(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 212659748 U
(45)授权公告日 2021.03.05

(21)申请号 202021693135.8

(22)申请日 2020.08.14

(73)专利权人 昆山鑫安隆精密组件有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇五联路南侧、环庆路东侧

(72)发明人 吴武军

(51)Int.Cl.
H01R 13/52(2006.01)
H01R 13/506(2006.01)

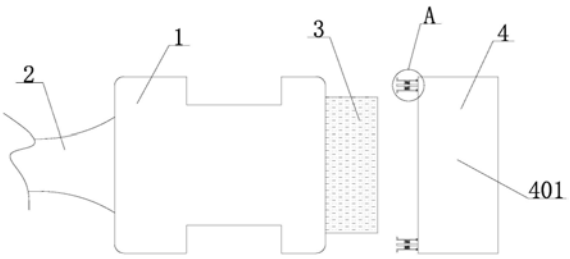
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便使用的电子连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便使用的电子连接器，包括连接器本体、数据线、插头和防护组件，所述连接器本体的左侧固定安装有数据线，所述连接器本体的右侧设置有固定安装有插头，所述插头的表面设置有防护组件，所述防护组件包括防护罩、限位板、固定杆、锁紧旋钮、活动卡臂、弹簧和安装片，所述插头的表面设置有防护罩。本实用新型通过设置的防护组件，使其在放置时能够有效防止外界灰尘对插头的影响，从而保证其使用性能和使用寿命，且其结构简单，易于实现，操作容易，方便将防护组件打开，具有良好防护性能的同时又方便连接器本体的使用，实用性较高，且结构简单，且具有广阔的发展空间以及较高的推广价值。



CN 212659748 U

1.一种方便使用的电子连接器，包括连接器本体(1)、数据线(2)、插头(3)和防护组件(4)，其特征在于：所述连接器本体(1)的左侧固定安装有数据线(2)，所述连接器本体(1)的右侧设置有固定安装有插头(3)，所述插头(3)的表面设置有防护组件(4)；

所述防护组件(4)包括防护罩(401)、限位板(402)、固定杆(403)、锁紧旋钮(404)、活动卡臂(405)、弹簧(406)和安装片(407)，所述插头(3)的表面设置有防护罩(401)，所述防护罩(401)的表面固定安装有限位板(402)，所述限位板(402)的内表面固定安装有固定杆(403)，所述固定杆(403)的两端固定安装有锁紧旋钮(404)，所述固定杆(403)的表面固定安装有活动卡臂(405)，所述活动卡臂(405)的表面固定安装有弹簧(406)，所述弹簧(406)的端头固定安装有安装片(407)。

2.根据权利要求1所述的一种方便使用的电子连接器，其特征在于：所述防护罩(401)的敞口中空结构，且其内部开设有与插头(3)相适配的矩形长条槽。

3.根据权利要求1所述的一种方便使用的电子连接器，其特征在于：所述限位板(402)的内部开设有与固定杆(403)相适配的通孔，且固定杆(403)通过锁紧旋钮(404)与限位板(402)固定安装。

4.根据权利要求1所述的一种方便使用的电子连接器，其特征在于：所述连接器本体(1)的左端开设有活动卡臂(405)、弹簧(406)、安装片(407)相适配的矩形卡槽。

5.根据权利要求1所述的一种方便使用的电子连接器，其特征在于：所述固定杆(403)的两端均设置有与锁紧旋钮(404)相适配的螺纹。

6.根据权利要求1所述的一种方便使用的电子连接器，其特征在于：所述弹簧(406)的一端固定安装在活动卡臂(405)的表面，且其另一端固定安装在安装片(407)的表面。

一种方便使用的电子连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备配件技术领域，具体为一种方便使用的电子连接器。

背景技术

[0002] 电子连接器也常被称为电路连接器，电连接器，将一个回路上的两个导体桥接起来，使得电流或者讯号可以从一个导体流向另一个导体的导体设备。电子连接器是一种电机系统，其可提供可分离的界面用以连接两个次电子系统，简单的说，用以完成电路或电子机器等相互间电器连接之元件成为连接器亦即两者之间的桥梁，电子连接器是传输电子信号的装置(类比信号或数位信号)，可提供分离的界面用以连接两个次电子系统，是用以完成电路或电子机器等相互间电气连接的元件。如：电源插头/插座、IC脚座、电话线插头等皆是。广泛应用于电子工业。

