(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 216413382 U
(45)授权公告日 2022.04.29

(21)申请号 202123105637.1

(22)申请日 2021.12.06

(73)专利权人 东莞市海磁电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇顺地工业路2号201室

(72)发明人 周勇 夏亮 李艳玲

(74)专利代理机构 东莞市永邦知识产权代理事务所(普通合伙) 44474
代理人 谢嘉俐

(51)Int.Cl.
H01R 13/52(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/533(2006.01)
H01R 13/62(2006.01)

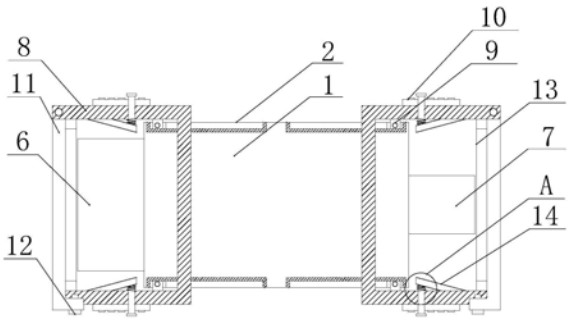
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双面双插头连接器

(57)摘要

一种双面双插头连接器，包括固定块，固定块外壁两端均开设有滑槽，滑槽内部滑动连接有保护块，固定块一端固定连接有第一插头，固定块远离第一插头一端固定连接有第二插头，滑槽靠近第一插头和第二插头一端均开设有竖槽，固定块靠近竖槽一端卡接有第一弹簧，第一弹簧一端固定连接有顶杆，顶杆远离第一弹簧一端穿过有竖槽，滑槽内部滑动连接有滑块，滑块固定连接在保护块内部，本实用新型具有以下优点：通过使用保护块保护两端的插头，通过保护块一端的铰接有挡板，防止灰尘进入到插头内部，使得插头损坏；通过挡板一端的密封圈，增加装置的密封性能；通过使用第二弹簧挤压限位板移动，便于限位板挤压固定外部连接端子，增加装置的稳定性。



CN 216413382 U

1.一种双面双插头连接器,其特征在于,包括固定块(1),所述固定块(1)外壁两端均开设有滑槽(2),所述滑槽(2)内部滑动连接有保护块(8),所述固定块(1)一端固定连接有第一插头(6),所述固定块(1)远离第一插头(6)一端固定连接有第二插头(7),所述滑槽(2)靠近第一插头(6)和第二插头(7)一端均开设有竖槽(3)。

2.如权利要求1所述的一种双面双插头连接器,其特征在于,所述固定块(1)靠近竖槽(3)一端卡接有第一弹簧(4),所述第一弹簧(4)一端固定连接有顶杆(5),所述顶杆(5)远离第一弹簧(4)一端穿过有竖槽(3)。

3.如权利要求1所述的一种双面双插头连接器,其特征在于,所述滑槽(2)内部滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)固定连接在保护块(8)内部,所述保护块(8)外壁粘连有防护块(10)。

4.如权利要求1所述的一种双面双插头连接器,其特征在于,所述保护块(8)一端铰接有挡板(11),所述保护块(8)远离铰链一端开设有与挡板(11)相适应的卡槽,所述挡板(11)上螺纹连接有固定旋钮(12),所述固定旋钮(12)穿过挡板(11)一端螺纹连接有卡槽,所述保护块(8)内腔靠近挡板(11)一端粘连有密封圈(13)。

5.如权利要求3所述的一种双面双插头连接器,其特征在于,所述保护块(8)内腔固定连接有限位板(14),所述防护块(10)上螺纹连接有固定螺栓(16),所述固定螺栓(16)穿过保护块(8)一端套有第二弹簧(15),且所述固定螺栓(16)穿过第二弹簧(15)一端接触有限位板(14)。

一种双面双插头连接器

技术领域

[0001] 本实用新型属于连接设备技术领域，具体涉及一种双面双插头连接器。

背景技术

[0002] 双面双插头连接器是一种连接设备，可以连接电脑、手机等设备，便于不同设备之间信息的交互，双面双插头连接器相比较单插头连接器有两个不同的插头，可以适应不同的使用环境。

