



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206272016 U

(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201621440716.4

(22)申请日 2016.12.27

(73)专利权人 昆山国技电子有限公司

地址 215311 江苏省苏州市昆山市巴城镇
古城路3698号

(72)发明人 卢豪杰

(51) Int.Cl.

H01R 24/00(2011.01)

H01R 13/639(2006.01)

H01R 13/627(2006.01)

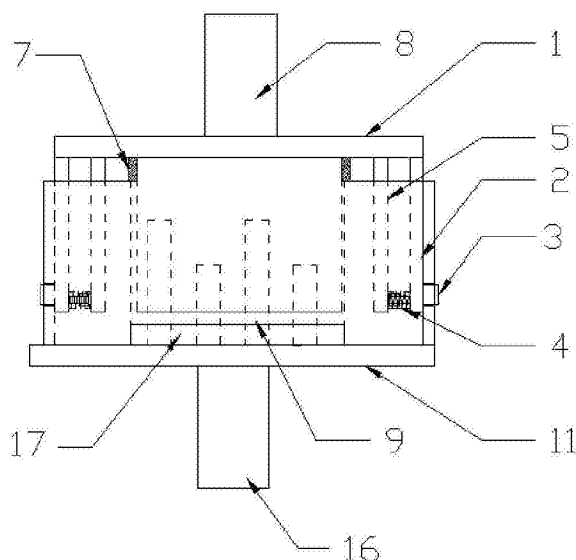
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种方便使用的连接器

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便使用的连接器，包括公头和母头，公头的顶部设置有第一线路接口，公头上固定连接有触头、挡板和卡杆，触头的顶部两侧设置有限位块，挡板分布在触头的两侧，挡板外侧设置有卡杆，卡杆的尾端一侧固定设置有连接柱，卡杆的尾端另一侧固定设置有卡块，挡板的一端固定设置有卡槽，连接柱的一端位于卡槽内，卡槽和连接柱的外侧套装有弹簧，母头的接触口处设置有若干胶芯半成品，胶芯半成品内设置有连接端口，母头的内壁上设置有滑槽。该种方便使用的连接器，提高了母头连接器的整体连接紧固性，保证了公头插拔碰及不到胶芯半成品，保护了产品结构的稳定性，能够实现公头和母头的快速分离，方便使用。



1. 一种方便使用的连接器,包括公头(1)和母头(11),其特征在于,所述公头(1)的顶部设置有第一线路接口(8),所述公头(1)上固定连接有触头(6)、挡板(5)和卡杆(2),所述触头(6)的顶部两侧设置有限位块(7),所述挡板(5)分布在所述触头(6)的两侧,所述挡板(5)外侧设置有卡杆(2),所述卡杆(2)的尾端一侧固定设置有连接柱(15),所述卡杆(2)的尾端另一侧固定设置有卡块(3),所述挡板(5)的一端固定设置有卡槽(14),所述连接柱(15)的一端位于所述卡槽(14)内,所述卡槽(14)和所述连接柱(15)的外侧套装有弹簧(4),所述母头(11)的接触口处设置有若干胶芯半成品(17),所述胶芯半成品(17)内设置有连接端口(9),所述母头(11)的内壁上设置有滑槽(12),所述滑槽(12)的尾端设置有贯穿所述母头(11)的卡口(10),所述母头(11)的底部设置有第二线路接口(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便使用的连接器,其特征在于,所述第一线路接口(8)电性连接所述触头(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便使用的连接器,其特征在于,所述第二线路接口(16)电性连接所述连接端口(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便使用的连接器,其特征在于,所述卡槽(14)的槽口处固定设置有挡块(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便使用的连接器,其特征在于,所述卡杆(2)为塑胶材料制成。

一种方便使用的连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接器,特别涉及一种方便使用的连接器,属于计算机通信设备领域。

背景技术

[0002] 计算机通信接口分为两种:一是并口,即并行通信接口,采用的是25针D形接头,主要用于打印机接口、扫描仪、手柄等外设。二是串口:即串行通讯接口,按电气标准及协议来分包括RS-232-C、RS-422、RS485、USB等。计算机上的COM1接口和COM2接口,分9针和25针,25针串口在新一代ATX主板整合接口中已被淘汰。

