(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 208955316 U
(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201821883609.8

(22)申请日 2018.11.15

(73)专利权人 广州市恒吉电子科技有限公司
地址 510655 广东省广州市高新技术产业开发区科学城光谱西路69号创意中心B312-316室

(72)发明人 刘川洲 何敏

(74)专利代理机构 北京汇彩知识产权代理有限公司 11563
代理人 彭逊

(51)Int.Cl.
H01R 13/58(2006.01)
H01R 13/02(2006.01)
H01R 13/03(2006.01)

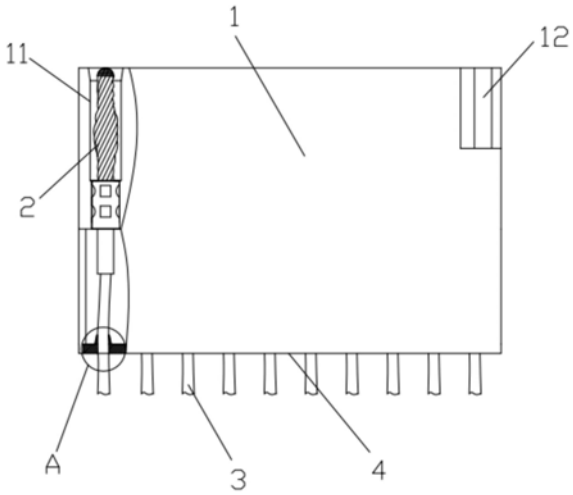
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多端子连接器结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种多端子连接器结构，包括插接壳体，所述插接壳体的插接端面设有多个插孔，各插孔内均设有插接端子，插接端子的尾部连接有线缆，插接壳体的尾端设有固定板，固定板上设有与线缆一一对应的固定孔，固定孔边沿设有弹性夹，线缆穿于固定孔中，且弹性夹夹紧线缆。本实用新型设置有固定板，固定板上的弹性夹夹紧线缆，当线缆受到拉扯时，该拉扯的力传导至固定板上，避免线缆与插接端子之间受力，从而使得线缆与插接端子的连接更为可靠。



CN 208955316 U

1.一种多端子连接器结构，包括插接壳体，其特征在于：所述插接壳体的插接端面设有多个插孔，各插孔内均设有插接端子，插接端子的尾部连接有线缆，插接壳体的尾端设有固定板，固定板上设有与线缆一一对应的固定孔，固定孔边沿设有弹性夹，线缆穿于固定孔中，且弹性夹夹紧线缆。

2.根据权利要求1所述的多端子连接器结构，其特征在于：所述插接壳体尾端设有安装位，固定板嵌装于安装位中。

3.根据权利要求2所述的多端子连接器结构，其特征在于：所述弹性夹与固定板为一体注塑而成。

4.根据权利要求3所述的多端子连接器结构，其特征在于：所述插接壳体的插接端面的两角上设有防错槽，该两角为对角布置。

5.根据权利要求1-4中任一项所述的多端子连接器结构，其特征在于：所述插接端子包括插针和焊接针脚，焊接针脚与线缆焊接，插针和焊接针脚通过连接件连接，插针由多根铍青铜线绞制而成，且插针为中间大两端小的纺锥状，铍青铜线的两端采用激光焊接成一体。

6.根据权利要求5所述的多端子连接器结构，其特征在于：所述插针的表面设有镀金层。

一种多端子连接器结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于连接器领域，特别涉及一种多端子连接器结构。

背景技术

[0002] 连接器，即CONNECTOR。国内亦称作接插件、插头和插座。一般是指电器连接器。即连接两个有源器件的器件，传输电流或信号。连接器是我们电子工程技术人员经常接触的一种部件。它的作用非常单纯：在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流流通，使电路实现预定的功能。连接器是电子设备中不可缺少的部件，顺着电流流通的通路观察，你总会发现有一个或多个连接器。连接器形式和结构是千变万化的，随着应用对象、频率、功率、应用环境等不同，有各种不同形式的连接器。

[0003] 目前，多端子连接器在数据传输中有广泛应用，多端子连接器具有多个插接端子，各插接端子均连接有线缆，而在使用过程中，线缆有时会被拉扯，拉扯的力直接作用于线缆与插接端子之间，从而容易造成插接端子与线缆之间的接触不良。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的不足及存在的问题，本实用新型提供一种多端子连接器结构，结构可靠，有效保证插接端子与线缆连接的可靠性。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种多端子连接器结构，包括插接壳体，所述插接壳体的插接端面设有多个插孔，各插孔内均设有插接端子，插接端子的尾部连接有线缆，插接壳体的尾端设有固定板，固定板上设有与线缆一一对应的固定孔，固定孔边沿设有弹性夹，线缆穿于固定孔中，且弹性夹夹紧线缆。

