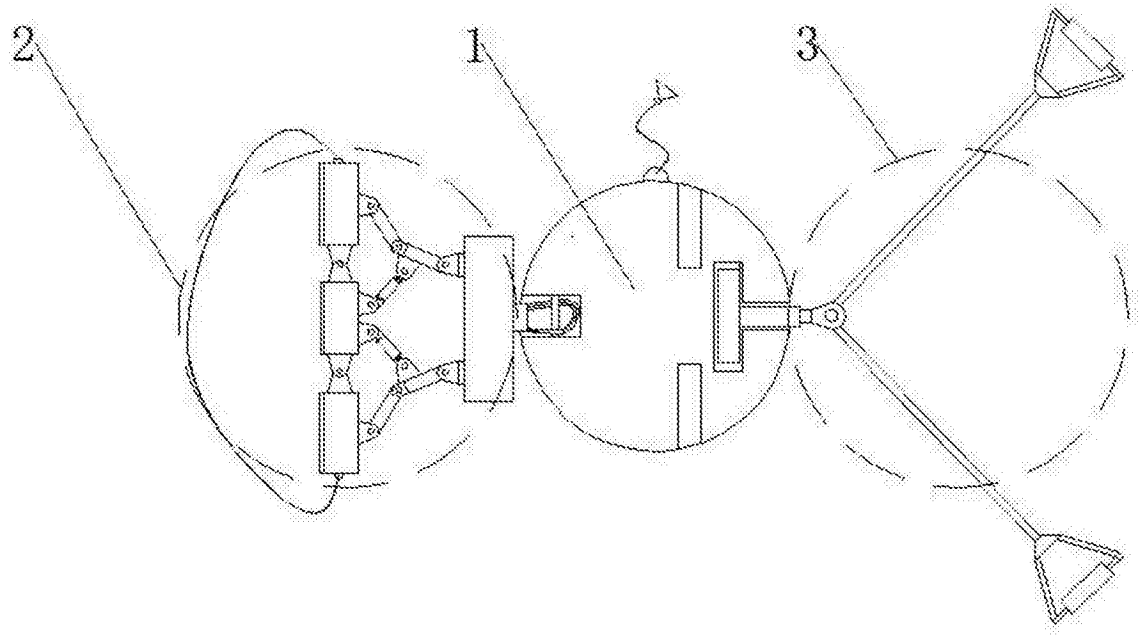


图1

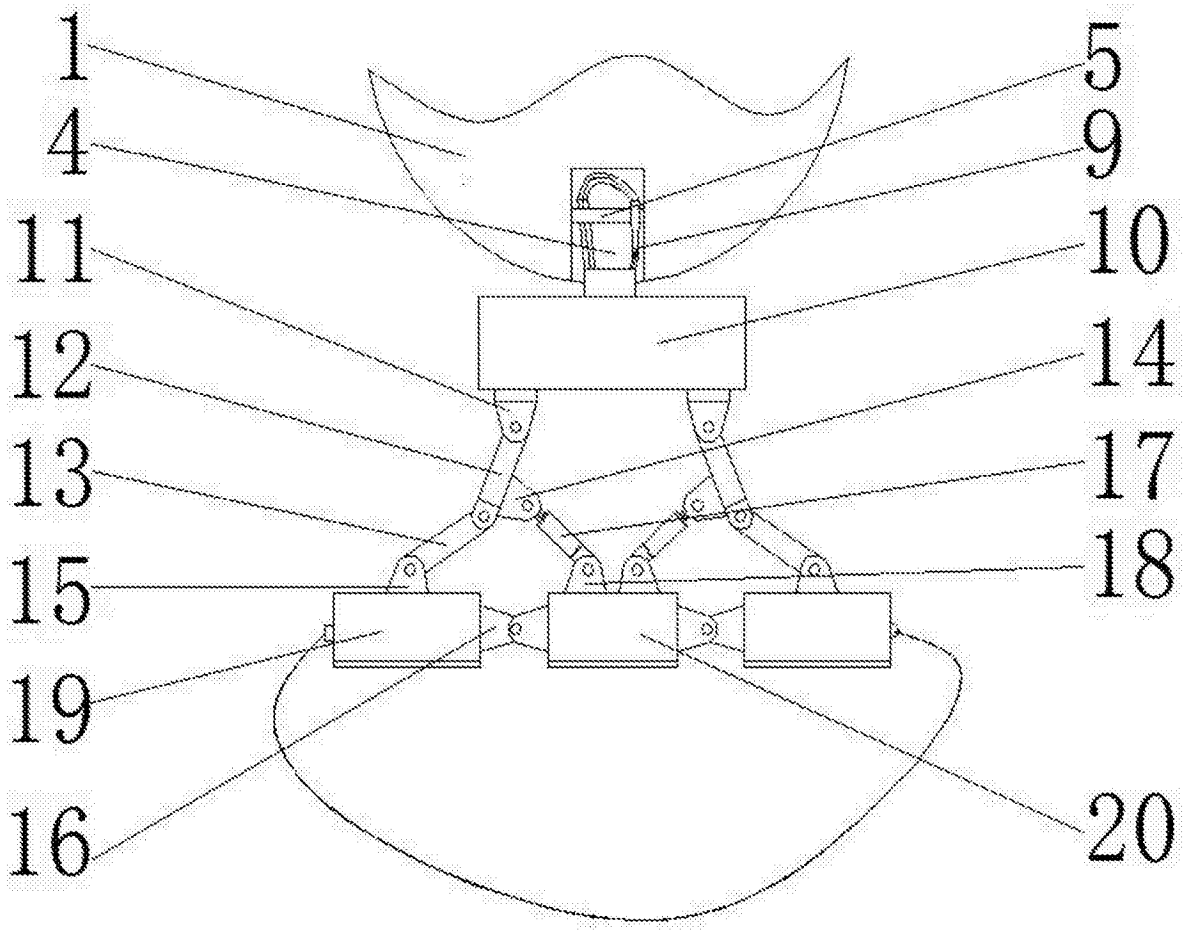


