(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 209993752 U
(45)授权公告日 2020.01.24

(21)申请号 201921051645.2

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 广东铭泽丰电子有限公司
地址 510000 广东省广州市萝岗区科丰路31号G9栋302

(72)发明人 钱志良

(74)专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限公司 44345
代理人 吴剑锋

(51)Int.Cl.
H01R 13/02(2006.01)

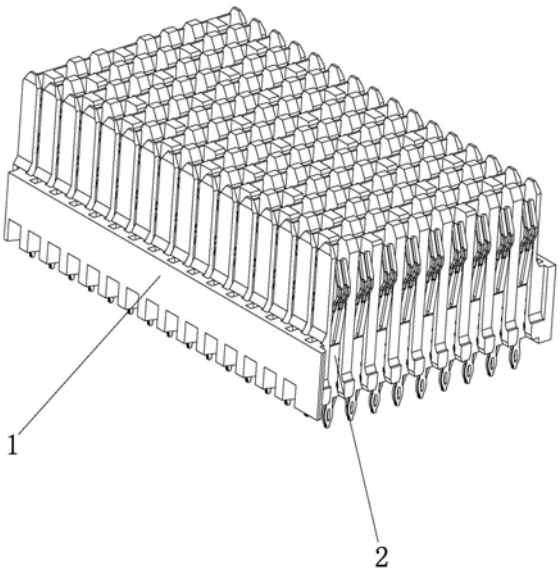
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种VPX母端连接器

(57)摘要

本实用新型公开一种VPX母端连接器，包括有绝缘体与均布排列在所述绝缘体内的多个端子，其特征在于：所述端子包括有依次连接的端头插接部、连接部与尾部，所述端头插接部包括有对称设置触头部、过渡部与延伸部，所述过渡部为弧形设置并首尾连接于触头部与延伸部，所述过渡部的水平宽度小于触头部与延伸部的水平宽度，根据这样的结构，过渡部的接触面积减少和光滑度增加，可以有效降低连接器的插拔力。



CN 209993752 U

1.一种VPX母端连接器,包括有绝缘体(1)与均布排列在所述绝缘体(1)内的多个端子(2),其特征在于:所述端子(2)包括有依次连接的端头插接部(3)、连接部(4)与尾部(5),所述端头插接部(3)包括有对称设置触头部(6)、过渡部(7)与延伸部(8),所述过渡部(7)为弧形设置并首尾连接于触头部(6)与延伸部(8),所述过渡部(7)的水平宽度小于触头部(6)与延伸部(8)的水平宽度。

2.根据权利要求1所述的一种VPX母端连接器,其特征在于所述端子(2)由一片材料折弯下料剪切而成。

3.根据权利要求1所述的一种VPX母端连接器,其特征在于所述连接部(4)一端与延伸部(8)一端相连接,并形成一个角度为170°～175°。

4.根据权利要求1所述的一种VPX母端连接器,其特征在于所述触头部(6)与延伸部(8)的形成一个角度为150°～155°。

5.根据权利要求1所述的一种VPX母端连接器,其特征在于所述绝缘体(1)为塑胶材料。

一种VPX母端连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种VPX母端连接器。

背景技术

[0002] VPX母端连接器是大型通讯设备、超高性能服务器和巨型计算机、工业计算机、高端存储设备常用的一类连接器。

[0003] 随着信息电子设备容量越来越大，设备一般采用插卡方式，而且设置的槽位较多，可以实现业务的灵活配置和扩容；从而，设备的公端与母端是普遍的连接方式，但由于目前的市场主流产品在使用时，存在着公端和母端插拔力偏大，难于拔出及特性阻抗偏低的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决的技术问题是：提供一种VPX母端连接器，能够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：

