[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A63B 59/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620027448.3

[45] 授权公告日 2007 年 11 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 200977381Y

[22] 申请日 2006.9.28
[21] 申请号 200620027448.3
[73] 专利权人 林书伟
地址 中国台湾
[72] 设计人 林书伟

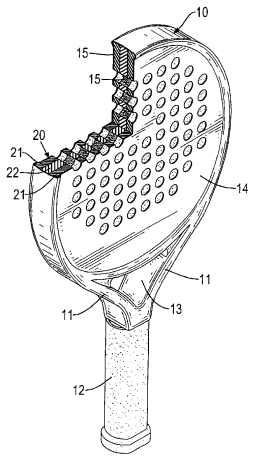
[74] 专利代理机构 天津三元专利商标代理有限责任公司
代理人 胡畹华
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

球拍

[57] 摘要

一种球拍，该球拍包括一圆形外框、二设于外框所圈设范围的拍击面、一设于二拍击面之间的内层吸震部，其中，所述的外框周缘延伸一可供握持的握把，手把该握把挥拍，即可由拍击面击球，而所述的内层吸震部进一步包括二片分别贴附撑持于拍击面一侧的高密度发泡吸震体，以及一以上设于二高密度发泡吸震体之间的低密度发泡吸震体，借以减轻重量，以及提高吸震能力，以降低手腕的负荷。



1．一种球拍，包括：一外框、二拍击面，该外框周缘延伸设有一握把，该外框所圈设的范围设为一拍击部；

二拍击面，其分别设于拍击部两端面；其特征在于，

一内层吸震部，是撑持于二拍击面之间，该内层吸震部进一步包括二分别撑持于拍击面一侧的高密度发泡吸震体，以及一个以上设于二高密度发泡吸震体之间的低密度发泡吸震体；

另于所述的拍击部上设有数个穿置于拍击面及内层吸震部的贯穿孔。

2．根据权利要求1所述的球拍，其特征在于所述的高密度发泡吸震体与低密度发泡吸震体为同材质而不同密度。

3．根据权利要求1所述的球拍，其特征在于所述的高密度发泡吸震体及低密度发泡吸震体为不同材质。

4．根据权利要求1、2或3所述的球拍，其特征在于所述的拍击面是与外框两端面一体设置。

5．根据权利要求1、2或3所述的球拍，其特征在于所述的拍击面是与外框分开设置，二拍击面的周缘包覆于外框内。

6．根据权利要求4所述的球拍，其特征在于所述的低密度发泡吸震体设有二个，分别贴附于高密度发泡吸震体一侧，且另于二低密度发泡吸震体之间设有一高密度发泡吸震体。

7．根据权利要求5所述的球拍，其特征在于所述的低密度发泡吸震体是设有三层。

球 拍

技术领域

本实用新型涉及一种运动器材，尤其涉及一种可以提高减震效果的球拍。

背景技术

现代各项运动蓬勃发展，同时也陆续发展出一般新的运动及运动方式，譬如在欧美国家发展出一种新的球类运动，名为「PADLE」的运动，其近似壁球的玩法，是在一透明屋内挂设有球网，且依使用者的玩法，能于球弹至壁面或地面后打出，击球方式更为活泼及多变。

该「PADLE」所使用的球拍是具有较一般球拍厚度厚的外框，该外框内缘设有一以夹板层迭而成的拍击部，在拍击部上贯穿设有多个贯穿孔，且于外框的底端连设有一握把。但由于夹板构成的拍击部硬度较高，在挥拍击球时，所产生的反作用力及震动力易造成运动伤害；且其重量较重，使用者长时间使用击球时，易造成使用者手腕负荷大。

因此，有鉴于上述的缺点，本实用新型的申请人与创作人曾设计一种可以降低运动伤害的球拍，其亦申请获准专利，为中国台湾公告第494781号「球拍结构」新型专利案，其是于球拍的外框内部包覆一以EVA制成的软性内层，以提高其吸震力，以及减轻重量。

上述球拍由于功效卓越，因此，提出之后旋即获准专利。然而，本创作人仍不因此自满而不断试用、设计，以期使产品更臻完美。经不断试用终发现，上述专利案的吸震力及重量仍有进一步改进的必要，以减轻使用者的负担。

