



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220860607 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202322434854.8

(22) 申请日 2023.09.08

(73) 专利权人 东莞康源复合材料科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市横沥镇六兴路8号101室

(72) 发明人 周刘周

(74) 专利代理机构 北京汇彩知识产权代理有限公司 11563

专利代理师 王键

(51) Int. Cl.

A63B 49/02 (2015.01)

A63B 69/38 (2006.01)

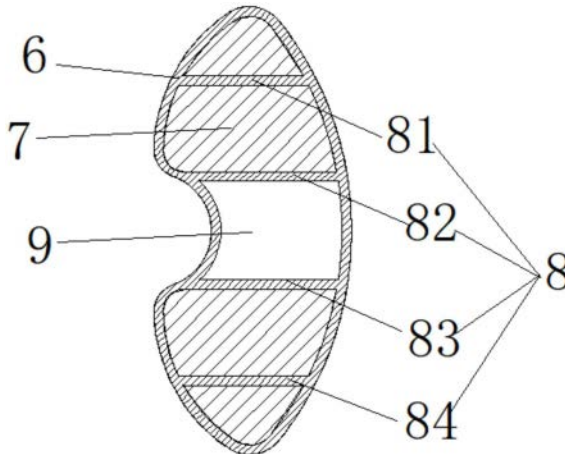
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种网球拍

(57) 摘要

本实用新型公开了一种网球拍,包括拍柄和拍面本体,所述拍柄与拍面本体的一侧连接,所述拍面本体包括拍面、中部支撑架与头框支撑架,所述拍面与头框支撑架分别连接于中部支撑架的两端,所述头框支撑架包括碳纤层、发泡层、肋骨及风管,所述发泡层设置于碳纤层内,所述肋骨间隔的设置于发泡层内。利用本实用新型提供的网球拍,刚性更好、不易变形,更结实耐用,提高了打球者的使用体验,而且增加了趣味性。



1. 一种网球拍,其特征在于:包括拍柄(1)和拍面本体(2),所述拍柄(1)与拍面本体(2)的一侧连接,所述拍面本体(2)包括拍面(3)、中部支撑架(4)与头框支撑架(5),所述拍面(3)与头框支撑架(5)分别连接于中部支撑架(4)的两端,所述头框支撑架(5)包括碳纤层(6)、发泡层(7)、肋骨(8)及风管(9),所述发泡层(7)设置于碳纤层(6)内,所述肋骨(8)间隔的设置于发泡层(7)内,所述风管(9)设置于肋骨(8)中间。

2. 根据权利要求1所述的一种网球拍,其特征在于:所述肋骨(8)设置有四个,且均匀的设置于发泡层(7),并将发泡层(7)间隔开。

3. 根据权利要求1所述的一种网球拍,其特征在于:所述肋骨(8)包括依次间隔排列的第一肋骨(81)、第二肋骨(82)、第三肋骨(83)及第四肋骨(84),所述第一肋骨(81)设置于头框支撑架(5)突出的一端,所述第四肋骨设置于头框支撑架(5)突出的另一端,所述第二肋骨(82)与第三肋骨(83)分别设置于头框支撑架(5)凹陷处的两侧。

4. 根据权利要求3所述的一种网球拍,其特征在于:所述第一肋骨(81)与第二肋骨(82)之间及第三肋骨(83)与第四肋骨(84)之间设置发泡层(7),所述第二肋骨(82)与第三肋骨(83)之间设置风管(9)。

5. 根据权利要求4所述的一种网球拍,其特征在于:所述头框支撑架(5)的形状呈两头突出,中间凹陷的月牙状。

6. 根据权利要求1所述的一种网球拍,其特征在于:所述碳纤层(6)的材料为碳纤维材料。

7. 根据权利要求1所述的一种网球拍,其特征在于:所述发泡层(7)的材料为EVA材料。

8. 根据权利要求1所述的一种网球拍,其特征在于:所述肋骨(8)的材料为碳纤维材料。

## 一种网球拍

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及网球装备技术领域,具体涉及一种网球拍。

### 背景技术

[0002] 网球是一项优美而激烈的体育运动,通常在两个单打球员或两对双打组合之间进行。球员在网球场上隔着球网用网球拍击打空心橡胶球。其中网球拍是网球运动不可或缺的设备,网球深受人们的喜爱。