[0006] 一种VPX母端连接器，包括有绝缘体与均布排列在所述绝缘体内的多个端子，其特征在于：所述端子包括有依次连接的端头插接部、连接部与尾部，所述端头插接部包括有对称设置触头部、过渡部与延伸部，所述过渡部为弧形设置并首尾连接于触头部与延伸部，所述过渡部的水平宽度小于触头部与延伸部的水平宽度，根据这样的结构，过渡部的接触面积减少和光滑度增加，可以有效降低连接器的插拔力。

[0007] 进一步地，所述端子由一片材料折弯下料剪切而成。

[0008] 进一步地，所述连接部一端与延伸部一端相连接，并形成一个角度为170°～175°。

[0009] 进一步地，所述触头部与延伸部的形成一个角度为150°～155°。

[0010] 进一步地，所述绝缘体为塑胶材料。

[0011] 综上所述，本实用新型相对于现有技术其有益效果是：

[0012] 本实用新型的VPX母端连接器，优化一：减少端子过渡部力臂的大小；优化二：端子过渡部力臂减少处同时增加倒圆角；有助于加大过渡部处特性阻抗，同时由于优化后公端和母端插拔时，过渡部接触面积减少和光滑度增加，可以有效降低连接器的插拔力；以上两点优化，有效解决了市场上主流产品存在的问题点

附图说明

[0013] 图1为本实用新型VPX母端连接器的立体示意图；

[0014] 图2为本实用新型端子的立体示意图；

[0015] 图3为本实用新型的主视示意图；

[0016] 图4为本实用新型的侧视示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步描述：

[0018] 如图1至4所示的一种VPX母端连接器，其具体实施方式如下：包括有绝缘体1与均布排列在所述绝缘体1内的多个端子2，所述绝缘体1为塑胶材料，所述端子2由一片材料折弯下料剪切而成，连续模冲压成型，便于生产，从而能降低成本，所述端子2包括有依次连接的端头插接部3、连接部4与尾部5，端头插接部3与设备的公端连接，而尾部5与背板连接，所述端头插接部3包括有对称设置触头部6、过渡部7与延伸部8，所述过渡部7为弧形设置并首尾连接于触头部6与延伸部8，所述过渡部7的水平宽度小于触头部6与延伸部8的水平宽度，减少过渡部7的宽度，并设置为弧形，有助于加大过渡部7的特性阻抗，同时有效降低连接器的插拔力。

[0019] 本实用新型中所述连接部4一端与延伸部8一端相连接，并形成一个角度为170°～175°，所述触头部6与延伸部8的形成一个角度为150°～155°，将延伸部8与触头部6都设置成有角度的，为了用于与公端连接时，通过端子2自身的弹性，压紧公端的端子，从而实现固定。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点，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。

