(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114949803 A
(43)申请公布日 2022.08.30

(21)申请号 202210760287.2

(22)申请日 2022.06.30

(71)申请人 韩伟
地址 110000 辽宁省沈阳市和平区南五马路140号B座1-14-3

(72)发明人 韩伟 韩适辕

(74)专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367
专利代理师 张力元

(51)Int.Cl.
A63B 60/12(2015.01)
A63B 102/16(2015.01)

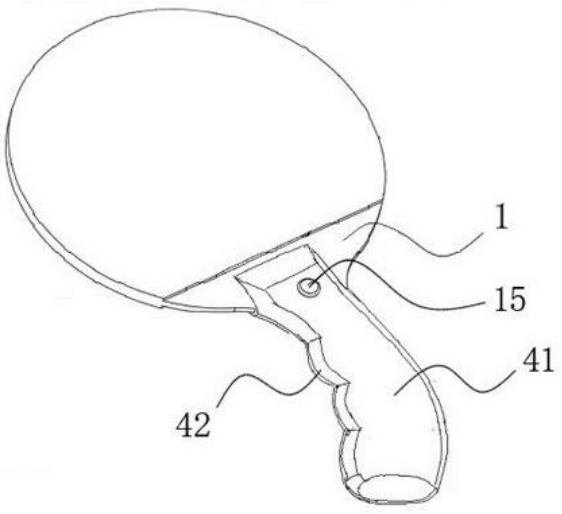
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种可更换手柄的乒乓球拍

(57)摘要

本发明公开了一种可更换手柄的乒乓球拍，包括乒乓球拍拍板和套设在乒乓球拍板下部的可拆卸握柄，所述乒乓球拍拍板和乒乓球拍手柄相连，所述可拆卸握柄包括直拍柄和横拍柄以及带有弧度的弯曲手柄，所述可拆卸握柄通过限位装置与乒乓球拍拍板拆卸安装。本发明克服现有乒乓球拍的直拍和横拍独立购买及使用的弊端，同时推出更适合人体自然握法的曲柄球拍，这种握法改变了持拍方向使球拍攻球角度更顺直自然，臂展加长，加之手指与圆弧状凹陷形状配合，使用时顺应人体握拍的舒适度，击球更灵活有力。多种球拍柄的自由组合实现了一拍多用。



CN 114949803 A

1.一种可更换手柄的乒乓球拍,包括乒乓球拍击球板(1)和套设在乒乓球拍板底部的可拆卸握柄(41),其特征在于,所述可拆卸握柄包括直拍手柄握把(31)和横拍手柄握把(32)以及带有弧度的弯曲手柄握把(41),所述可拆卸手柄通过限位装置与乒乓球拍板(1)拆卸安装。

2.根据权利要求1所述的一种可更换为弯曲手柄的乒乓球拍,其特征在于,所述弯曲手柄握把(41)一侧设有多组圆弧状凹陷槽(42),所述圆弧状凹陷槽(42)对应手的中指、无名指和小指的放置位置。

3.根据权利要求1所述的一种可更换手柄的乒乓球拍,其特征在于,所述可更换直拍手柄握把(31)和横拍手柄握把(32)以及带有弧度的弯曲手柄握把(41)通过锁死固定机构(15)与乒乓球拍板(1)加固固定。

4.根据权利要求1所述的一种可更换手柄的乒乓球拍,其特征在于,所述限位装置包括开设在乒乓球拍板底部的T形槽(5)、开设在可拆卸握柄上的握把底槽(6)以及设置在握把底槽(6)上的限位曲杆(7),所述限位曲杆(7)通过转动轴(8)在握把底槽(6)上转动,所述限位曲杆(7)一端插入乒乓球拍板底部的T形槽(5),且插入T形槽(5)的所述限位曲杆(7)一端设置有凸块(9),所述限位曲杆(7)另一端设有按压板(10)。

5.根据权利要求4所述的一种可更换手柄的乒乓球拍,其特征在于,所述限位装置还包括凸台(11)、圆孔槽(12)、插杆(13)和缓冲弹簧(14),所述凸台(11)设置在握把底槽(6)侧壁,且圆孔槽(12)开设在凸台(11)上,所述插杆(13)插入圆孔槽(12),且插杆(13)一端与按压板(10)相连,所述缓冲弹簧(14)设置在凸台(11)与按压板(10)之间,且缓冲弹簧(14)两端分别与凸台(11)和按压板(10)固定连接。