[0003] 目前,网球拍的头框支撑架一般包括两个肋骨,整体性能不够理想,弹性比较差,手感不好,耐用性差,因此有必要设计一种新的网球拍来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的提出的一种网球拍,以解决上述现有技术中存在的至少一个技术问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种网球拍,包括拍柄和拍面本体,所述拍柄与拍面本体的一侧连接,所述拍面本体包括拍面、中部支撑架与头框支撑架,所述拍面与头框支撑架分别连接于中部支撑架的两端,所述头框支撑架包括碳纤层、发泡层、肋骨及风管,所述发泡层设置于碳纤层内,所述肋骨间隔的设置于发泡层内,所述风管设置于肋骨中间。

[0007] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述肋骨设置有四个,且均匀的设置于发泡层,并将发泡层间隔开。

[0008] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述肋骨包括依次间隔排列的第一肋骨、第二肋骨、第三肋骨及第四肋骨,所述第一肋骨设置于头框支撑架突出的一端,所述第四肋骨设置于头框支撑架突出的另一端,所述第二肋骨与第三肋骨分别设置于头框支撑架凹陷处的两侧。

[0009] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述第一肋骨与第二肋骨之间及第三肋骨与第四肋骨之间设置发泡层,所述第二肋骨与第三肋骨之间设置风管。

[0010] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述头框支撑架的形状呈两头突出,中间凹陷的月牙状。

[0011] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述碳纤层的材料为碳纤维材料。

[0012] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述发泡层的材料为EVA材料。

[0013] 作为本实用新型的较佳实施例,本实用新型所述肋骨的材料为碳纤维材料。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供的一种网球拍,具备以下有益效果:

[0015] 1、通过设置肋骨,将发泡层间隔成多个,对发泡层形成支撑作用,增加强度,网球拍整体性能有效提高,弹性更好,手感更好,耐用性更好;用户可以根据实际调整肋骨的间隔尺寸的大小。

[0016] 2、通过设置碳纤层和肋骨的材料均为碳纤维材料,提高了网球拍的刚性,打球时,

击球更为舒适,玩家或运动员挥打更省力,长期使用可以有效地减轻肌肉酸痛感。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构面示意图;

[0018] 图2为图1的A-A放大图;

[0019] 图中:1、拍柄;2、拍面本体;3、拍面;4、中部支撑架;5、头框支撑;6、碳纤层;7、EVA填充;8、肋骨;81、第一肋骨;82、第二肋骨;83、第三肋骨;84、第四肋骨;9、风管。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 请参阅附图1-2所示,本实施例提供了一种网球拍,包括拍柄1和拍面本体2,所述拍柄1与拍面本体2的一侧连接,所述拍面本体2包括拍面3、中部支撑架4与头框支撑架5,所述拍面3与头框支撑架5分别连接于中部支撑架4的两端,所述头框支撑架5包括碳纤层6、发泡层7、肋骨8及风管9,所述发泡层7设置于碳纤层6内,所述肋骨8间隔的设置于发泡层7内,所述风管9设置于肋骨8中间。

[0023] 本实施例中,设置肋骨8,将发泡层7间隔成多个,对发泡层7形成支撑作用,增加强度,可以根据实际调整肋骨8的间隔尺寸的大小,设置肋骨8,网球拍整体性能有效提高,弹性更好,手感更好,耐用性更好。

