(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 204628164 U
(45)授权公告日 2015.09.09

(21)申请号 201520270755.3

(22)申请日 2015.04.30

(73)专利权人 苏州市华宁机械制造有限公司
地址 215009 江苏省苏州市高新区通安镇苏锡路59号

(72)发明人 钱海萍

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224
代理人 董建林 郭晓敏

(51)Int.Cl.
F16B 1/00(2006.01)
F16B 19/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

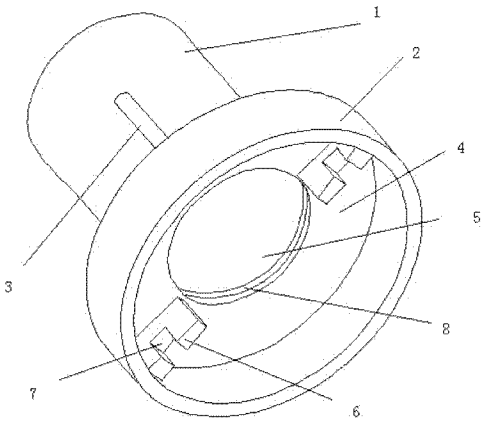
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种器材配件

(57)摘要

本实用新型公开了一种器材配件，其特征在于，包括支撑柱、凸环以及连接柱，所述支撑柱的内部中空，所述凸环内设有一撑面，所述凸环通过撑面与支撑柱的一端相连接，所述撑面的中部设有穿孔，所述穿孔与支撑柱中空的内部相贯通，所述撑面上设有对称分布在穿孔两侧的卡块，所述卡块上设有弧形的卡槽，所述卡槽的弧度与相对应位置处凸环的弧度相同，所述连接柱的一端固定在支撑柱上，所述连接柱的另一端固定在凸环上。本实用新型提供的一种器材配件，结构简单易于制造，安装方便快速，且稳定性高，器材运行过程中不易松动移位，安全有保障，具有良好的应用前景。



CN 204628164 U

1. 一种器材配件，其特征在于，包括支撑柱、凸环以及连接柱，所述支撑柱的内部中空，所述凸环内设有一撑面，所述凸环通过撑面与支撑柱的一端相连接，所述撑面的中部设有穿孔，所述穿孔与支撑柱中空的内部相贯通，所述撑面上设有对称分布在穿孔两侧的卡块，所述卡块上设有弧形的卡槽，所述卡槽的弧度与相对应位置处凸环的弧度相同，所述连接柱的一端固定在支撑柱上，所述连接柱的另一端固定在凸环上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种器材配件，其特征在于，所述撑面的穿孔内设有一层橡胶圈。

3. 根据权利要求 2 所述的一种器材配件，其特征在于，所述撑面上的卡块为梯形，所述卡块的宽度随着卡块与凸环中心距离的增加而增加。

4. 根据权利要求 3 所述的一种器材配件，其特征在于，所述卡块设为两块。

5. 根据权利要求 4 所述的一种器材配件，其特征在于，连接柱设为两根，对称分布在支撑柱的两侧。

6. 根据权利要求 5 所述的一种器材配件，其特征在于，所述连接柱与卡块的分布位置形成“十”字形。

一种器材配件

技术领域

[0001] 本实用新型属于器械领域，具体涉及一种器材配件。

背景技术

[0002] 由各种不同样配件组成的器材在我们的日常生活中随处可见，比如健身器材、摄影器材、建筑器材等等，不管是哪种器材，都需要运用到各种配件，且各配件之间连接稳定，才能保证器材整体的运行稳定。目前，经常会出现配件之间连接不稳定导致整个器材无法运行的情况，影响人们的使用，因此，需要对该情况进行进一步研究。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的不足，本实用新型提供了一种器材配件，结构简单易于制造，安装方便快速，且稳定性高，器材运行过程中不易松动移位，安全有保障，具有良好的应用前景。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型具体采用以下技术方案：

[0005] 一种器材配件，其特征在于，包括支撑柱、凸环以及连接柱，所述支撑柱的内部中空，所述凸环内设有一撑面，所述凸环通过撑面与支撑柱的一端相连接，所述撑面的中部设有穿孔，所述穿孔与支撑柱中空的内部相贯通，所述撑面上设有对称分布在穿孔两侧的卡块，所述卡块上设有弧形的卡槽，所述卡槽的弧度与相对应位置处凸环的弧度相同，所述连接柱的一端固定在支撑柱上，所述连接柱的另一端固定在凸环上。

[0006] 前述的一种器材配件，其特征在于，所述撑面的穿孔内设有一层橡胶圈。

[0007] 前述的一种器材配件，其特征在于，所述撑面上的卡块为梯形，所述卡块的宽度随着卡块与凸环中心距离的增加而增加。

[0008] 前述的一种器材配件，其特征在于，所述卡块设为两块。

[0009] 前述的一种器材配件，其特征在于，所述连接柱设为两根，对称分布在支撑柱的两侧。

[0010] 前述的一种器材配件，其特征在于，所述连接柱与卡块的分布位置形成“十”字形。

[0011] 本实用新型的有益效果：本实用新型提供了一种器材配件，包括支撑柱和凸环，凸环设置在支撑柱的一端，构成该器材配件的基础，凸环内的撑面上设置了穿孔，同时支撑柱采用内部中空的结构，这样，支撑柱、凸环即是相互贯通的，在与其它部件相结合时，方便其它部件贯穿该器材配件，实现连接。在撑面上设置了对称分布的卡块，卡块内设有弧形卡槽，在其它部件与该器材配件连接后，利用卡槽进行卡紧固定，即使在器材运行过程中也不会轻易松动，保证使用者的安全使用，且卡槽的弧度与相对应位置处凸环的弧度相同，统一规格在便于制造的同时也利于其它部件与器材配件的卡紧，同时，由于穿孔内增设了橡胶圈，增加了摩擦力，稳定性更好。此外，两端分别连接支撑柱、凸环的连接柱不仅能作为二者的连接桥梁，还能作为加强筋使用，保证二者连接结构的牢固，在卡块设为两块、连接柱设为两根时，二者以“十”字形分布，这样，保证器材配件整体的受力均匀，维持较高的稳定度。