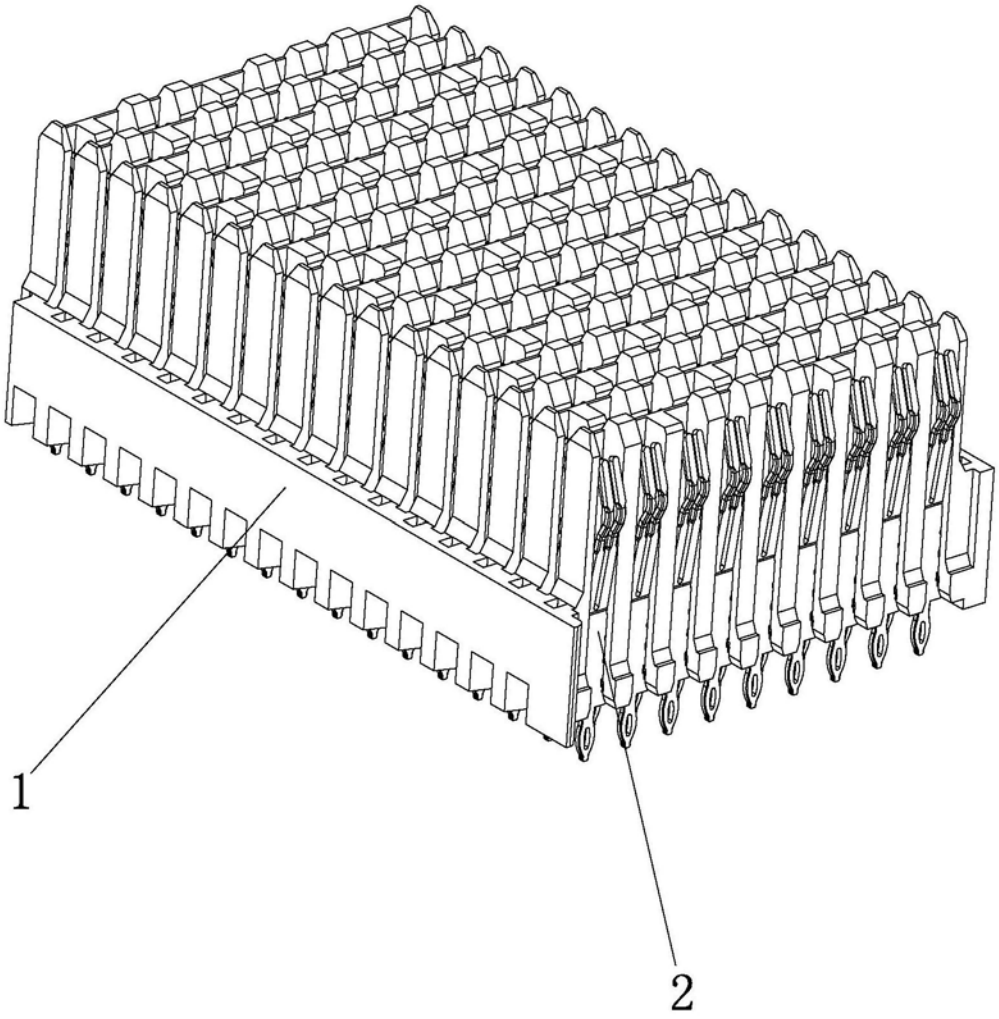


图1

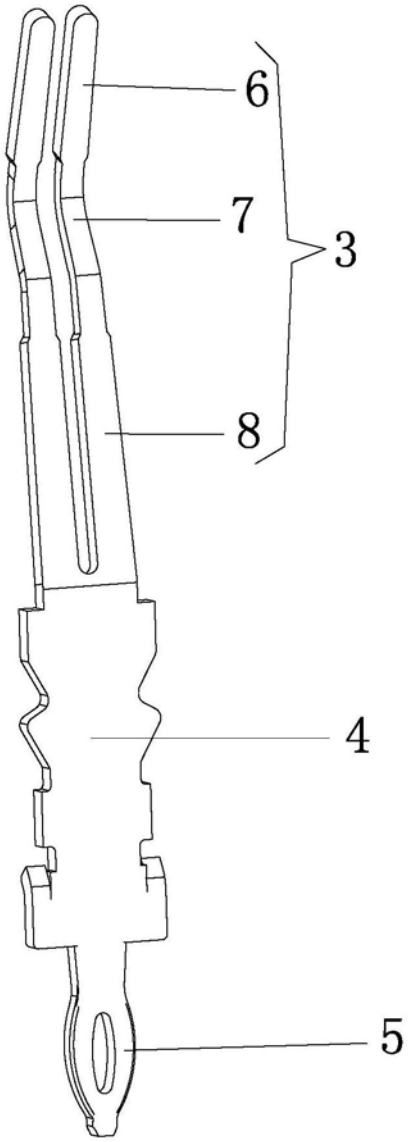


图2