[0003] 现有的双面双插头连接器缺少保护结构，无法在不使用连接器时，对装置进行保护，无法防止灰尘进入和重压导致连接端损坏，现有装置中缺少限位结构，无法限制连接器连接后的稳定性，影响装置的使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是现有的双面双插头连接器缺少保护结构，无法在不使用连接器时，对装置进行保护，无法防止灰尘进入和重压导致连接端损坏，现提供一种双面双插头连接器，通过使用保护块的移动，保护插头结构，使用挡板一端的密封圈增加装置的密封性能，防止灰尘进入。

[0005] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是：一种双面双插头连接器，包括固定块，所述固定块外壁两端均开设有滑槽，所述滑槽内部滑动连接有保护块，所述固定块一端固定连接有第一插头，所述固定块远离第一插头一端固定连接有第二插头，所述滑槽靠近第一插头和第二插头一端均开设有竖槽。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述固定块靠近竖槽一端卡接有第一弹簧，所述第一弹簧一端固定连接有顶杆，所述顶杆远离第一弹簧一端穿过有竖槽，通过使用第一弹簧挤压顶杆移动，便于顶杆挤压滑块，便于保护块的固定。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑槽内部滑动连接有滑块，所述滑块固定连接在保护块内部，所述保护块外壁粘连有防护块，通过保护块外壁粘连有防护块，便于移动保护块时，增加装置的防滑性能。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述保护块一端铰接有挡板，所述保护块远离铰链一端开设有与挡板相适应的卡槽，所述挡板上螺纹连接有固定旋钮，所述固定旋钮穿过挡板一端螺纹连接有卡槽，所述保护块内腔靠近挡板一端粘连有密封圈，通过保护块内腔一端粘连有密封圈，增加装置的密封性能。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述保护块内腔固定连接有限位板，所述防护块上螺纹连接有固定螺栓，所述固定螺栓穿过保护块一端套有第二弹簧，且所述固定螺栓穿过第二弹簧一端接触有限位板，通过使用第二弹簧挤压限位板移动，便于限位板挤压固定外部连接端子，增加装置的稳定性。

[0010] 本实用新型具有以下优点：通过使用保护块保护两端的插头，通过保护块一端的铰接有挡板，防止灰尘进入到插头内部，使得插头损坏；通过挡板一端的密封圈，增加装置

的密封性能;通过使用第二弹簧挤压限位板移动,便于限位板挤压固定外部连接端子,增加装置的稳定性。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型一优选实施例的一种双面双插头连接器的正面剖视结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型一优选实施例的一种双面双插头连接器的立体结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型一优选实施例的一种双面双插头连接器的滑槽剖视示意图;

[0014] 图4是本实用新型一优选实施例的一种双面双插头连接器的A处结构放大示意图

[0015] 附图标记说明:1、固定块;2、滑槽;3、竖槽;4、第一弹簧;5、顶杆;6、第一插头;7、第二插头;8、保护块;9、滑块;10、防护块;11、挡板;12、固定旋钮;13、密封圈;14、限位板;15、第二弹簧;16、固定螺栓。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0019] 请结合参阅图1-4,本实用新型一种双面双插头连接器,包括固定块1,固定块1外壁两端均开设有滑槽2,滑槽2内部滑动连接有保护块8,便于保护块8的滑动,便于第一插头6和第二插头7漏出,固定块1一端固定连接有第一插头6,固定块1远离第一插头6一端固定连接有第二插头7,滑槽2靠近第一插头6和第二插头7一端均开设有竖槽3,通过使用竖槽3限制保护块8移动,便于保护块8的固定。

[0020] 其中,固定块1靠近竖槽3一端内腔卡接有第一弹簧4,第一弹簧4远离固定块1内腔一端固定连接有顶杆5,顶杆5挤压有滑块9,滑块9固定连接在保护块8内部,便于保护块8沿着滑槽2移动后,滑块9进入到竖槽3内部,通过第一弹簧4挤压顶杆5挤压固定滑块9,便于保护块8的固定。

[0021] 其中,保护块8一端铰接有挡板11,挡板11另一端卡接在保护块8上,挡板11上螺纹连接有固定旋钮12,固定旋钮12穿过挡板1一端螺纹连接在保护块8上,便于挡板11的固定,防止灰尘进入,导致插头损坏,保护块8内腔靠近挡板11一端粘连有密封圈13,增加装置的密封性能。

