(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219517751 U
(45)授权公告日 2023.08.15

(21)申请号 202223307464.6

(22)申请日 2022.12.10

(73)专利权人 吉林工程职业学院
地址 136000 吉林省四平市铁东区长发路1299号

(72)发明人 张佳 孙爽 刘德宝

(74)专利代理机构 沈阳一诺君科知识产权代理事务所(普通合伙) 21266
专利代理师 谢艳利

(51)Int.Cl.
A63B 69/38(2006.01)
A63B 49/08(2015.01)
A63B 102/02(2015.01)

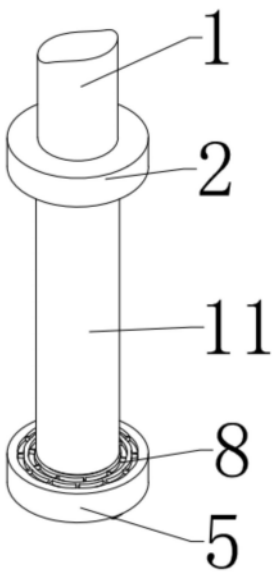
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种网球挥拍练习装置

(57)摘要

本实用新型涉及运动器具技术领域，具体为一种网球挥拍练习装置，一种网球挥拍练习装置，包括：排杆、第一卡盘、固定杆、延长杆、第二卡盘、固定环、和固定板，所述排杆、第一卡盘和固定杆按序固定连接，所述固定杆的底端固定连接有延长杆，所述延长杆环形外壁的开设有螺纹，所述第二卡盘套接于延长杆的环形外壁上，所述固定环螺接于延长杆的螺纹处，所述第一卡盘和第二卡盘相对面镜像开设有若干插槽，至少8片所述固定板的两端分别插接于第一卡盘底面和第二卡盘顶面同一直径的插槽内，以解决现有技术中训练装置拍柄位置直径统一，作为练习装置无法适用于不同人群，容易造成姿势的走样，或者发生脱手的问题。



CN 219517751 U

1.一种网球挥拍练习装置,其特征在于,包括:排杆(1)、第一卡盘(2)、固定杆(3)、延长杆(4)、第二卡盘(5)、固定环(6)、和固定板(9),所述排杆(1)、第一卡盘(2)和固定杆(3)按序固定连接,且所述排杆(1)、第一卡盘(2)和固定杆(3)位于同一竖直轴线上,所述固定杆(3)的底端固定连接有延长杆(4),所述延长杆(4)直径小于固定杆(3)的直径,形成阶梯状结构,所述延长杆(4)环形外壁设有螺纹,所述第二卡盘(5)套接于延长杆(4)的环形外壁上并与固定杆(3)的底面相抵接,所述固定环(6)螺接于延长杆(4)的螺纹处,并与第二卡盘(5)的底面相抵接,所述第一卡盘(2)的底面开设有第一插槽(7),所述第二卡盘(5)的顶面开设有第二插槽(8),若干所述第一插槽(7)组成三组圆环结构,若干所述第二插槽(8)组成三组圆环结构,且分别与固定杆(3)位于同一竖直轴线上,至少8片所述固定板(9)的顶端插接于第一插槽(7)内,至少8片所述固定板(9)的底端插接于第二插槽(8)内,形成管状结构,且所述固定板(9)保持垂直状态。

2.根据权利要求1所述的一种网球挥拍练习装置,其特征在于:所述第二卡盘(5)与固定杆(3)底面相抵接的位置,两者均为粗糙平面。

3.根据权利要求1所述的一种网球挥拍练习装置,其特征在于:所述固定环(6)的环形外壁上对称设置有凸块(10)。

4.根据权利要求1所述的一种网球挥拍练习装置,其特征在于:所述三组圆环结构的插槽分别需要8片、10片和12片固定板(9)以组成三组不同直径的管状结构。

5.根据权利要求1所述的一种网球挥拍练习装置,其特征在于:所述固定板(9)组成的管状结构外壁上套接有橡胶套(11)。

一种网球挥拍练习装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运动器具技术领域，具体为一种网球挥拍练习装置。

