



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218334473 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222167154.2

(22) 申请日 2022.08.17

(73) 专利权人 苏州睿智联智能科技有限公司  
地址 215200 江苏省苏州市吴江区盛泽镇  
南三环路(溪南村)科创园企业孵化基  
地

(72) 发明人 佟琨 于存谦

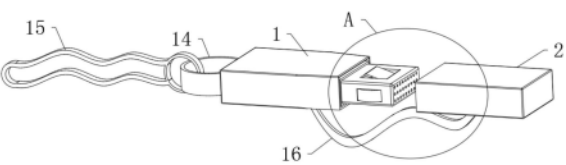
(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11825  
专利代理师 刁金柱

(51) Int.Cl.  
H01R 13/52 (2006.01)  
H01R 13/629 (2006.01)  
H01R 13/639 (2006.01)  
H01R 13/502 (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  
数据传输交换装置

(57) 摘要  
本实用新型公开了数据传输交换装置,涉及数据传输技术领域,其技术方案包括连接头和防护盖,连接头的一侧安装有连接块,连接块的顶部开设有凹槽,凹槽的内部设置有横杆,横杆的两端与凹槽内壁固定连接,横杆的外部活动设置有压板,压板的底部对称安装有压缩弹簧,压缩弹簧远离压板的一端与凹槽的底部固定连接,连接块两侧均设置有槽口,槽口的内部设置有弧形弹性臂;防护盖靠近连接块的一端安装有矩形插板,防护盖远离连接块的内壁设置有垫片;本实用新型提出的数据传输接头不仅能够稳定的插入主机接口内部,防止脱落,还能够在数据传输接头不使用时对接头暴露在外的部分进行有效防护。



1. 数据传输交换装置,包括连接头(1)和防护盖(2),其特征在于,所述连接头(1)的一侧安装有连接块(3),所述连接块(3)的顶部开设有凹槽(4),所述凹槽(4)的内部设置有横杆(5),所述横杆(5)的两端与所述凹槽(4)内壁固定连接,所述横杆(5)的外部活动设置有压板(6),所述压板(6)的底部对称安装有压缩弹簧(7),所述压缩弹簧(7)远离所述压板(6)的一端与所述凹槽(4)的底部固定连接,所述连接块(3)两侧均设置有槽口(8),所述槽口(8)的内部设置有弧形弹性臂(9);

所述防护盖(2)靠近所述连接块(3)的一端安装有矩形插板(11),所述防护盖(2)远离所述连接块(3)的内壁设置有垫片(10)。

2. 根据权利要求1所述的数据传输交换装置,其特征在于,所述连接头(1)靠近所述防护盖(2)的一端开设有与所述矩形插板(11)相匹配的矩形插槽(12)。

3. 根据权利要求1所述的数据传输交换装置,其特征在于,所述连接块(3)远离所述连接头(1)的一侧设置有多组连接孔(13)。

4. 根据权利要求1所述的数据传输交换装置,其特征在于,所述连接头(1)的一侧设置有挂环(14),所述挂环(14)上还设有挂绳(15)。

5. 根据权利要求1所述的数据传输交换装置,其特征在于,所述防护盖(2)的底部设置有连接绳(16),所述连接绳(16)的另一端与所述连接头(1)连接。

6. 根据权利要求1所述的数据传输交换装置,其特征在于,当所述防护盖(2)完全盖住连接块(3)时,所述连接块(3)设有连接孔(13)的表面与所述垫片(10)紧密贴合。

## 数据传输交换装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据传输技术领域,尤其涉及数据传输交换装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的不断发展,主机进行数据更新时涉及的项目越来越多,为了重用上一个项目、减少代码使用,需要用到数据传输数据传输,就是依照适当的规程,经过一条或多条链路,在数据源和数据宿之间传送数据的过程,在数据传输的过程中,通常都会用到数据传输接头,数据传输接头在使用插入到主机接口,便可以进行数据传输;