[0024] 在一个具体的实施例中,如图2所示,所述肋骨8设置有四个,且均匀的设置于发泡层7,并将发泡层7间隔开;所述头框支撑架5的形状呈两头突出,中间凹陷的月牙状;所述肋骨8包括依次间隔排列的第一肋骨81、第二肋骨82、第三肋骨83及第四肋骨84,所述第一肋骨81设置于头框支撑架5突出的一端,所述第四肋骨设置于头框支撑架5突出的另一端,所述第二肋骨82与第三肋骨83分别设置于头框支撑架5凹陷处的两侧。本实用新型所述第一肋骨81与第二肋骨82之间及第三肋骨83与第四肋骨84之间设置发泡层7,所述第二肋骨82与第三肋骨83之间设置风管9。

[0025] 本实施例中,设置第一肋骨81、第二肋骨82、第三肋骨83及第四肋骨84共四个,各个肋骨之间距离相同,并且第一肋骨81设置于头框支撑架5突出的一端,所述第四肋骨设置于头框支撑架5突出的另一端,所述第二肋骨82与第三肋骨83分别设置于头框支撑架5凹陷处的两侧,通过以上设置使网球拍头框支撑架5更结实耐用,不易变形,不易松动,易用性更好。本实用新型风管9用于网球拍进风作用。

[0026] 在一个具体的实施例中,如图2所示,所述碳纤层6的材料为碳纤维材料;所述肋骨8的材料为碳纤维材料;所述发泡层7的材料为EVA材料。

[0027] 本实施例中,设置碳纤层6和肋骨8的材料均为碳纤维材料,提高了网球拍的刚性,

打球时,击球更为舒适,玩家或运动员挥打更省力,长期使用可以有效地减轻肌肉酸痛感。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