实用新型内容

本实用新型所要解决的主要技术问题在于，克服前述专利的球拍存在的吸震力及重量仍有进一步改进的的问题，而提供一种新型的球拍，其具有可更提高吸震能力以及减轻球拍重量的优点。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

一种球拍，包括：一外框、二拍击面，该外框周缘延伸设有一握把，该外框所圈设的范围设为一拍击部；二拍击面，其分别设于拍击部两端面；其特征在于，一内层吸震部，是撑持于二拍击面之间，该内层吸震部进一步包括二分别撑持于拍击面一侧的高密度发泡吸震体，以及一个以上设于二高密度发泡吸震体之间的低密度发泡吸震体；另于所述的拍击部上设有数个穿置于拍击面及内层吸震部的贯穿孔。

前述的球拍，其中高密度发泡吸震体与低密度发泡吸震体为同材质而不同密度。

前述的球拍，其中高密度发泡吸震体及低密度发泡吸震体为不同材质。

前述的球拍，其中拍击面是与外框两端面一体设置。

前述的球拍，其是拍击面是与外框分开设置，二拍击面的周缘包覆于外框内。

前述的球拍，其中低密度发泡吸震体设有二个，分别贴附于高密度发泡吸震体一侧，且另于二低密度发泡吸震体之间设有一高密度发泡吸震体。

前述的球拍，其中低密度发泡吸震体是设有三层。

实施上述技术手段以后，本实用新型可获得效果为：

1．由于内层吸震部设于拍击面一侧为高密度发泡吸震体，其一方面可吸收震力，另一方面亦撑持于拍击面，使其易于击球。

2．由于二高密度发泡吸震体之间夹制一个以上低密度发泡吸震体，其密度低，故重量较轻而可以减轻使用者的负担。

3．由于二高密度发泡吸震体之间夹制一个以上的低密度发泡吸震体，故可提升吸震能力，减少因为震动力所导致的手腕运动伤害。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

图 1 是本实用新型的立体局部剖面图。

图 2 是本实用新型的局部平面剖面图。

图 3 是本实用新型第二种内层吸震部实施例的局部平面剖面图。

图 4 是本实用新型第三种内层吸震部的局部平面剖面图。

图中标号说明：

１０外框　　１１连伸部

１２握把　　１３孔洞

１４拍击部　　１５拍击面

１６贯穿孔

２０、２０Ａ内层吸震部

２１、２１Ａ、２１Ｂ高密度发泡吸震体

２２、２２Ａ、２２Ｂ低密度发泡吸震体

具体实施方式

如图１、图２所示，本实用新型的球拍外型仍然沿袭前述专利案使用的「PADLE」球拍，其设有一圆形的外框１０，该外框１０底端一体设有二个相向延伸而出的连伸部１１，使二连伸部１１与外框１０周缘之间形成一近三角形的孔洞１３，另于二连伸部１１末端设有一握把１２，该外框１０所圈设的范围设为一拍击部１４，该拍击部１４包括二片分别与外框１０两端面连接的硬质拍击面１５、以及一设于二拍击面１５之间的内层吸震部２０，另设有数个贯穿拍击面１５及内层吸震部２０的贯穿孔１６。

该硬质的拍击面１５可为碳纤维、玻璃纤、PE（聚乙烯）、PP（聚丙烯）、或ABS（ABS树脂）等硬性板面制成，其较佳的实施例如图所示与外框１０两端一体延伸，亦可以将拍击面１５与外框１０分开设置（图中未示），再将拍击面１５周缘包覆于外框１０内。

而该内层吸震部２０包括二片分别与拍击面１５贴附的高密度发泡吸震体２１、以及一个以上设于二高密度发泡吸震体２１之间的低密度发泡吸震体２２，所谓的高密度发泡吸震体２１是与前述专利案的内层密度相同的材质，以撑持于拍击面１５一侧，而本实用新型在现有的二高密度发泡吸震体２１之间夹一低密度发泡吸震体２２，其一方面可以减轻重量，另一方面则可以提高吸震能力，以减缓击球时，手腕所受

到的冲击。又，所述的高密度发泡吸震体２１及低密度发泡吸震体２２可为 EVA（乙烯乙酸乙酯共聚物）、PVC（氯乙烯树脂）、PU（聚胺基甲酸乙酯）、或硅力康等软性材质所制成，而高密度发泡吸震体２１与低密度发泡吸震体２２可以为同材质，亦可为不同材质。