[0003] 但是现有技术条件下的数据传输接头与主机接触端部分难以紧密插进接口,发生脱落,另外,数据传输接头在不使用时,其接触端暴露在外容易积攒灰尘杂质甚至是产生划损,现有的数据传输接头难以对接头暴露在外部分进行有效防护,因此,需要数据传输交换装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术条件下的数据传输接头与主机接触端部分难以紧密插进接口,且现有的数据传输接头难以对接头暴露在外部分进行有效防护的缺点,而提出的数据传输交换装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 数据传输交换装置,包括连接头和防护盖,所述连接头的一侧安装有连接块,所述连接块的顶部开设有凹槽,所述凹槽的内部设置有横杆,所述横杆的两端与所述凹槽内壁固定连接,所述横杆的外部活动设置有压板,所述压板的底部对称安装有压缩弹簧,所述压缩弹簧远离所述压板的一端与所述凹槽的底部固定连接,所述连接块两侧均设置有槽口,所述槽口的内部设置有弧形弹性臂;所述防护盖靠近所述连接块的一端安装有矩形插板,所述防护盖远离所述连接块的内壁设置有垫片。

[0007] 上述技术方案进一步包括:所述连接头靠近所述防护盖的一端开设有与所述矩形插板相匹配的矩形插槽;通过将矩形插板对应插入矩形插槽中,可实现连接头与防护盖的连接。

[0008] 所述连接块远离所述连接头的一侧设置有多组连接孔;通过连接块上的连接孔与主机上对应的接口连接。

[0009] 所述连接头的一侧设置有挂环,所述挂环上还设有挂绳;设置挂绳便于对连接头携带。

[0010] 所述防护盖的底部设置有连接绳,所述连接绳的另一端与所述连接头连接;由于连接绳将防护盖与连接头连接,避免出现防护盖在卸下后遗失的情况。

[0011] 当防护盖完全盖住连接块时,所述连接块设有连接孔的表面与所述垫片紧密贴合;垫片可有效减缓防护盖与连接块之间频繁插拔过程中的磨损。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本实用新型中,当将连接头插入主机接口时,首先,连接块上设置有弧形弹性臂,使得整个连接块因为弧形弹性臂的弹力而卡在主机接口内,增加了连接块接入接口后的稳定性,当连接块向主机接口继续插入的时候,会挤压压板,当连接块完全插入主机接口时,压板被主机接口内壁挤压成水平状态,此时,压缩弹簧对压板有弹力,该弹力通过压板传输给主机接口内壁,增加了压板与接口内壁的摩擦力,进一步增加了连接块接入接口后的稳定性。

[0014] 2、本实用新型中,当该数据传输接头不使用时,通过将矩形插板对应插入矩形插槽中,可实现连接头与防护盖的连接,在矩形插板进入矩形插槽过程中因为弧形弹性臂的弹力而卡在防护盖内壁上,增加了连接块接入接口后的稳定性,同样,压板在进入防护盖后,会被接口内壁挤压成水平状态,使得防护盖与连接头的连接更加稳定,不易脱落;通过连接绳将防护盖与连接头连接,可避免出现防护盖在卸下后遗失的情况。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的数据传输交换装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为凹槽内部结构示意图;

[0017] 图3为连接头与防护盖剖面结构示意图;

[0018] 图4为连接头剖面结构示意图;

[0019] 图5为防护盖内部结构示意图;

[0020] 图6为图1中A处结构放大图。

[0021] 图中:1、连接头;2、防护盖;3、连接块;4、凹槽;5、横杆;6、压板;7、压缩弹簧;8、槽口;9、弧形弹性臂;10、垫片;11、矩形插板;12、矩形插槽;13、连接孔;14、挂环;15、挂绳;16、连接绳。