[0003] 并/串口相接处有公头和母头差别,接口部分(凹进去准备被接的一方)为母头,插口部分(凸出来的接头一方)为公头。但是现有的母头连接器,在公头插入时,若直接顶到胶芯,当用力过大或经过超数次插拔,胶芯半成品一定会被顶松动或后退。这样就会损坏产品,以致客户端无法使用产品,在连接时,容易松动,连接不牢固。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的母头连接器,在公头插入时,若直接顶到胶芯,当用力过大或经过超数次插拔,胶芯半成品一定会被顶松动或后退。这样就会损坏产品,以致客户端无法使用产品,在连接时,容易松动,连接不牢固的缺陷,提供一种方便使用的连接器,从而解决上述问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种方便使用的连接器,包括公头和母头,所述公头的顶部设置有第一线路接口,所述公头上固定连接有触头、挡板和卡杆,所述触头的顶部两侧设置有限位块,所述挡板分布在所述触头的两侧,所述挡板外侧设置有卡杆,所述卡杆的尾端一侧固定设置有连接柱,所述卡杆的尾端另一侧固定设置有卡块,所述挡板的一端固定设置有卡槽,所述连接柱的一端位于所述卡槽内,所述卡槽和所述连接柱的外侧套装有弹簧,所述母头的接触口处设置有若干胶芯半成品,所述胶芯半成品内设置有连接端口,所述母头的内壁上设置有滑槽,所述滑槽的尾端设置有贯穿所述母头的卡口,所述母头的底部设置有第二线路接口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一线路接口电性连接所述触头。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二线路接口电性连接所述连接端口。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卡槽的槽口处固定设置有挡块,能够防止连接柱从卡槽内抽出。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卡杆为塑胶材料制成,因此具有一定的弹性,能够使连接柱压缩。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种方便使用的连接器,通过设置的

限位块,能够使触头与连接端口接触时,不会触碰到胶芯半成品,保护了产品结构的稳定性,通过设置的卡块和卡口,能够相互卡合,提高了母头连接器的整体连接紧固性,同时因卡口的位置位于滑槽的尾端,在与卡块卡合时,不会使卡杆到达母头的底部,从而进一步的保证了公头插拔碰及不到胶芯半成品,保护了产品结构的稳定性,当需要断开连接时,只需轻轻的按动卡块,在弹簧的作用下,能够实现公头和母头的快速分离,方便使用。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型所述公头的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型所述母头的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型所述公头的侧面结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型所述连接柱和所述卡槽的连接示意图;

[0018] 图6为本实用新型所述滑槽的结构示意图;

[0019] 图中:1、公头;2、卡杆;3、卡块;4、弹簧;5、挡板;6、触头;7、限位块;8、第一线路接口;9、连接端口;10、卡口;11、母头;12、滑槽;13、挡块;14、卡槽;15、连接柱;16、第二线路接口;17、胶芯半成品。

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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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1-6,本实用新型公开一种技术方案:一种方便使用的连接器,包括公头1和母头11,公头1的顶部设置有第一线路接口8,公头1上固定连接有触头6、挡板5和卡杆2,触头6的顶部两侧设置有限位块7,挡板5分布在触头6的两侧,挡板5外侧设置有卡杆2,卡杆2的尾端一侧固定设置有连接柱15,卡杆2的尾端另一侧固定设置有卡块3,挡板5的一端固定设置有卡槽14,连接柱15的一端位于卡槽14内,卡槽14和连接柱15的外侧套装有弹簧4,母头11的接触口处设置有若干胶芯半成品17,胶芯半成品17内设置有连接端口9,母头11的内壁上设置有滑槽12,滑槽12的尾端设置有贯穿母头11的卡口10,母头11的底部设置有第二线路接口16。第一线路接口8电性接触头6。第二线路接口16电性连接连接端口9。卡槽14的槽口处固定设置有挡块13,能够防止连接柱15从卡槽14内抽出。卡杆2为塑胶材料制成,因此具有一定的弹性,能够使连接柱15压缩。

[0022] 使用时,通过第一线路接口8与触头6电性连接,通过第二线路接口16与连接端口9电性连接,当需要触头6与连接端口9连接时,可通过按动卡块3,使卡杆2上的连接柱15在卡槽14内压缩,从而使卡杆2能够进入滑槽12内,使卡杆2在滑槽12内滑动,当卡杆2滑动到滑槽12的尾端时,卡块3进入到卡口10内,在弹簧4的作用下,连接柱15复位,使得公头1和母头11相互卡合紧固,因卡口10位于滑槽12的尾端,而滑槽12的尾端并不位于母头11的

底部,所以公头1和母头11相互卡合紧固时,避免公头插拔碰及到胶芯半成品17,因此能够有效保护了产品结构的稳定性,当需要断开拦截时,只需轻轻的按动卡块3,抽出公头1,即可快速分离。