又如图 3 所示，是本实用新型的第二种内层吸震部２０Ａ的实施例，其仍包括二个分别贴附于拍击面１５内侧的高密度发泡吸震体２１Ａ，在二高密度发泡吸震体２１Ａ之间夹制数层低密度发泡吸震体２２Ａ，本实施例当中，设有二片分别贴附于高密度发泡吸震体２１Ａ一侧的低密度发泡吸震体２２，再于该二片低密度发泡吸震体２２之间夹制一高密度发泡吸震体２１Ａ。

此外，如图 4 所示，本实用新型亦可以在二高密度发泡吸震体２１Ｂ之间，设以数层低密度发泡吸震体２２Ｂ。

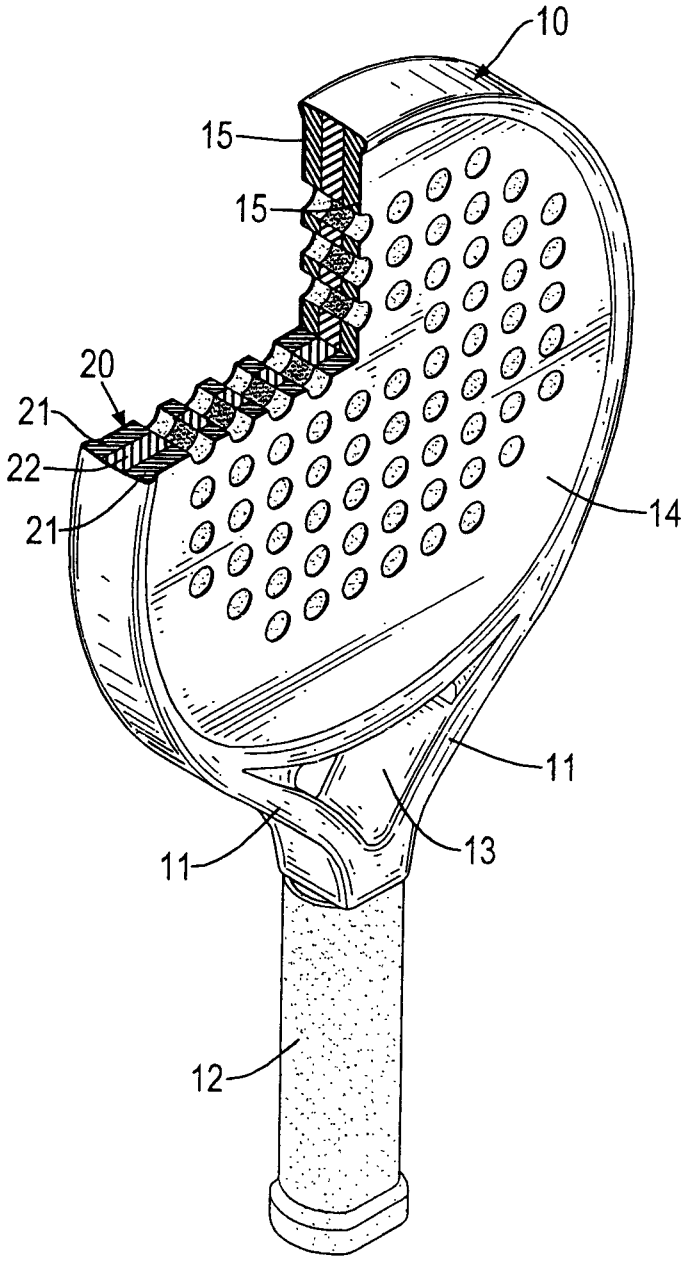


图 1

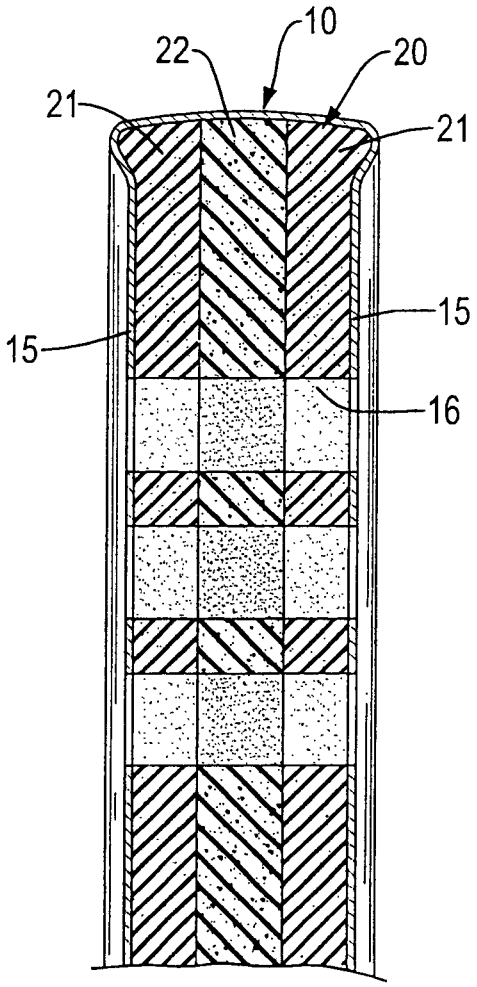


图 2

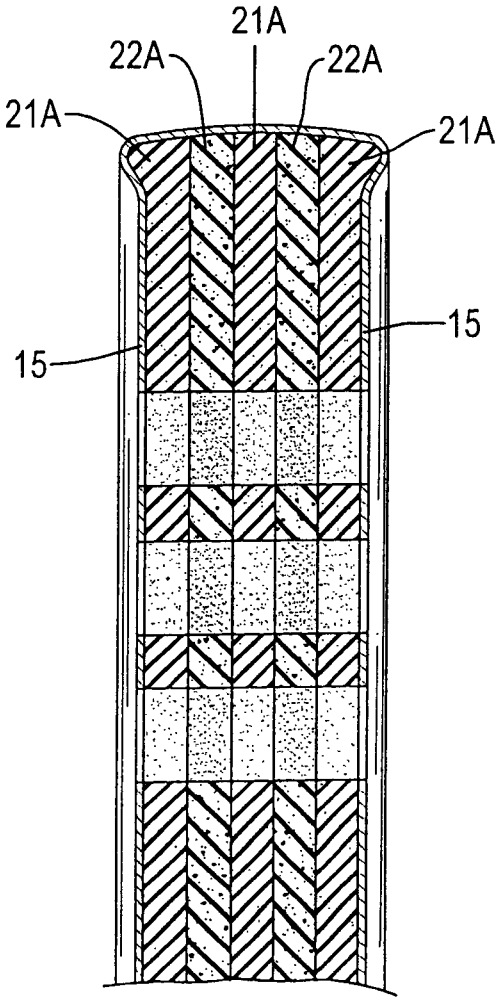


图 3

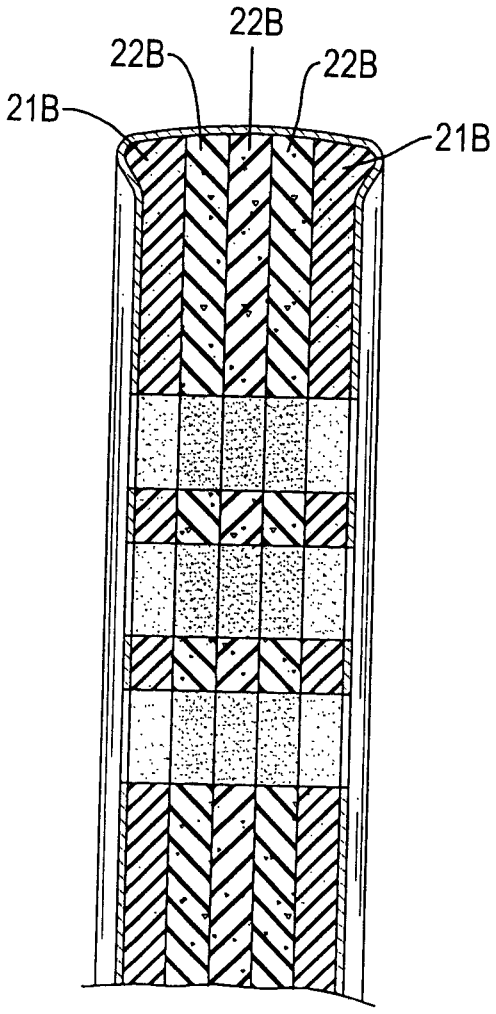


图 4