[0007] 所述插接壳体尾端设有安装位，固定板嵌装于安装位中。

[0008] 所述弹性夹与固定板为一体注塑而成。

[0009] 所述插接壳体的插接端面的两角上设有防错槽，该两角为对角布置。

[0010] 所述插接端子包括插针和焊接针脚，焊接针脚与线缆焊接，插针和焊接针脚通过连接件连接，插针由多根铍青铜线绞制而成，且插针为中间大两端小的纺锥状，铍青铜线的两端采用激光焊接成一体。

[0011] 所述插针的表面设有镀金层。

[0012] 本实用新型设置有固定板，固定板上的弹性夹夹紧线缆，当线缆受到拉扯时，该拉扯的力传导至固定板上，避免线缆与插接端子之间受力，从而使得线缆与插接端子的连接更为可靠。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2是图1中A处的放大结构示意图；

[0015] 图3是本实用新型的插接端面结构示意图；

[0016] 图4是本实用新型中插接端子的结构示意图。

[0017] 图中：1-插接壳体，11-插孔，12-防错槽，2-插接端子，21-插针，211-铍青铜线，22-焊接针脚，23-连接件，3-线缆，4-固定板，41-固定孔，42-弹性夹。

具体实施方式

[0018] 为了便于本领域技术人员的理解，以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0019] 如图1、图2和图3所示，一种多端子连接器结构，包括插接壳体1，插接壳体1的插接端面设有多个插孔11，各插孔11内均设有插接端子2，插接端子2的尾部连接有线缆3，插接端子2通过线缆3进行电连接。

[0020] 插接壳体1的尾端设有固定板4，固定板4上设有与线缆3一一对应的固定孔41，固定孔41边沿设有弹性夹42，线缆3穿于固定孔41中，且弹性夹42夹紧线缆3，线缆3受到外力时，力传递至弹性夹42，避免影响插接端子2与线缆3的连接。

[0021] 插接壳体1尾端设有安装位，固定板4嵌装于安装位中，从而使得固定板4与插接壳体1的连接更为可靠。弹性夹42与固定板4为一体注塑而成。

[0022] 插接壳体1的插接端面的两角上设有防错槽12，该两角为对角布置。防错槽12用于防止连接器插接时插错方向。

[0023] 如图4所示，插接端子2包括插针21和焊接针脚22，焊接针脚22与线缆3焊接，插针21和焊接针脚22通过连接件23连接。插针21由多根铍青铜线211绞制而成，且插针21为中间大两端小的纺锥状，铍青铜线211的两端采用激光焊接成一体，该结构使得插针21在插接时与被插接部件连接更为可靠。插针21的表面设有镀金层。

[0024] 上述实施例为本实用新型的较佳的实现方式，并非是对本实用新型的限定，在不脱离本实用新型的发明构思的前提下，任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