[0023] 该种方便使用的连接器,通过设置的限位块,能够使触头与连接端口接触时,不会触碰到胶芯半成品,保护了产品结构的稳定性,通过设置的卡块和卡口,能够相互卡合,提高了母头连接器的整体连接紧固性,同时因卡口的位置位于滑槽的尾端,在与卡块卡合时,不会使卡杆到达母头的底部,从而进一步的保证了公头插拔碰及不到胶芯半成品,保护了产品结构的稳定性,当需要断开连接时,只需轻轻的按动卡块,在弹簧的作用下,能够实现公头和母头的快速分离,方便使用。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

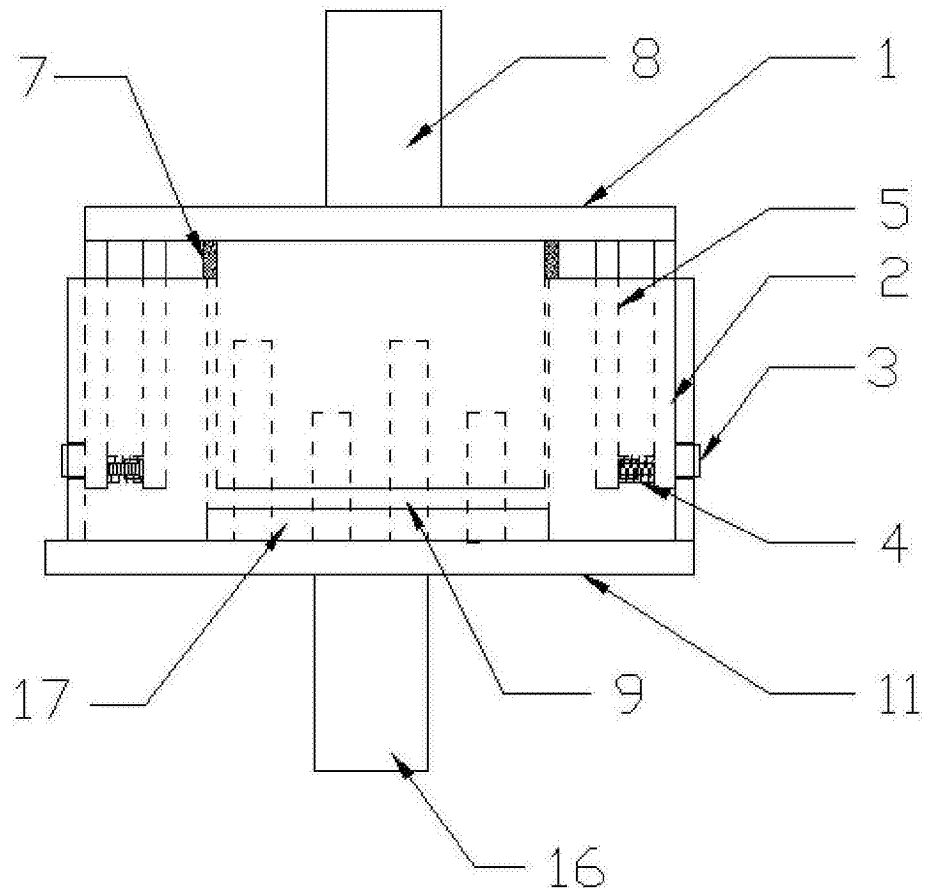


图1

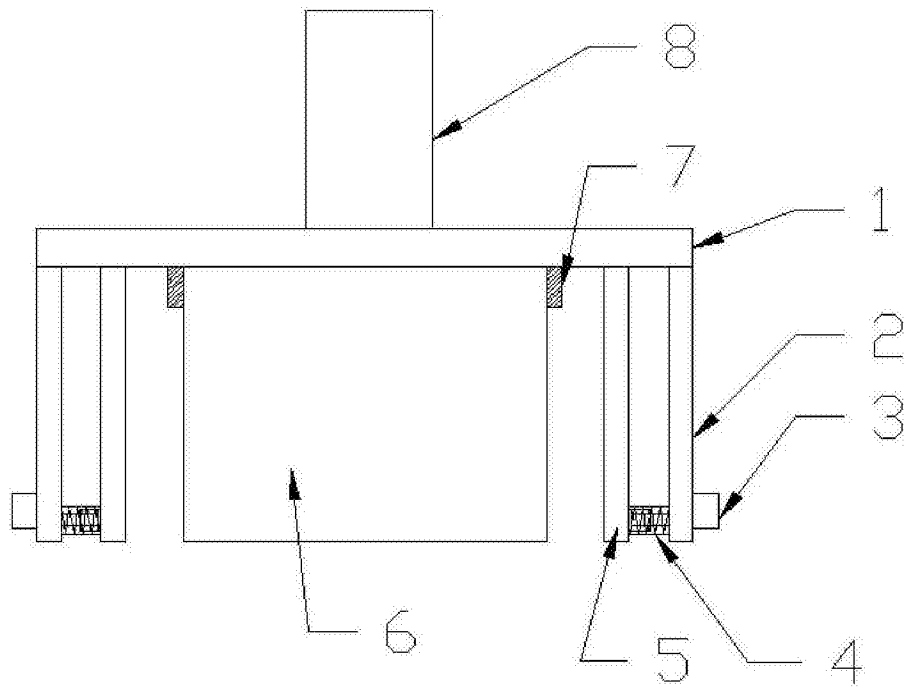


图2