6.根据权利要求4所述的一种可更换手柄的乒乓球拍,其特征在于,所述设有按压板(10)一端的限位曲杆(7)伸出握把底槽(6)。

一种可更换手柄的乒乓球拍

技术领域

[0001] 本发明涉及球拍柄技术领域，尤其涉及一种可更换手柄的乒乓球拍。

背景技术

[0002] 目前乒乓球作为国球是一项深受人们喜爱的运动项目，目前市面上人们常用的乒乓球拍多为直拍和横拍，其缺点是，直拍横拍各自为战，两种打法，技术套路各有不足，直拍反手难打，横拍正手举握不经过专业训练难以掌握持拍角度。这两种打法都限制了臂展，导致击球范围变小，手腕活动角度局限严重，很难灵活控制球拍在手中的角度、方向等，并且长时间的持拍会造成手指的僵硬，导致动作变形，而对于很多新手来说甚至很难快速上手，严重影响乒乓球运动在全世界的推广；

同时，既要照顾一些使用传统乒乓球拍习惯的人技术提升，又要让更多的人喜欢上这项运动，就需要将本申请专利中的改进的持握更方便、更灵活、更易上手的曲柄握把乒乓球拍，简称曲柄拍。

[0003] 为此，我们设计了一种能进行直拍柄、横拍柄及曲柄自由拆卸更换组合的乒乓球拍。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决初学者难度大，推广性差，并且长时间的持拍会造成手指的僵硬感问题，同时提升乒乓球使用者持拍臂展小，灵活性差，打发技术古板单一等问题，而提出的一种可更换手柄的乒乓球拍。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

一种可更换手柄的乒乓球拍，包括乒乓球拍击球板和套设在乒乓球拍板底部的可拆卸握柄，所述可拆卸握柄包括直拍柄和横拍柄以及带有弧度的弯曲手柄，所述可拆卸握柄通过限位装置与乒乓球拍板拆卸安装。

[0006] 优选地，所述弯曲手柄握把一侧设有多组圆弧状凹陷槽，所述圆弧状凹陷槽对应手的中指、无名指和小指的放置位置。

[0007] 优选地，所述乒乓球拍板和可拆卸握柄通过锁死固定机构加固连接。

[0008] 优选地，所述限位装置包括开设在乒乓球拍手柄底部的T形槽、开设在可拆卸握柄上的握把底槽以及设置在握把底槽上的限位曲杆，所述限位曲杆通过转动轴在握把底槽上转动，所述限位曲杆一端插入乒乓球拍手柄底部的T形槽，且插入T形槽的所述限位曲杆一端设置有凸块，所述限位曲杆另一端设有按压板。

[0009] 优选地，所述限位装置还包括凸台、圆孔槽、插杆和缓冲弹簧，所述凸台设置在握把底槽侧壁，且圆孔槽开设在凸台上，所述插杆插入圆孔槽，且插杆一端与按压板相连，所述缓冲弹簧设置在凸台与按压板之间，且缓冲弹簧两端分别与凸台和按压板固定连接。

[0010] 优选地，所述设有按压板一端的限位曲杆伸出握把底槽。

[0011] 本发明的有益效果为：

本发明克服现有乒乓球拍的直拍和横拍独立购买及使用的弊端，同时推出更适合人体自然握法的曲柄球拍，这种握法改变了持拍方向使球拍攻球角度更顺直自然，臂展加长，加之手指与圆弧状凹陷形状配合，使用时顺应人体握拍舒适度，击球更灵活有力，技术打发变化多样。多种球拍柄的自由组合实现了一拍多用。

[0012] 1、本发明中通过按压按压板，使得限位曲杆绕着转动轴转动，而转动的限位曲杆便可以带着端部的凸块解除对T形槽的限位，进而可以使得可拆卸握柄与乒乓球拍手柄进行拆卸更换，这样的设置可以符合人们的使用习惯，根据人们的选择来套设乒乓球拍手柄上的握柄。

附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种可更换手柄的乒乓球拍的结构示意图；

图2为现有技术中的乒乓球拍中直拍柄、横拍柄以及本发明中曲柄的结构示意图；

图3为本发明提出的一种可更换手柄的乒乓球拍的内部结构示意图；

图4为图3中的局部结构放大示意图。

[0014] 图中：1乒乓球拍击球板、31直拍柄、32横拍柄、41弯曲手柄、42圆弧状凹陷槽、5 T形槽、6握把底槽、7限位曲杆、8转动轴、9凸块、10按压板、11凸台、12圆孔槽、13插杆、14缓冲弹簧、15锁死固定机构。