背景技术

[0002] 网球，是球类运动项目之一。有效网球运动场地是一个长方形，长为23.77米，单打场地宽为8.23米，双打场地宽为10.97米。中间隔有网，比赛双方各占球场的一方，球员用网球拍击球；

[0003] 作为初学者学习网球，首先需要进行击球姿势的训练，以保证坚实的基础，目前网球发球练习杆采用单一的杆体以及可在杆体上滑动的球体组成，同时改变球体的重量以适用于不同的人群，但是作为需要使用者紧握的拍柄位置，直径统一，作为练习装置无法适用于不同人群，容易造成姿势的走样，或者发生脱手的情况，针对以上问题，遂有本案产生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种网球挥拍练习装置，以解决现有技术中训练装置拍柄位置直径统一，作为练习装置无法适用于不同人群，容易造成姿势的走样，或者发生脱手的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种网球挥拍练习装置，包括：排杆、第一卡盘、固定杆、延长杆、第二卡盘、固定环、和固定板，所述排杆、第一卡盘和固定杆按序固定连接，且所述排杆、第一卡盘和固定杆位于同一竖直轴线上，所述固定杆的底端固定连接有延长杆，所述延长杆直径小于固定杆的直径，形成阶梯状结构，所述延长杆环形外壁设有螺纹，所述第二卡盘套接于延长杆的环形外壁上并与固定杆的底面相抵接，所述固定环螺接于延长杆的螺纹处，并与第二卡盘的底面相抵接，所述第一卡盘的底面开设有第一插槽，所述第二卡盘的顶面开设有第二插槽，若干所述第一插槽组成三组圆环结构，若干所述第二插槽组成三组圆环结构，且分别与固定杆位于同一竖直轴线上，至少8片所述固定板的顶端插接于第一插槽内，至少8片所述固定板的底端插接于第二插槽内，形成管状结构，且所述固定板保持垂直状态。

[0006] 优选的，所述第二卡盘与固定杆底面相抵接的位置，两者均为粗糙平面。

[0007] 优选的，所述固定环的环形外壁上对称设置有凸块。

[0008] 优选的，所述三组圆环结构的插槽分别需要8片、10片和12片固定板以组成三组不同直径的管状结构。

[0009] 优选的，所述固定板组成的管状结构外壁上套接有橡胶套。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该网球挥拍练习装置，通过将若干固定板插接于不同直径的插槽内，以组成不同直径的管状结构，形成不同直径的拍柄，可满足不同的使用人群，提高了该装置的适用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型爆炸示意图；

[0013] 图3为本实用新型仰视示意图；

[0014] 图4为本实用新型主视图。

[0015] 图中：1、排杆，2、第一卡盘，3、固定杆，4、延长杆，5、第二卡盘，6、固定环，7、第一插槽，8、第二插槽，9、固定板，10、凸块，11、橡胶套。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种网球挥拍练习装置技术方案，其详细连接手段，为本领域公知技术，下述主要介绍工作原理以及过程，具体工作如下。

[0018] 一种网球挥拍练习装置，包括：排杆1、第一卡盘2、固定杆3、延长杆4、第二卡盘5、固定环6、和固定板9，所述排杆1、第一卡盘2和固定杆3按序固定连接，且所述排杆1、第一卡盘2和固定杆3位于同一竖直轴线上，所述固定杆3的底端固定连接有延长杆4，所述延长杆4直径小于固定杆3的直径，形成阶梯状结构，所述延长杆4环形外壁设有螺纹，所述第二卡盘5套接于延长杆4的环形外壁上并与固定杆3的底面相抵接，所述固定环6螺接于延长杆4的螺纹处，并与第二卡盘5的底面相抵接，所述第一卡盘2的底面开设有第一插槽7，所述第二卡盘5的顶面开设有第二插槽8，若干所述第一插槽7组成三组圆环结构，若干所述第二插槽8组成三组圆环结构，且分别与固定杆3位于同一竖直轴线上，至少8片所述固定板9的顶端插接于第一插槽7内，至少8片所述固定板9的底端插接于第二插槽8内，形成管状结构，且所述固定板9保持垂直状态，当使用者手掌较小时，可将满足最小直径插槽数量的固定板9顶部插接于第一插槽7内，然后将第二卡盘5插接于延长杆4上，同时将固定板9的底部插接于第二插槽8内，然后将固定环6螺接于延长杆4上，并旋紧，使第二卡盘5、固定环6和固定杆3之间紧密贴合，此时供使用者握住的位置直径较小，使用者可紧握在固定板9的外侧，当使用者手掌较大时，可根据使用者的需要将数量不同的固定板9安装在不同直径的插槽内，形成由固定板9组成的直径更大的筒状结构，以适用不同的使用者，提高了该装置的适用性，同时避免由于无法紧握练习装置造成的势走样，或者发生脱手的情况。