[0022] 其中，保护块8外壁粘连有两个防护块10，两个保护块10上均螺纹连接有固定螺栓16，固定螺栓16穿过防护块10一端套有第二弹簧15，固定螺栓16穿过第二弹簧15一端接触有限位板14，通过限位板14卡接有外部连接结构，增加装置的稳定性能，防止插头松动，影响装置的使用。

[0023] 具体的，首先在不使用时，通过滑动保护块8沿着滑槽2移动，使得保护块8内部滑块9滑动到竖槽3内部，通过第一弹簧4挤压顶杆5，使得顶杆5挤压固定滑块9，增加保护块8的稳定性能，通过挡板11一端的固定旋钮12将挡板11固定住，防止灰尘进入，通过滑动保护块8移动，便于第一插头6和第二插头7漏出，装置可以快速进行连接，通过第一插头6和第二插头7，便于其卡接不同的连接装置，增加装置的兼容性能，防止不同的连接装置需要准备不同的连接线，非常麻烦，使用和携带起来不方便，最后通过使用固定螺栓16的旋转，使得固定螺栓16挤压限位板14弹性变形，或者通过使用第二弹簧15，挤压固定插头，便于装置的使用。

[0024] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0025] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术，故在此不再赘述。

[0026] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

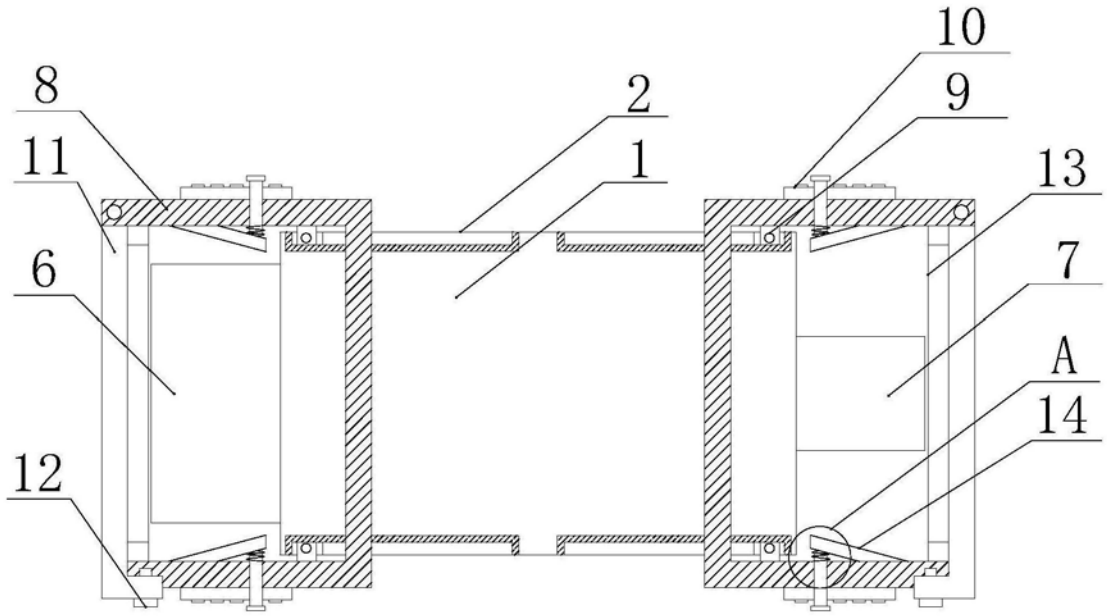


图1

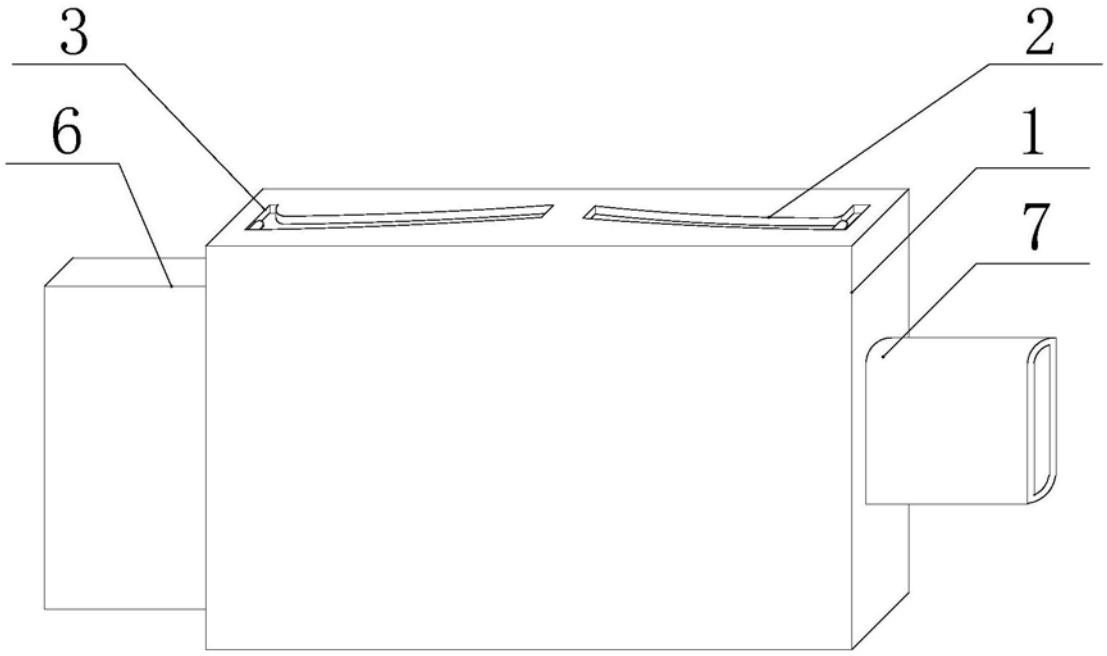


图2

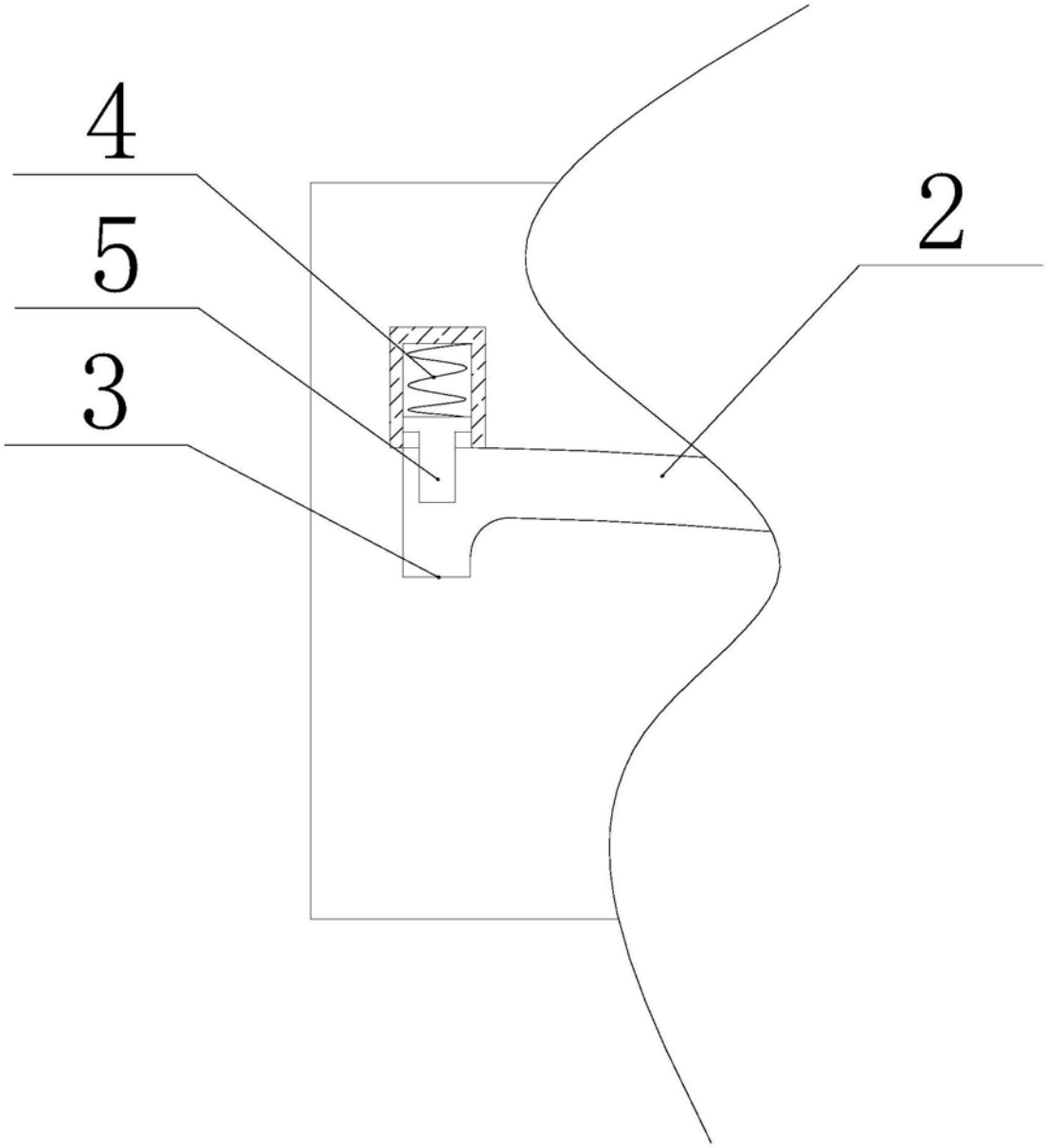


图3

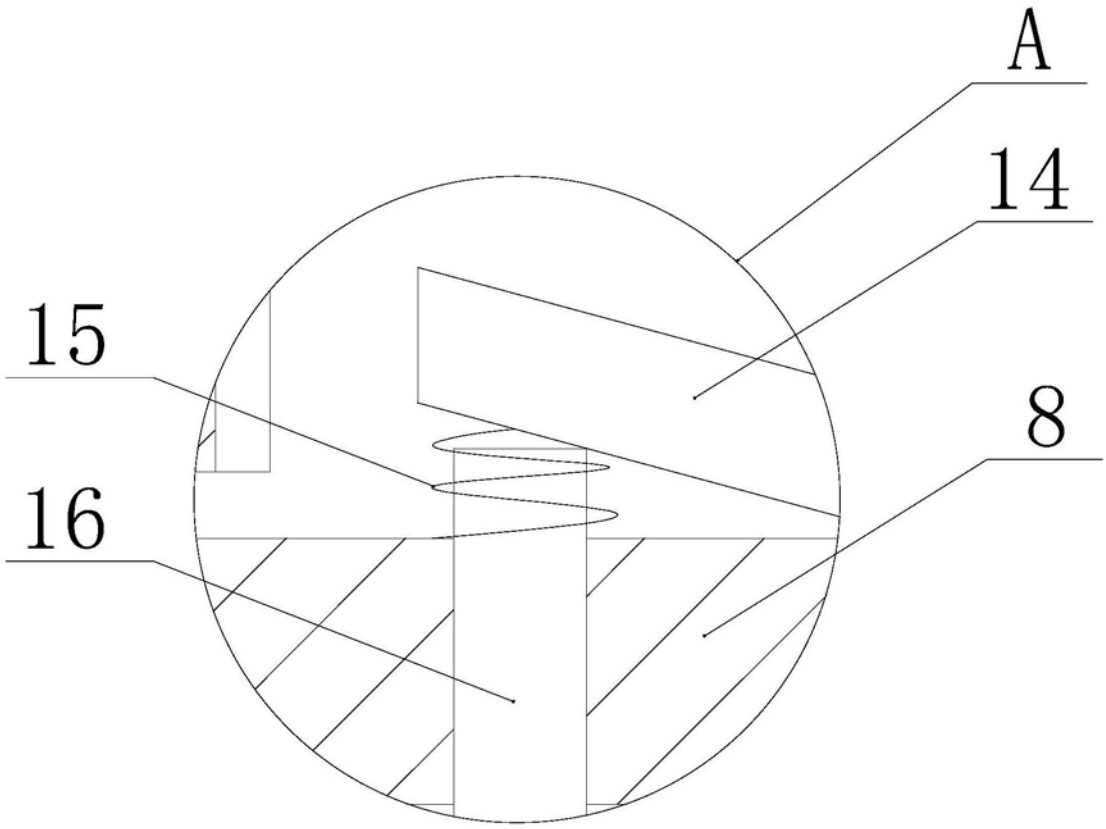


图4