具体实施方式

[0015] 参照图1-4，一种可更换手柄的乒乓球拍，包括乒乓球拍击球板1和套设在乒乓球拍手柄1底部的可拆卸手柄，乒乓球拍击球板1通过锁死固定机构15与乒乓球拍固定加固，这样的设置可以符合人们的使用习惯，根据人们的需求选择来套设乒乓球拍板上不同手柄。

[0016] 可拆卸握柄通过直拍手柄31和横拍手柄32以及曲柄拍手柄41通过锁死固定机构15与乒乓球拍板1固定，其中锁死固定机构15为现有技术的现有结构，仅仅起到固定可拆卸握柄与乒乓球拍板1的效果，在此不做过多阐。

[0017] 可拆卸握柄包括直拍手柄31和横拍手柄32以及带有弧度的曲柄拍手柄41，曲柄拍手柄41一侧设有多组圆弧状凹陷槽42，圆弧状凹陷槽42对应手的中指、无名指和小指的放置位置，需要说明的是，此时弯曲手柄握把41采用曲柄形式，手心与弯曲手柄握把41弯曲面贴合，并在手柄上设置的多组圆弧状凹陷槽42，其中多组圆弧状凹陷槽42是手的中指、无名指和小指的放置位置，使用时顺应人体自然的握法 ，使球拍攻球角度更顺直自然，臂展加长，握拍可松可紧，可前可后，握拍更舒适、灵活，击球更有力。

[0018] 可拆卸握柄通过限位装置与乒乓球拍板1拆卸安装，参照图3-4示，限位装置包括开设在乒乓球拍板1底部的T形槽5、开设在可拆卸握柄上的握把底槽6以及设置在握把底槽6上的限位曲杆7，限位曲杆7通过转动轴8在握把底槽6上转动，限位曲杆7一端插入乒乓球拍板1底部的T形槽5，且插入T形槽5的限位曲杆7一端设置有凸块9，这样限位曲杆7端部的凸块9就会扣在T形槽5内，并对乒乓球拍板1进行限位，确保乒乓球拍板1与可拆卸握柄不会滑脱。

[0019] 限位曲杆7另一端设有按压板10，按压板10一端的限位曲杆7伸出握把底槽6，参照

图4示，这样设置可以保证通过按压按压板10，使得限位曲杆7绕着转动轴8转动，而转动的限位曲杆7便可以带着端部的凸块9解除对T形槽5的限位，进而可以使得可拆卸握柄与乒乓球拍拍板进行拆卸更换。

[0020] 限位装置还包括凸台11、圆孔槽12、插杆13和缓冲弹簧14，凸台11设置在握把底槽6侧壁，且圆孔槽12开设在凸台11上，插杆13插入圆孔槽12，且插杆13一端与按压板10相连，缓冲弹簧14设置在凸台11与按压板10之间，且缓冲弹簧14两端分别与凸台11和按压板10固定连接，需要说明的是缓冲弹簧14始终处于压缩状态，这样设计可以保证限位曲杆7端部的凸块9始终被缓冲弹簧14按压在T形槽5内进行限位，同时插杆13插入圆孔槽12的设置可以有效的保证缓冲弹簧14不会发生过度形变，造成缓冲弹簧14的断裂失效。

[0021] 本发明工作原理如下：首先可以根据人们的使用习惯进行更换直拍手柄31和横拍手柄32以及带有弧度的曲柄拍手柄41，在更换的过程中仅仅需要按压按压板10，解除缓冲弹簧14通过限位曲杆7端部设置的凸块9对T形槽5的限位，就可以快速的更换需要的手柄握把，5T型槽采用左右对称结构，正拍反拍胶面可变换使用，同时曲柄拍手柄握把41中可以实现手心与弯曲手柄配合、手指与圆弧状凹陷形状配合，使用时顺应人体自然的握法 ，使球拍攻球角度更顺直自然，臂展加长，手腕转动控制范围加大，握拍可松可紧，可前可后，握拍更舒适、灵活，击球更有力。