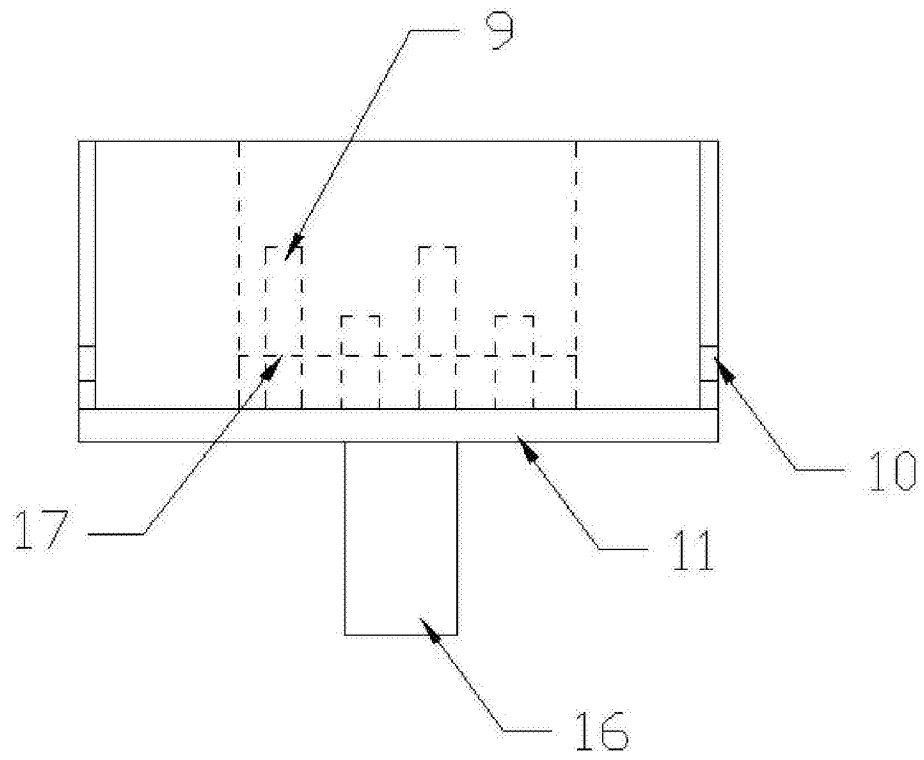


图3

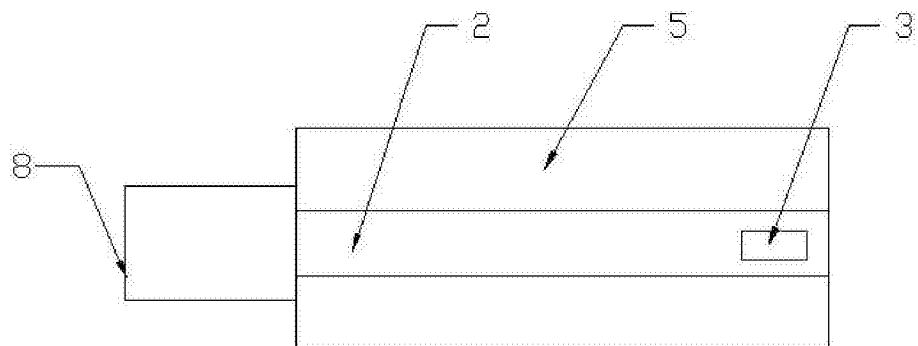


图4

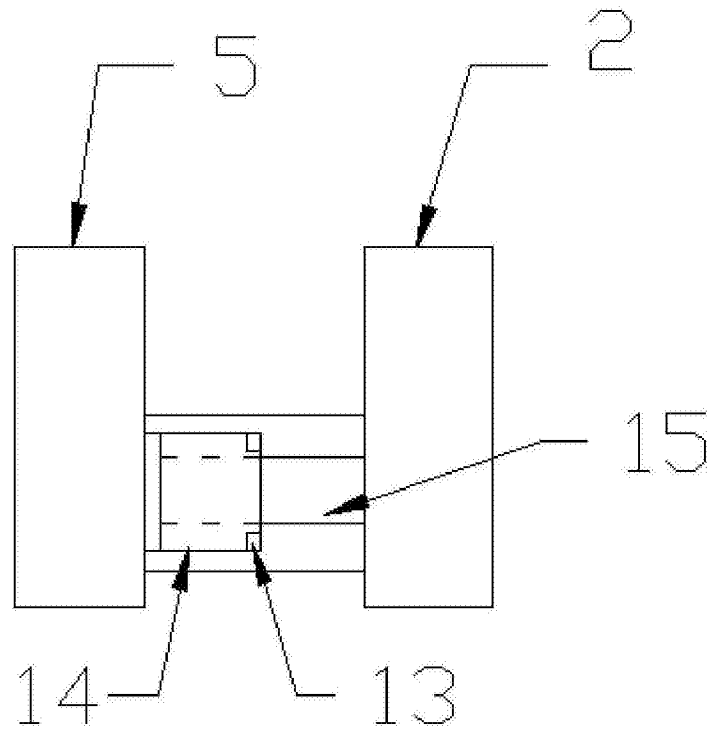


图5

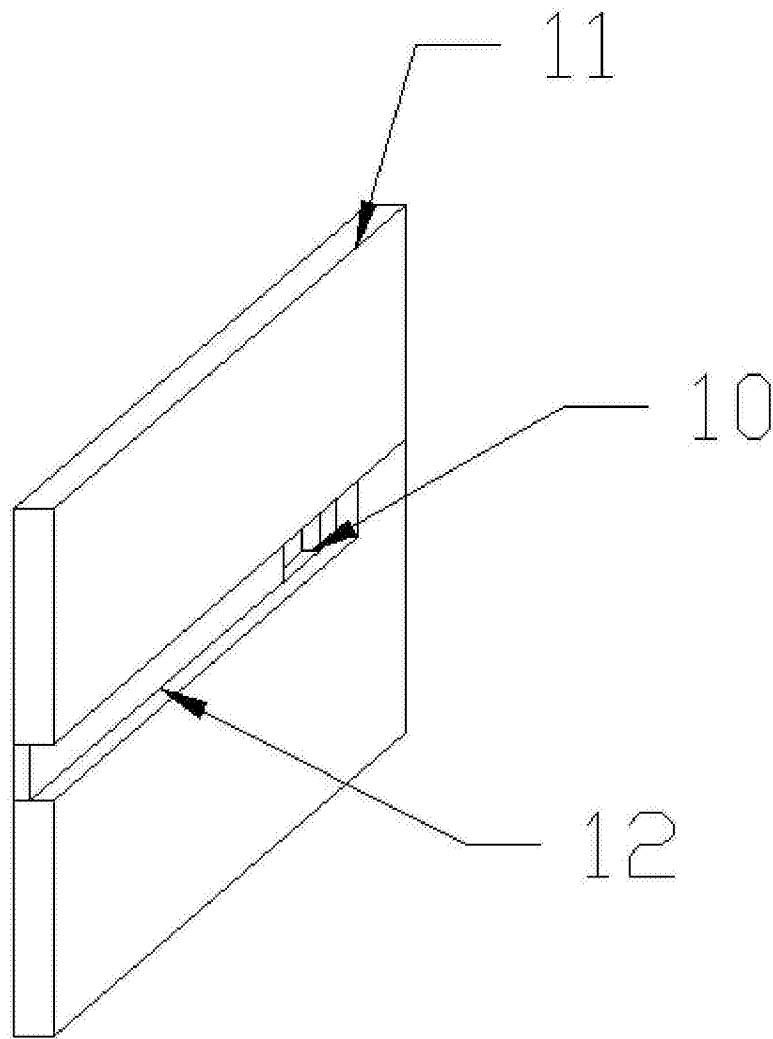


图6