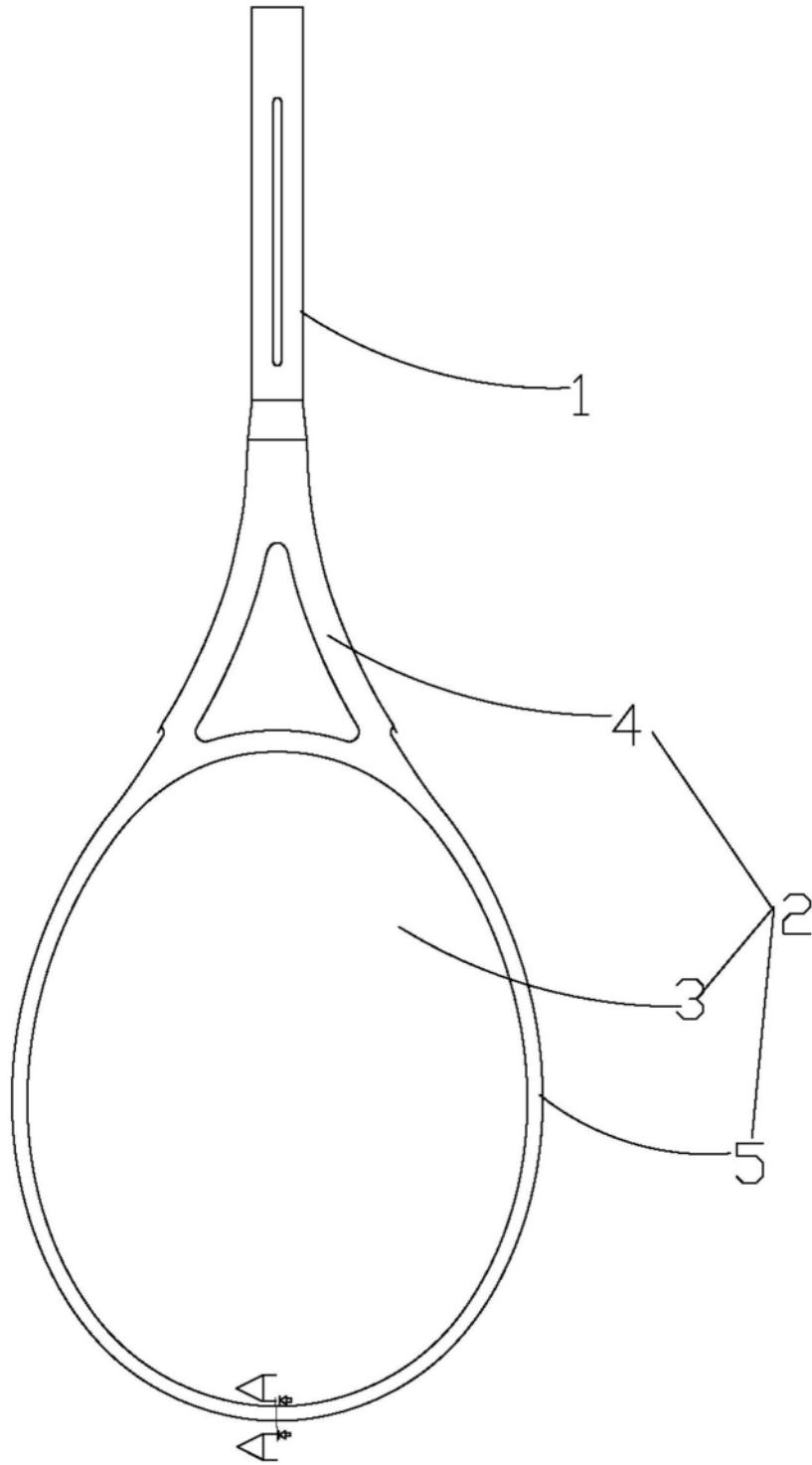


图1

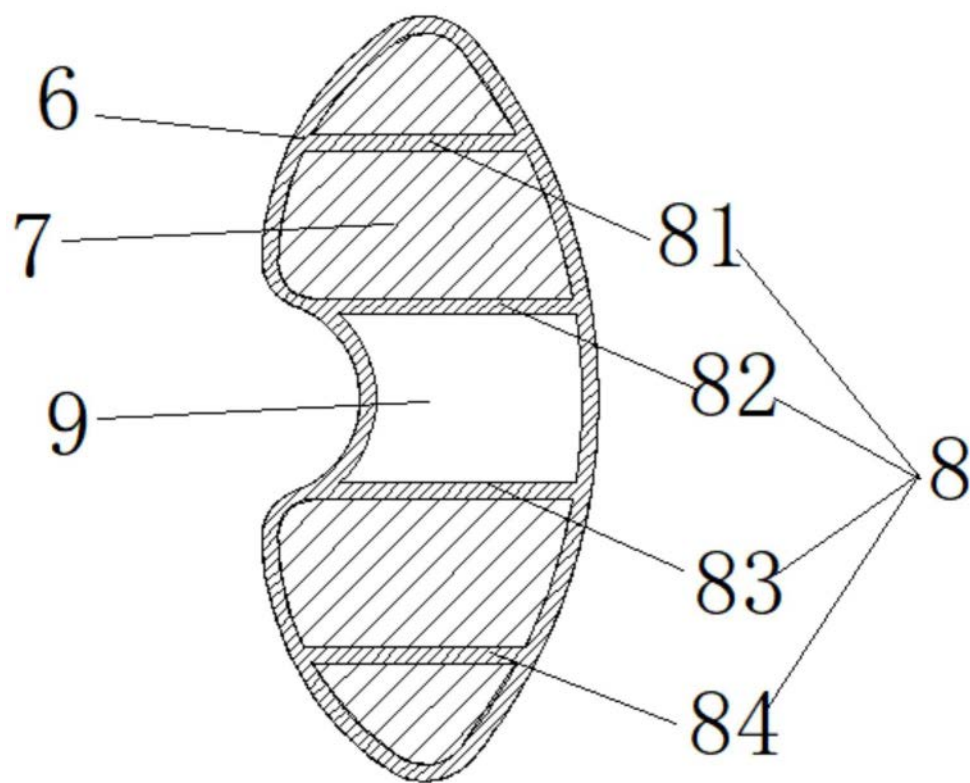


图2