[0022] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

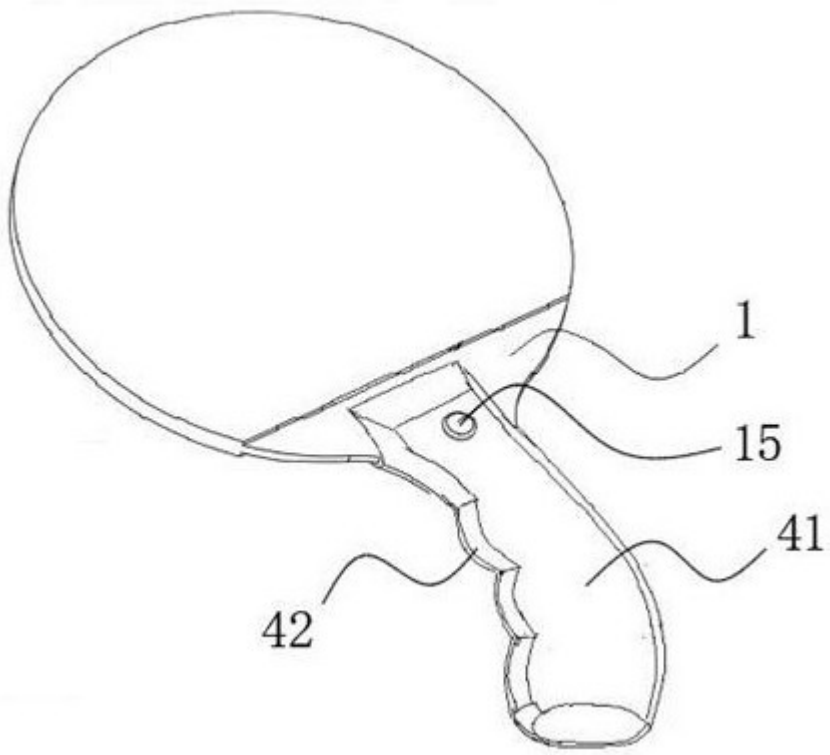


图1