图2

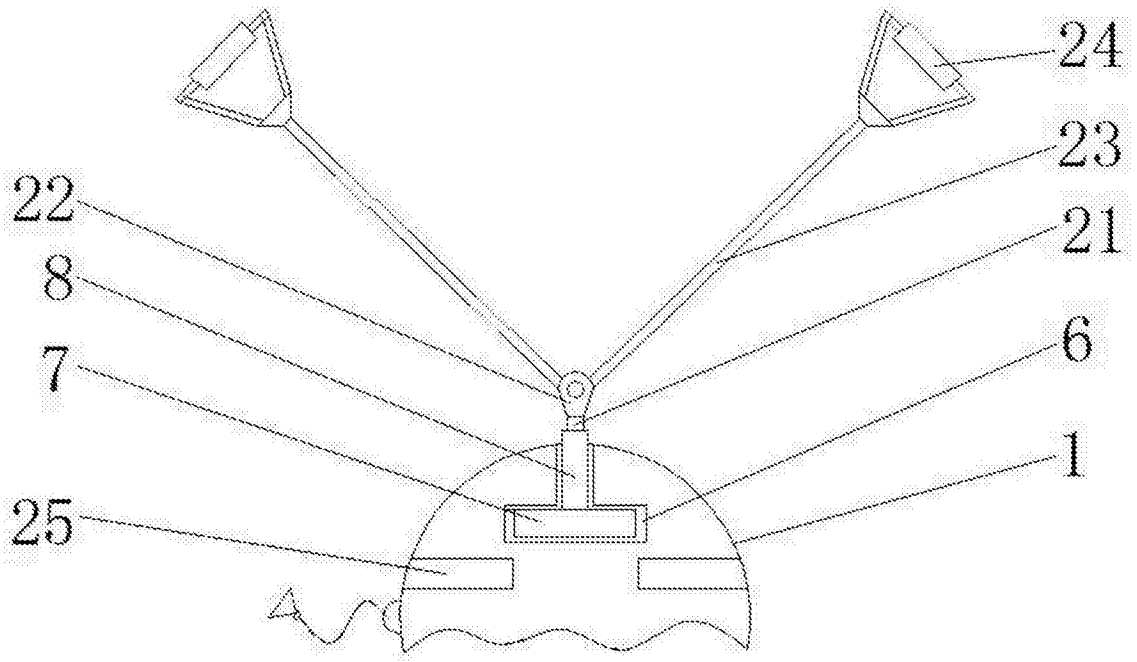


图3