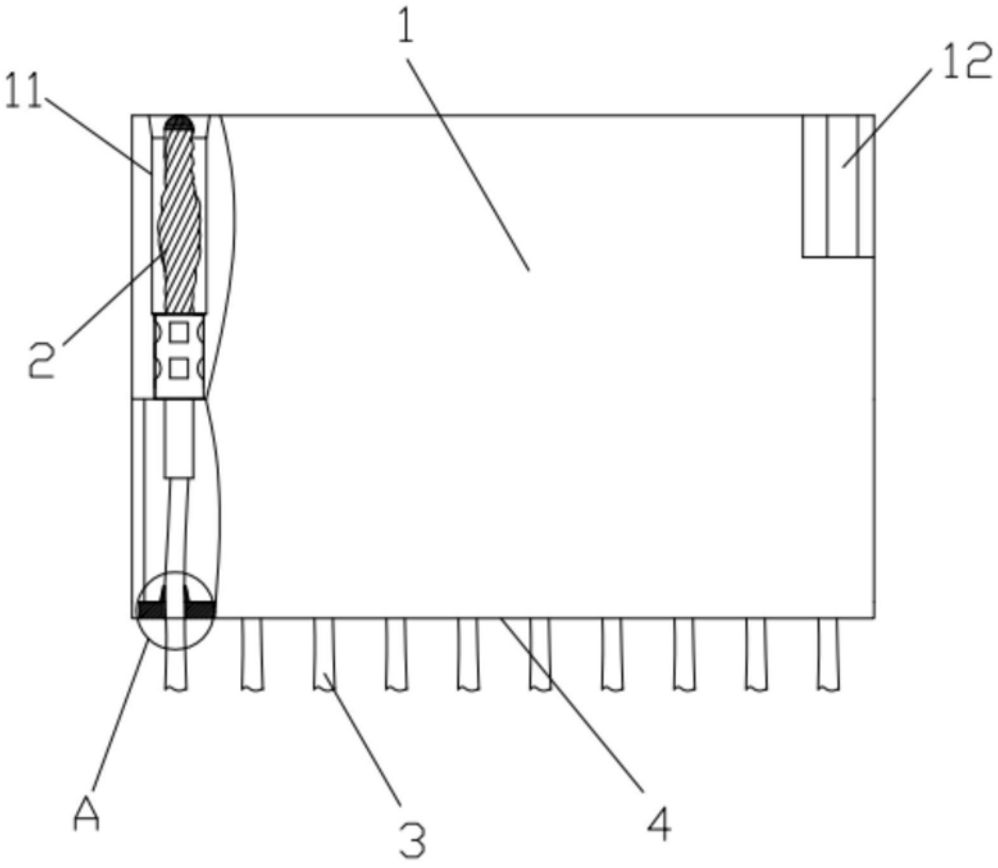


图1

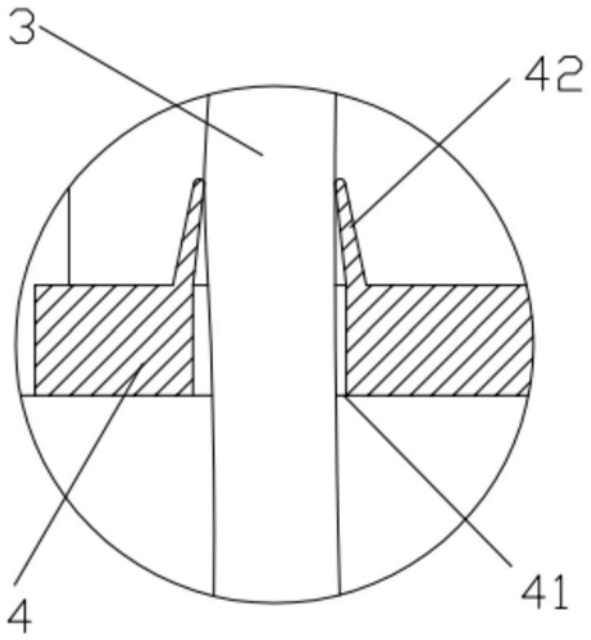


图2

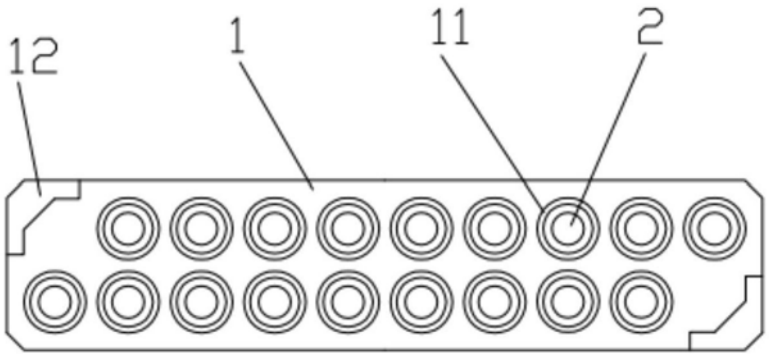


图3

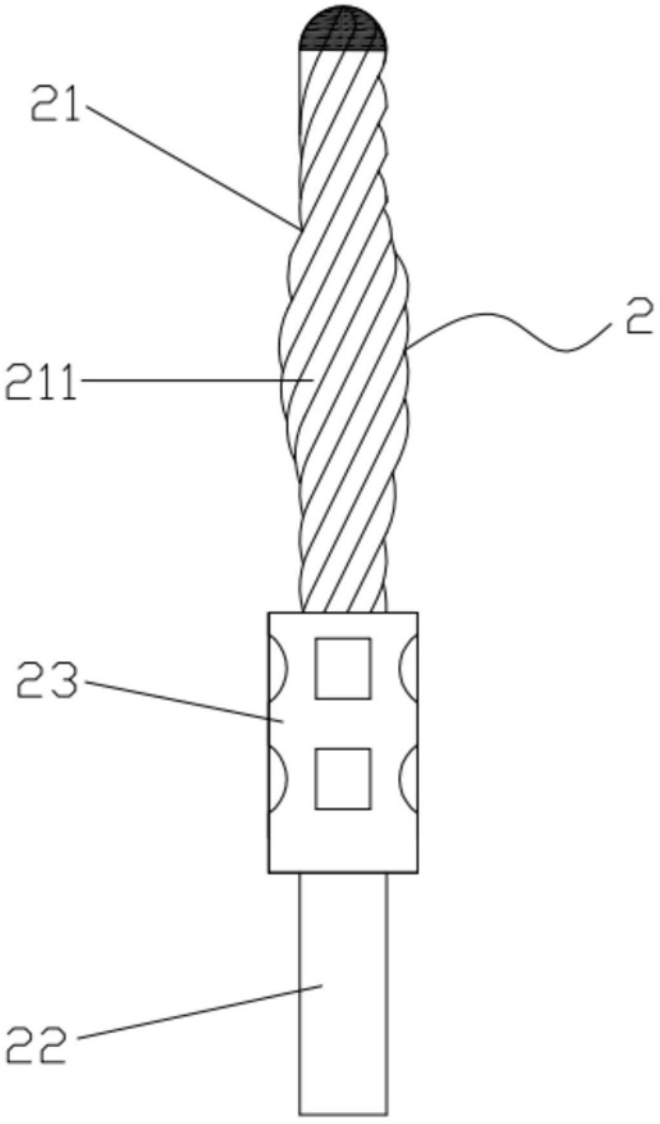


图4