[0003] 常用的电子连接器其结构简单，长时间不使用后接头的表面会有大量的灰尘沉积，从而对连接器的使用性能和使用寿命带来较大的影响，因此需要一种能够有效降低外界灰尘干扰的连接器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便使用的电子连接器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便使用的电子连接器，包括连接器本体、数据线、插头和防护组件，所述连接器本体的左侧固定安装有数据线，所述连接器本体的右侧设置有固定安装有插头，所述插头的表面设置有防护组件。

[0006] 所述防护组件包括防护罩、限位板、固定杆、锁紧旋钮、活动卡臂、弹簧和安装片，所述插头的表面设置有防护罩，所述防护罩的表面固定安装有限位板，所述限位板的内表面固定安装有固定杆，所述固定杆的两端固定安装有锁紧旋钮，所述固定杆的表面固定安装有活动卡臂，所述活动卡臂的表面固定安装有弹簧，所述弹簧的端头固定安装有安装片。

[0007] 优选的，所述防护罩的敞口中空结构，且其内部开设有与插头相适配的矩形长条槽。

[0008] 优选的，所述限位板的内部开设有与固定杆相适配的通孔，且固定杆通过锁紧旋钮与限位板固定安装。

[0009] 优选的，所述连接器本体的左端开设有活动卡臂、弹簧、安装片相适配的矩形卡槽。

[0010] 优选的，所述固定杆的两端均设置有与锁紧旋钮相适配的螺纹。

[0011] 优选的，所述弹簧的一端固定安装在活动卡臂的表面，且其另一端固定安装在安装片的表面。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、该方便使用的电子连接器，通过设置的防护组件，使其在放置时能够有效防止

外界灰尘对插头的影响，从而保证其使用性能和使用寿命，且其结构简单，易于实现，操作容易。

[0014] 2、该方便使用的电子连接器，方便将防护组件打开，具有良好防护性能的同时又方便连接器本体的使用，实用性较高，且结构简单，且具有广阔的发展空间以及较高的推广价值。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型防护罩结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型图1中A处放大图；

[0018] 图4为本实用新型活动卡臂安装结构示意图。

[0019] 图中：1、连接器本体；2、数据线；3、插头；4、防护组件；401、防护罩；402、限位板；403、固定杆；404、锁紧旋钮；405、活动卡臂；406、弹簧；407、安装片。

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，所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例，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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种方便使用的电子连接器，包括连接器本体1、数据线2、插头3和防护组件4，连接器本体1的左侧固定安装有数据线2，连接器本体1的右侧设置有固定安装有插头3，插头3的表面设置有防护组件4，该方便使用的电子连接器，方便将防护组件4打开，具有良好防护性能的同时又方便连接器本体1的使用，实用性较高，且结构简单，且具有广阔的发展空间以及较高的推广价值。

[0022] 防护组件4包括防护罩401、限位板402、固定杆403、锁紧旋钮404、活动卡臂405、弹簧406和安装片407，插头3的表面设置有防护罩401，防护罩401的敞口中空结构，且其内部开设有与插头3相适配的矩形长条槽，防护罩401的表面固定安装有限位板402，限位板402的内表面固定安装有固定杆403，固定杆403的两端固定安装有锁紧旋钮404，固定杆403的两端均设置有与锁紧旋钮404相适配的螺纹，限位板402的内部开设有与固定杆403相适配的通孔，且固定杆403通过锁紧旋钮404与限位板402固定安装，固定杆403的表面固定安装有活动卡臂405，活动卡臂405的表面固定安装有弹簧406，弹簧406的端头固定安装有安装片407，连接器本体1的左端开设有活动卡臂405、弹簧406、安装片407相适配的矩形卡槽，弹簧406的一端固定安装在活动卡臂405的表面，且其另一端固定安装在安装片407的表面，该方便使用的电子连接器，通过设置的防护组件4，使其在放置时能够有效防止外界灰尘对插头3的影响，从而保证其使用性能和使用寿命，且其结构简单，易于实现，操作容易。