[0019] 第二卡盘5与固定杆3底面相抵接的位置，两者均为粗糙平面，避免在第二卡盘5被固定环6固定时，第二卡盘5与固定杆3之间产生相对滑动，从而使竖直状态的固定板9发生倾斜，影响握感。

[0020] 固定环6的环形外壁上对称设置有凸块10，便于对固定环6的安装和拆卸。

[0021] 三组圆环结构的插槽分别需要8片、10片和12片固定板9以组成三组不同直径的圆环形结构。

[0022] 固定板9组成的管状结构外壁上套接有橡胶套11，增加手掌与固定板9之间的摩擦力，同时提高握感，使其更加柔软舒适。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

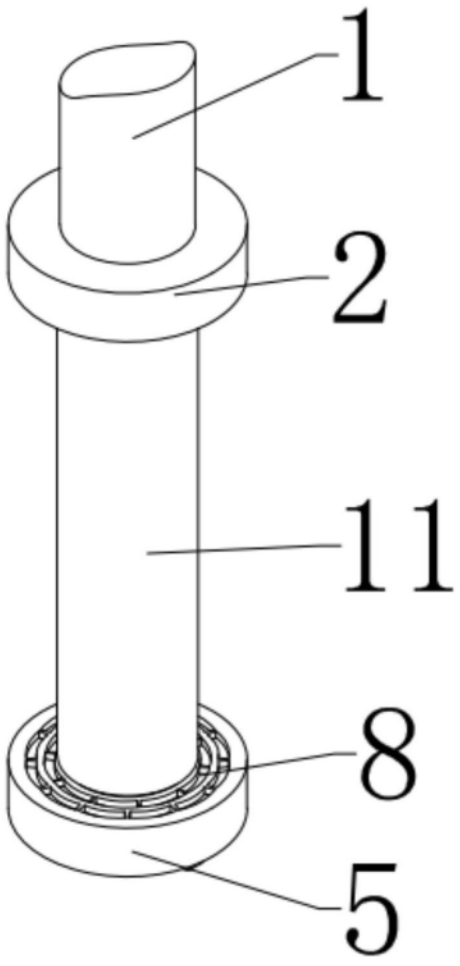