### 具体实施方式

[0022] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-6所示,本实用新型提出的数据传输交换装置,包括连接头1和防护盖2,连接头1的一侧安装有连接块3,连接块3的顶部开设有凹槽4,凹槽4的内部设置有横杆5,横杆5的两端与凹槽4内壁固定连接,横杆5的外部活动设置有压板6,压板6的底部对称安装有压缩弹簧7,压缩弹簧7远离压板6的一端与凹槽4的底部固定连接,连接块3两侧均设置有槽口8,槽口8的内部设置有弧形弹性臂9;连接块3远离连接头1的一侧设置有多个连接孔13。

[0025] 基于实施例一的数据传输交换装置工作原理是,需要进行数据传输是,将连接块3插入主机接口时,当连接块3刚插入主机接口时,连接块3上设置有弧形弹性臂9,当弧形弹性臂9进入主机接口前,整个连接块3因为弧形弹性臂9的弹力而卡在主机接口内,增加了连接块3接入接口后的稳定性,当连接块3向主机接口继续插入的时候,会挤压压板6,当连接块3完全插入主机接口时,压板6被主机接口内壁挤压成水平状态,此时,压缩弹簧7对压板6有弹力,该弹力通过压板6传输给主机接口内壁,增加了压板6与接口主机内壁的摩擦力,进一步增加了连接块3接入接口后的稳定性。

[0026] 实施例二

[0027] 如图1-6所示,基于实施例一的基础上,防护盖2的靠近连接块3的一端安装有矩形插板11,防护盖2远离连接块3的内壁设置有垫片10;连接头1靠近防护盖2的一端开设有与矩形插板11相匹配的矩形插槽12;连接头1的一侧设置有挂环14,挂环14上还设有挂绳15。

[0028] 防护盖2的底部设置有连接绳16,连接绳16的另一端与连接头1连接;连接头1靠近防护盖2的一端开设有与矩形插板11相匹配的矩形插槽12。

[0029] 本实施例中这样设计对于,当该数据传输接头不使用时,通过将矩形插板11对应插入矩形插槽12中,可实现连接头1与防护盖2的连接,在矩形插板11进入矩形插槽12过程中因为弧形弹性臂9的弹力而卡在防护盖2内壁上,增加了连接块3进入防护盖2后的稳定性,同样,压板6在进入防护盖2后,会被接口内壁挤压成水平状态,使得防护盖2与连接头1的连接更加稳定,不易脱落;通过连接绳16将防护盖2与连接头1连接,可避免出现防护盖2在卸下后遗失的情况;通过设置挂绳15可便于对该数据传输接头携带。