该器材配件，结构简单易于制造，安装方便快速，且稳定性高，器材运行过程中不易松动移位，安全有保障，具有良好的应用前景。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的一种器材配件的结构示意图。

[0013] 附图标记含义如下：

[0014] 1：支撑柱；2：凸环；3：连接柱；4：撑面；5：穿孔；6：卡块；7：卡槽；8：橡胶圈。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0016] 如图 1 所示，一种器材配件，包括支撑柱 1、凸环 2 以及连接柱 3，所述连接柱 3 的一端固定在支撑柱 1 上，所述连接柱 3 的另一端固定在凸环 2 上，支撑柱 1 与凸环 2 构成该器材配件的基础，连接柱 3 的两端分别与支撑柱 1、凸环 2 相连接，其既作为支撑柱 1 与凸环 2 之间的连接支架，又能作为二者连接结构的加强筋，加强稳定该器材配件的稳定性。详细的，所述支撑柱 1 的内部中空，所述凸环 2 内设有一撑面 4，所述凸环 2 通过撑面 4 与支撑柱 1 的一端相连接，所述撑面 4 的中部设有穿孔 5，所述穿孔 5 与支撑柱 1 中空的内部相贯通，因此，在其它部件与该器材配件相连接时，从穿孔 5 中穿入、从支撑柱 1 中穿出，实现连接，所述撑面 4 的穿孔 5 内设有一层橡胶圈 8，橡胶圈 8 具有较好的摩擦力，在其它部件与该器材配件相连接时能增加与其它部件之间的摩擦强度，防止松懈，且橡胶圈 8 还能作为密封圈使用，一举两得，所述撑面 4 上设有对称分布在穿孔 5 两侧的卡块 6，所述卡块 6 上设有弧形的卡槽 7，所述卡槽 7 的弧度与相对应位置处凸环 2 的弧度相同，优选卡块 6 为梯形，所述卡块 6 的宽度随着卡块 6 与凸环 2 中心距离的增加而增加，即卡块 6 靠近凸环 2 边缘处的宽度最大，梯形设计与弧形的卡槽 7 相对应，卡槽 7 的弧形与凸块 2 弧形相同，在与其它部件相连接时，比较方便旋转。

[0017] 进一步的，所述卡块 6 设为两块，所述连接柱 3 设为两根，对称分布在支撑柱 1 的两侧，所述连接柱 3 与卡块 6 的分布位置形成“十”字形，这样的设计在与其它部件连接时，保证了该器材配件的受力均匀，为连接稳定提供保障。

[0018] 该器材配件，结构简单易于制造，安装方便快速，且稳定性高，器材运行过程中不易松动移位，安全有保障，具有良好的应用前景，值得推广。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

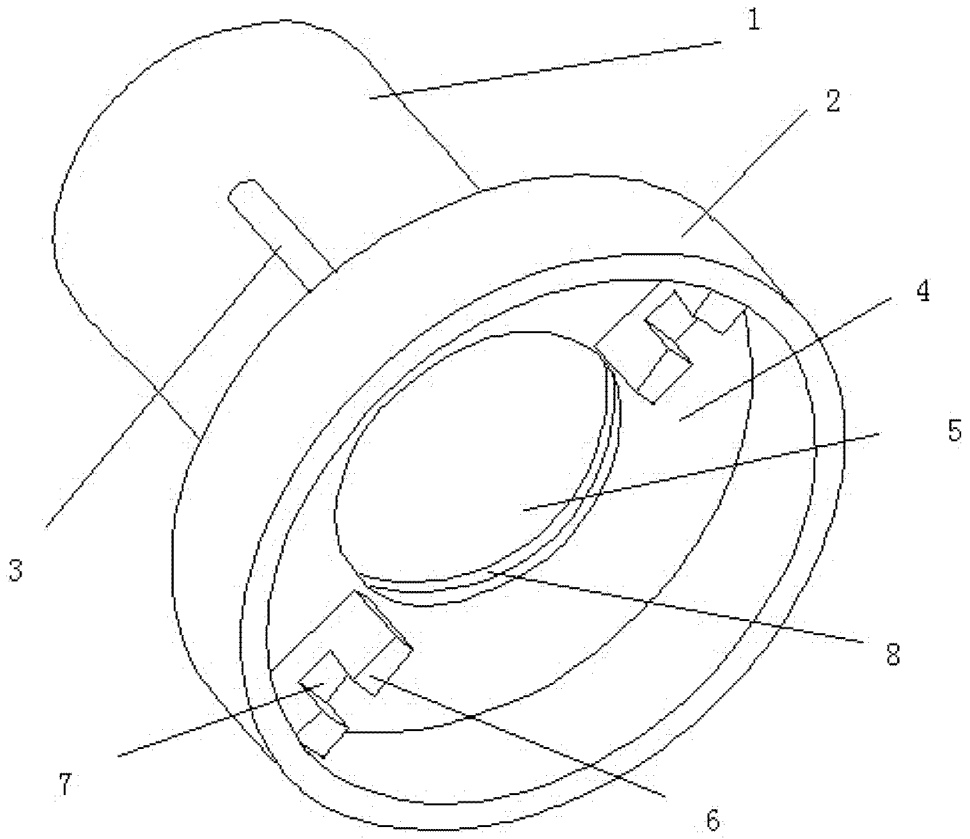


图 1