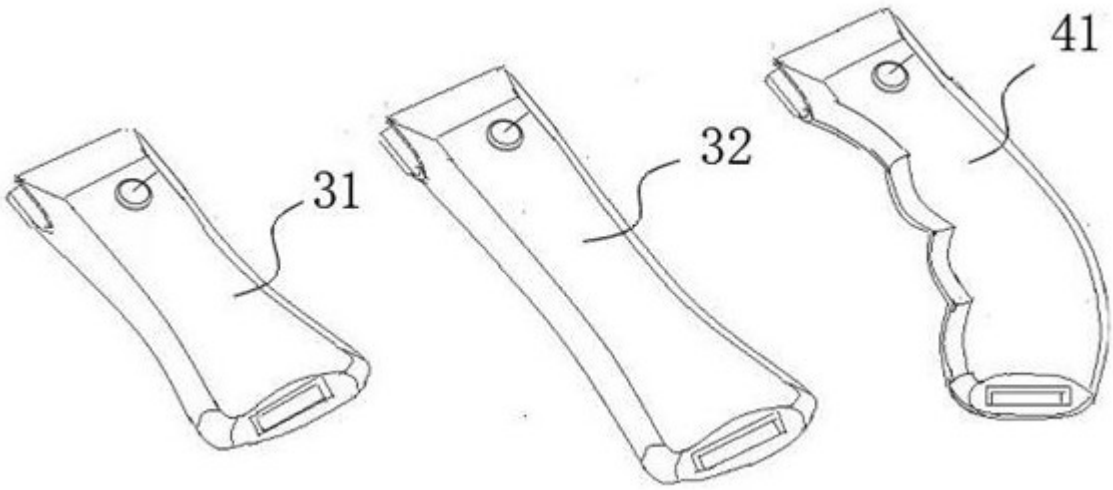


图2

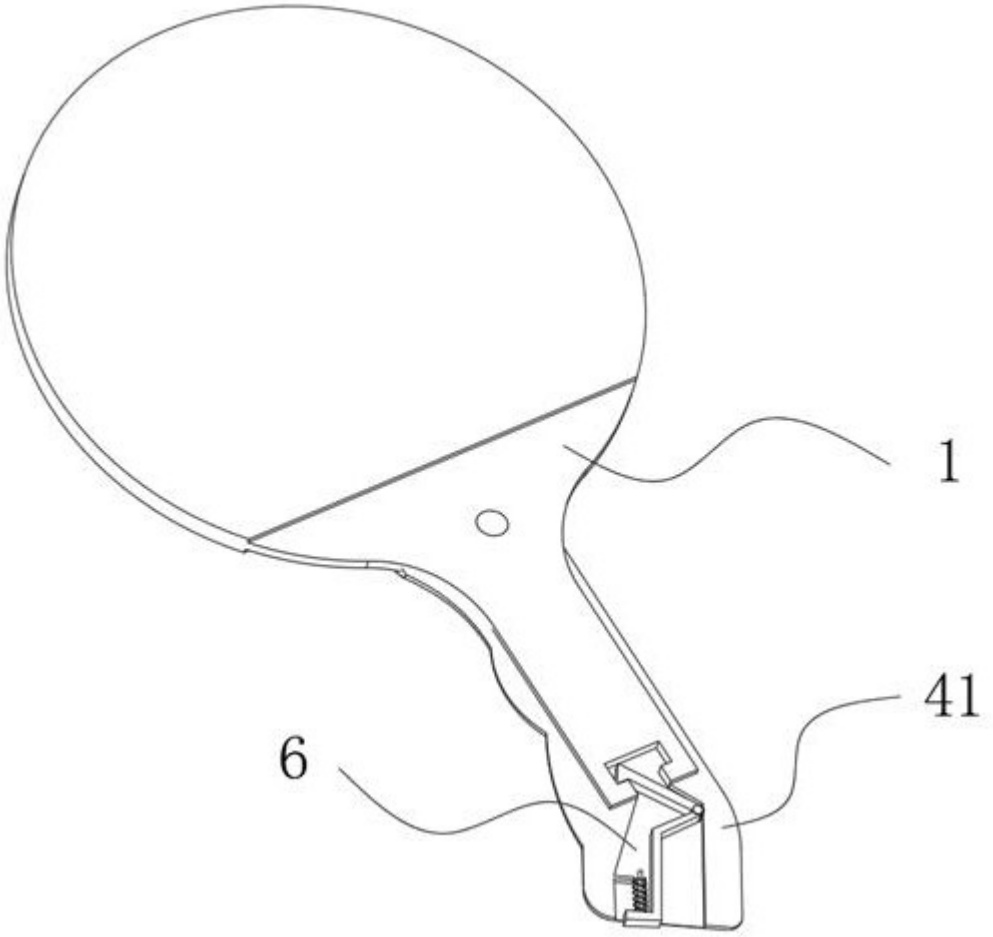


图3

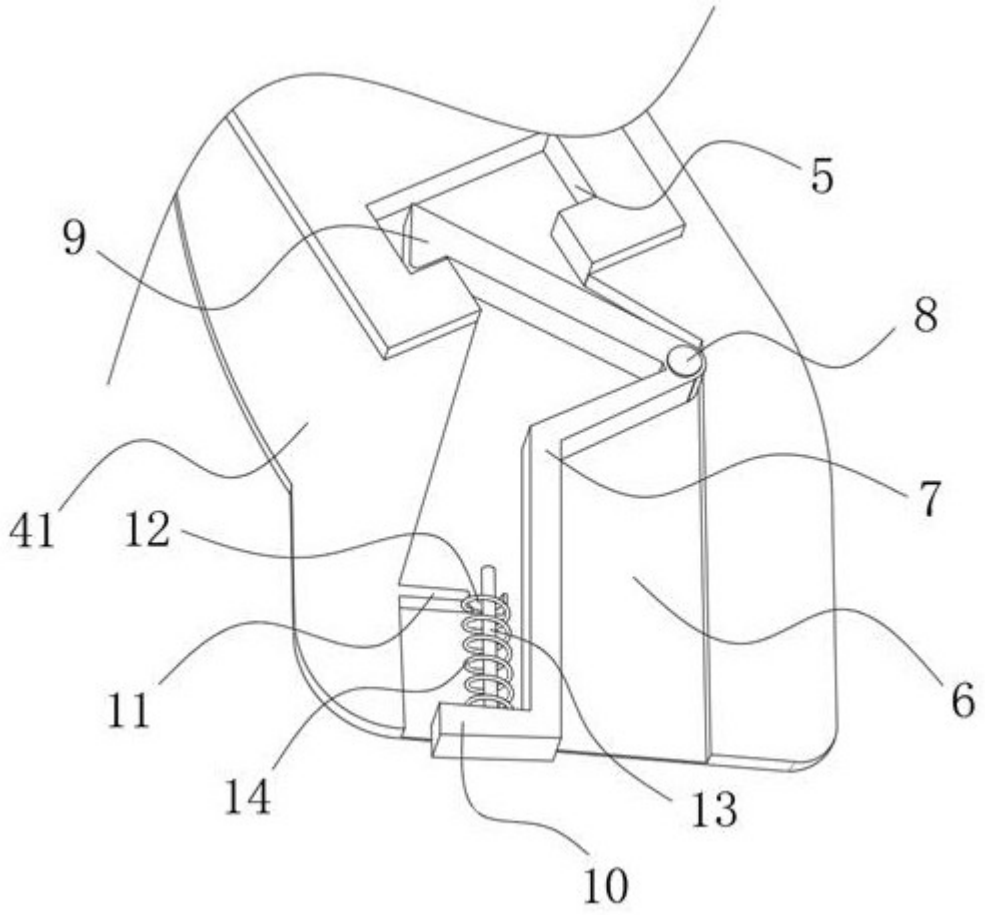


图4