[0030] 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。

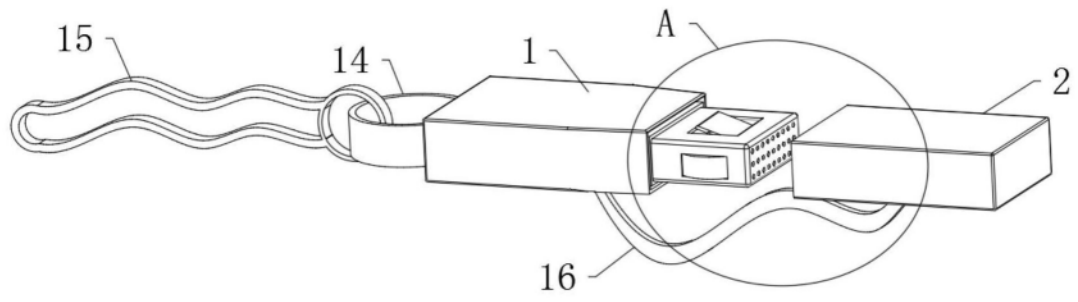


图1

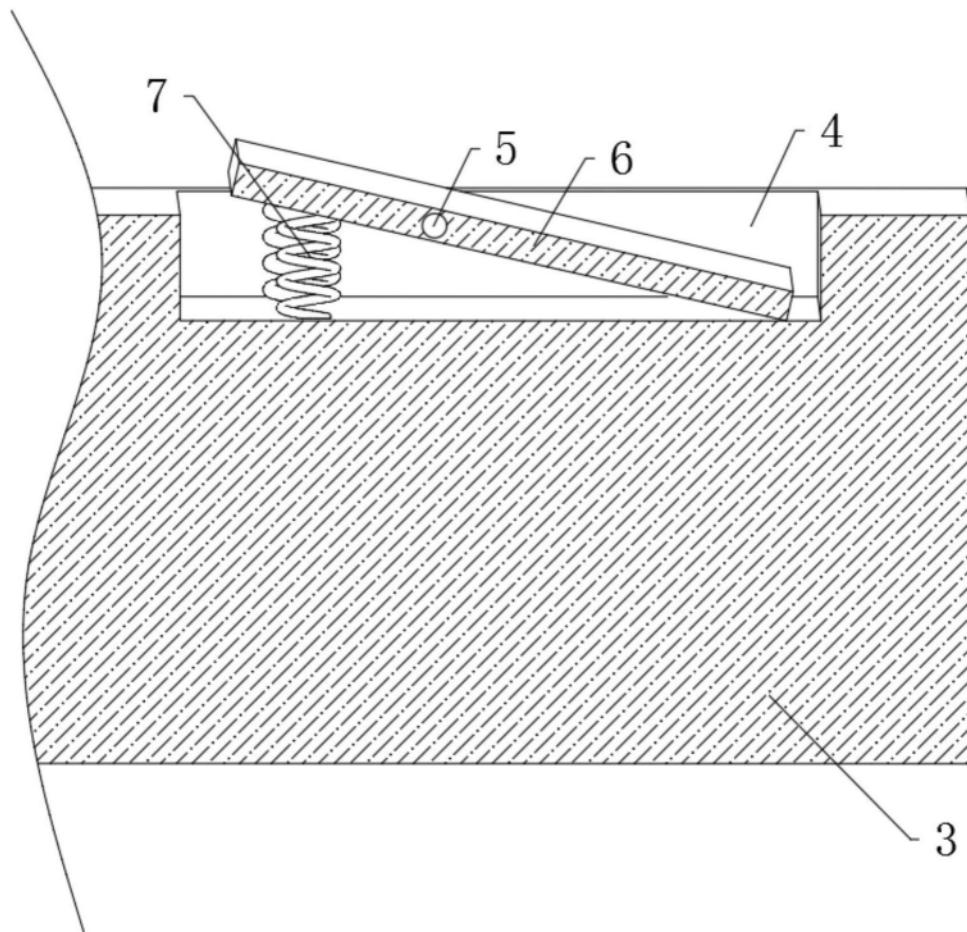


图2



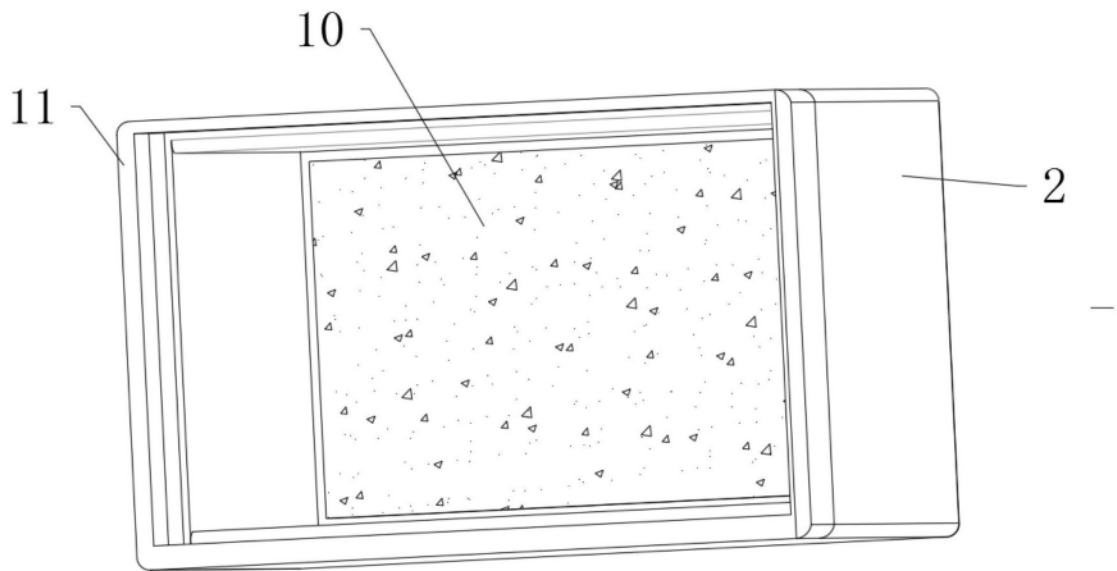


图5

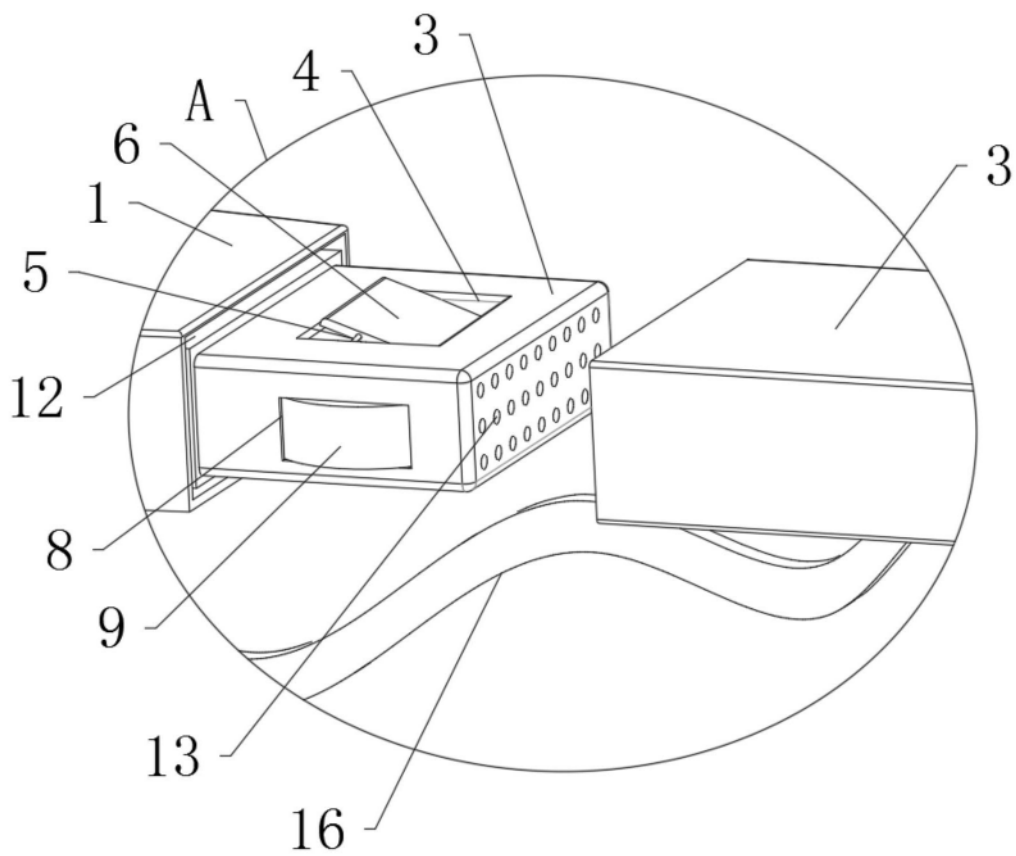


图6