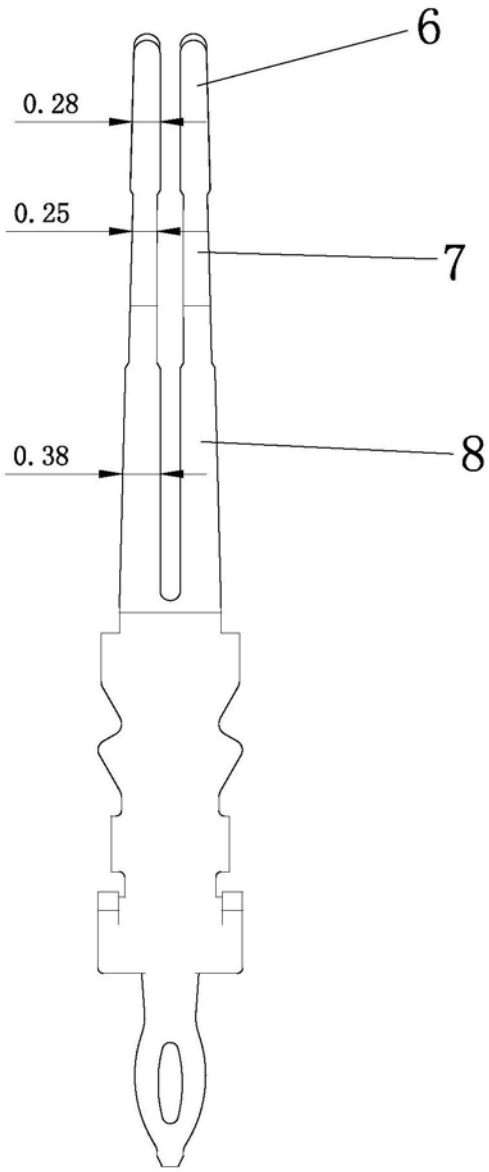


图3

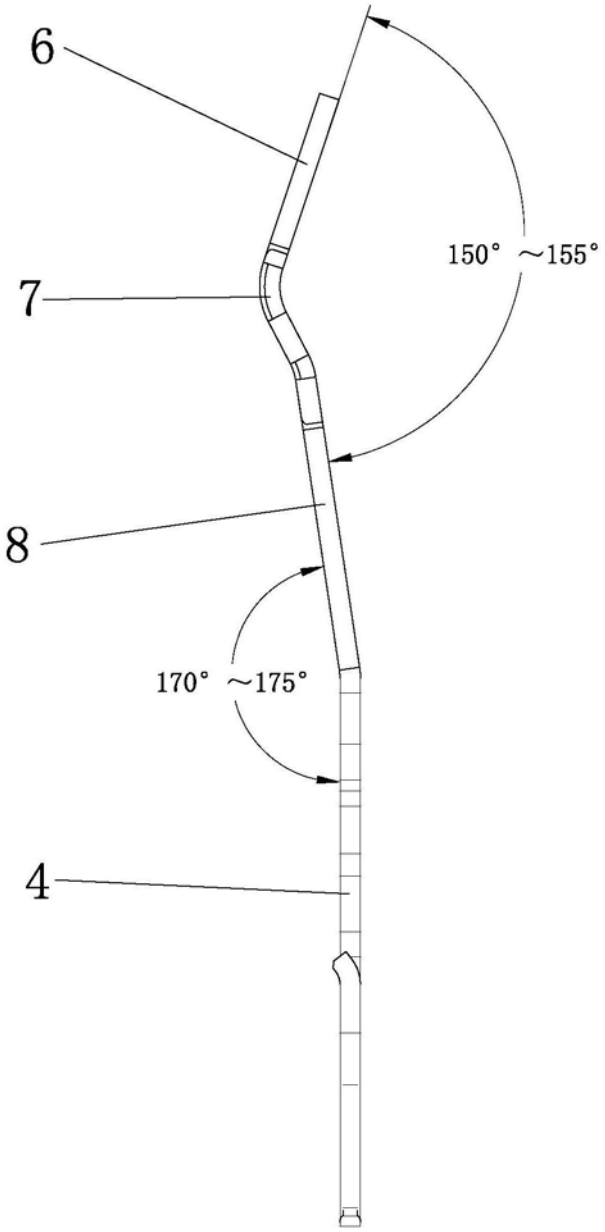


图4