[0023] 工作原理：当需要使用插头3时，捏动活动卡臂405使其脱离连接器本体1右端的卡槽，这时即可将防护罩401拆卸，使用完成后，再次捏动活动卡臂405，将其卡进连接器本体1右端的卡槽中，松开活动卡臂405，在弹簧406的作用下将使得活动卡臂405不易脱离卡槽，从而保证插头3的使用星恒和使用寿命。

[0024] 对于本领域技术人员而言，本实用新型不限于上述示例性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或范围的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，本实用新型的实施例是示例性的，而且是非限制性的。本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

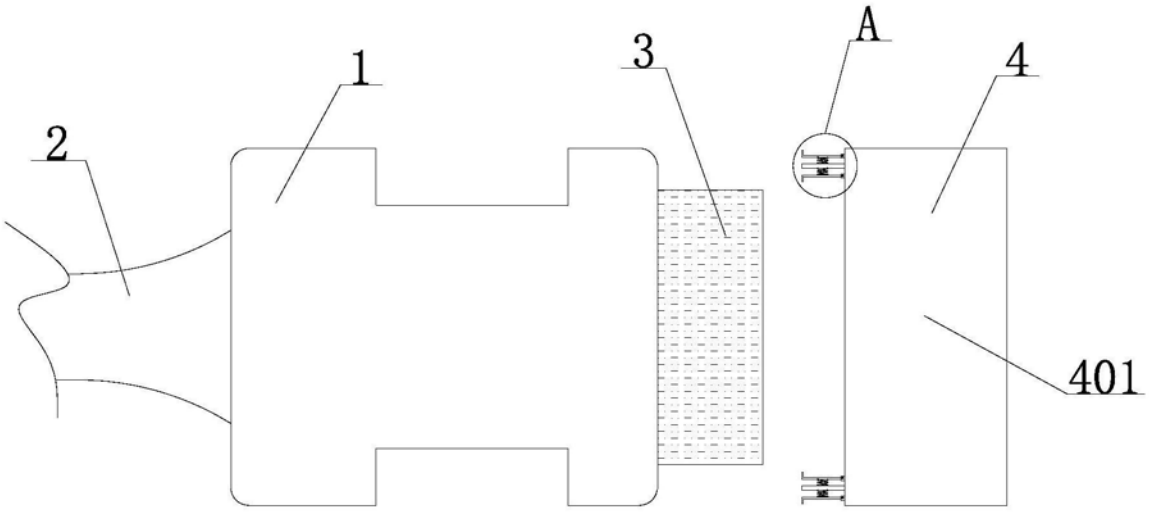


图1

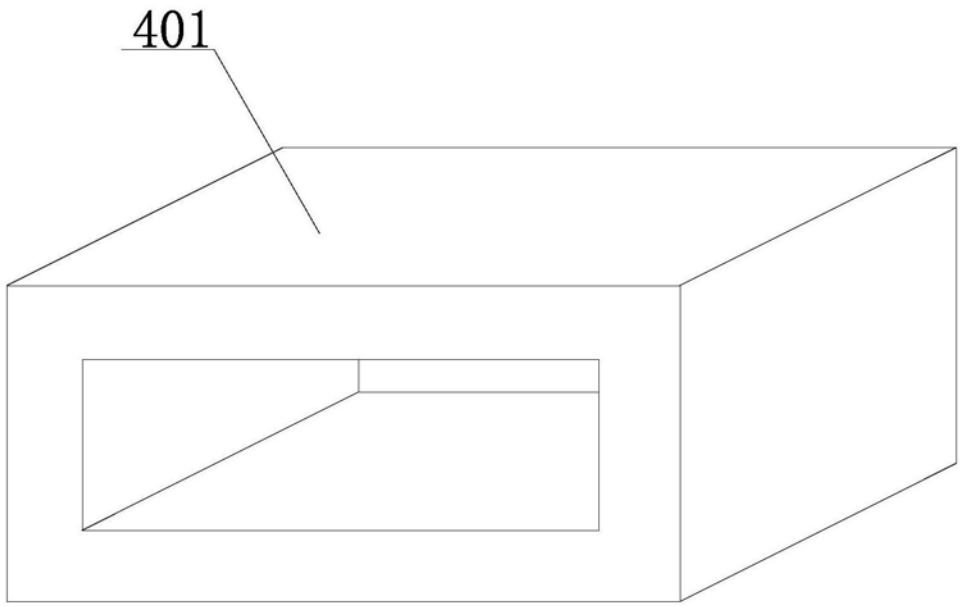


图2

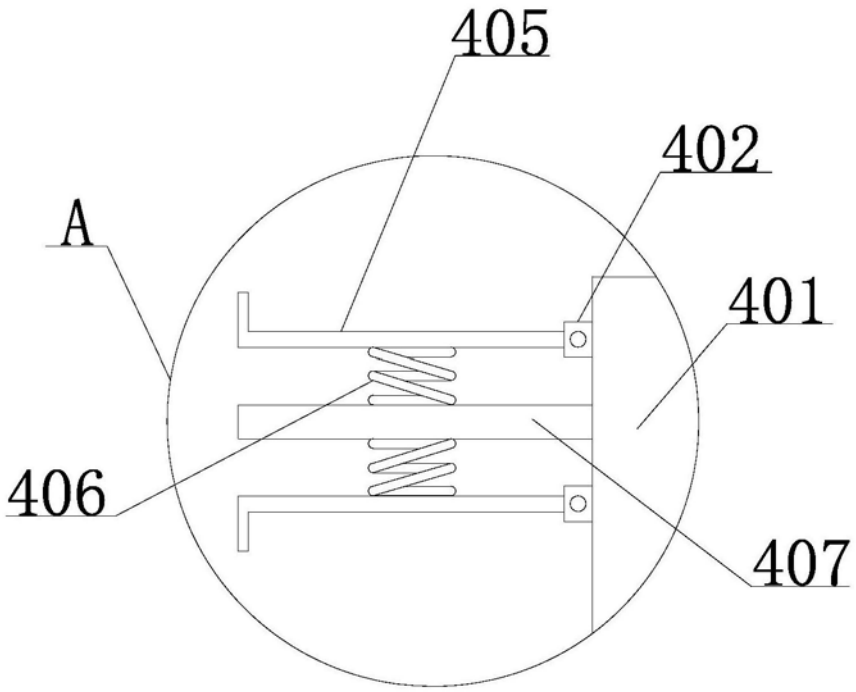


图3

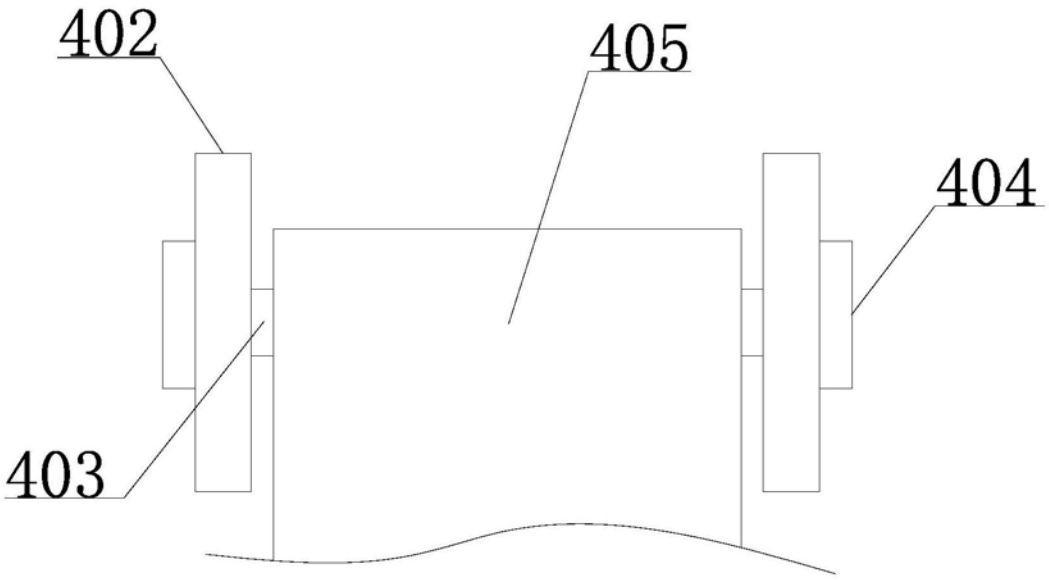


图4