图1

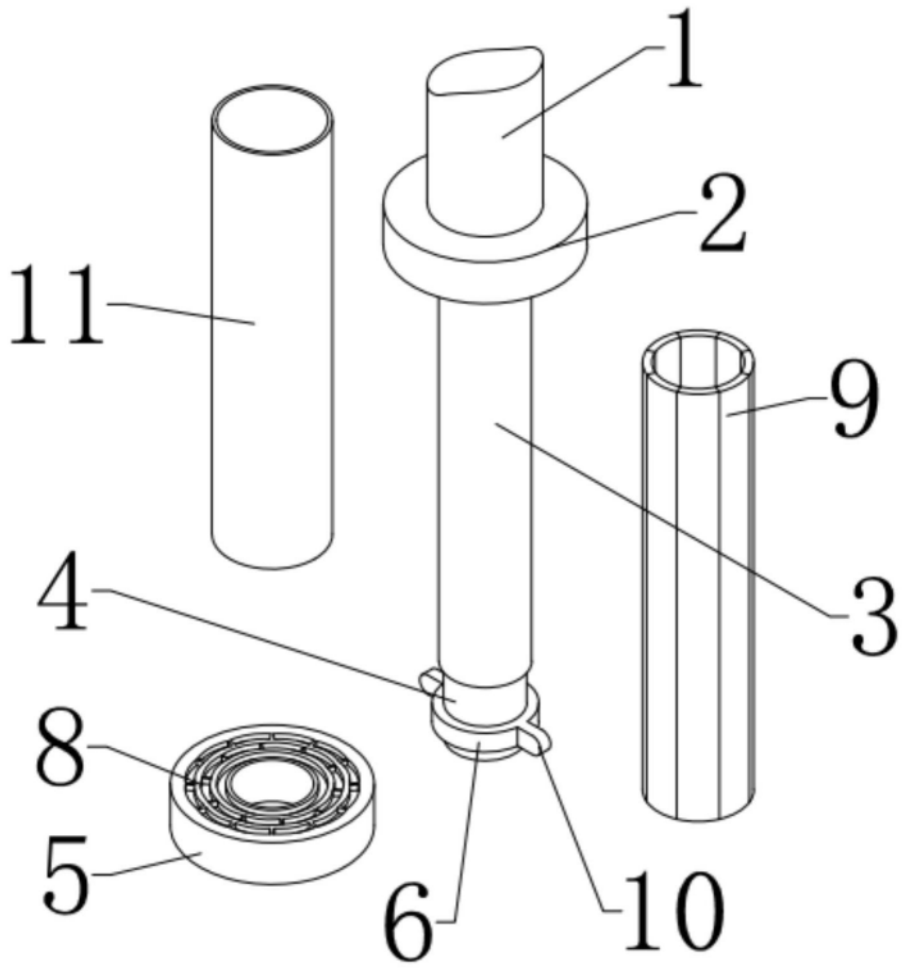


图2

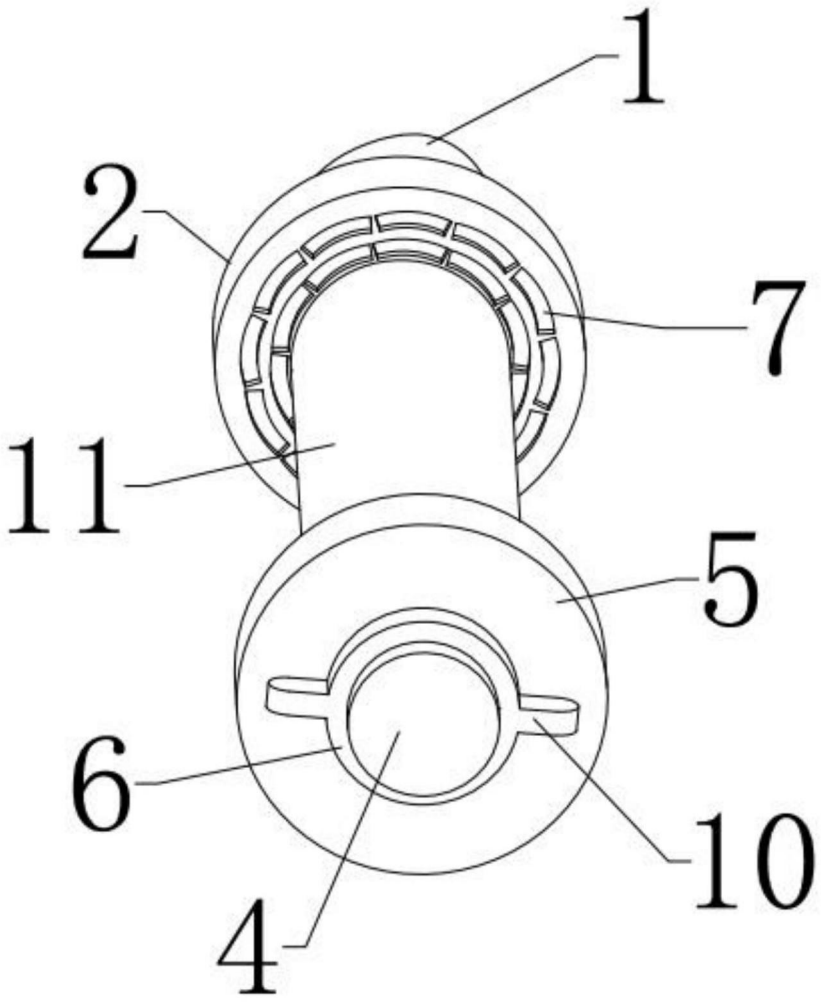


图3

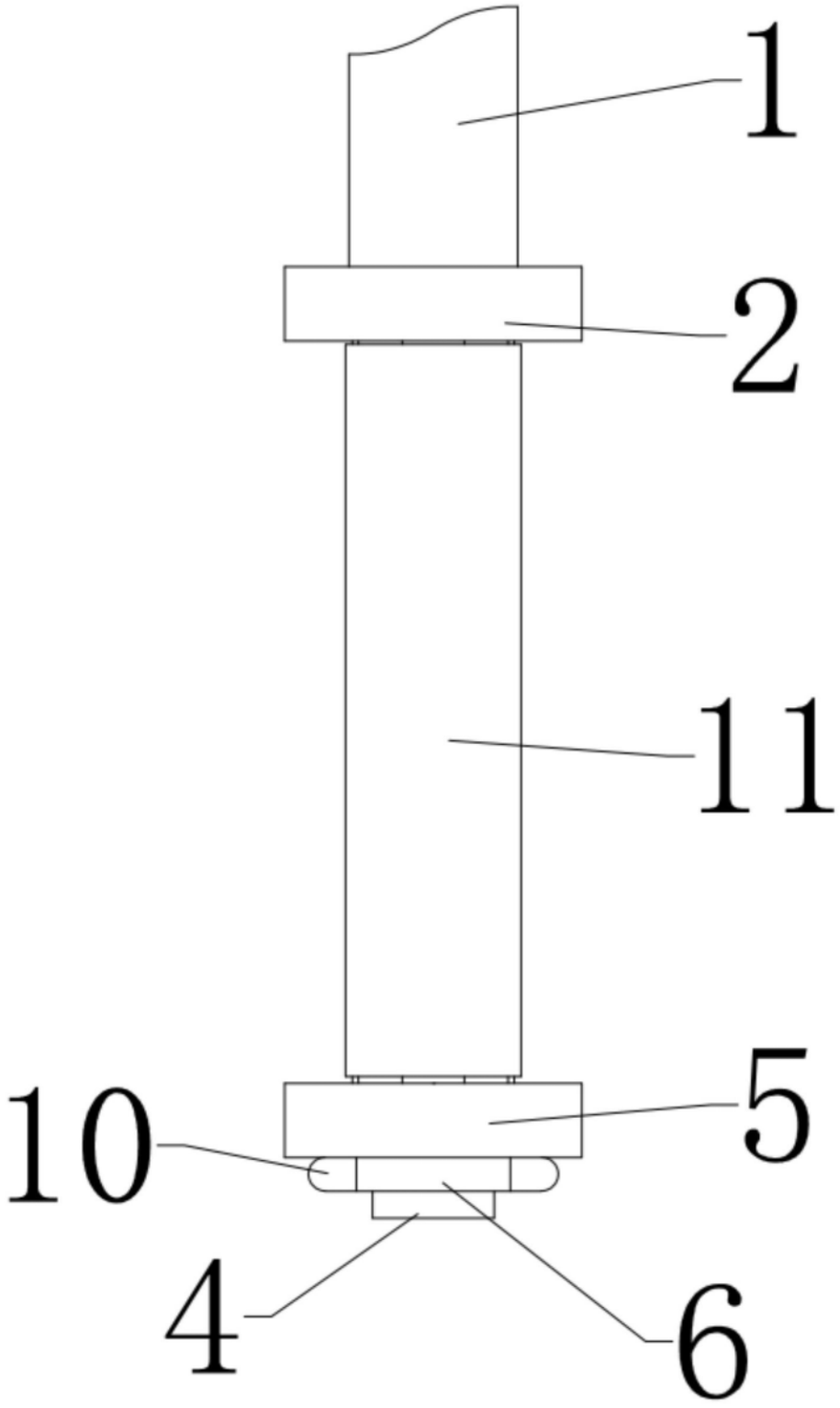


图4