(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 208753660 U
(45)授权公告日 2019.04.16

(21)申请号 201821767901.3

(22)申请日 2018.10.30

(73)专利权人 浙江快利电子有限公司
地址 325600 浙江省温州市乐清市天成工业区

(72)发明人 朱建慧 瞿益远 叶湖生 王金珠 陈忠福

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 万秀娟

(51)Int.Cl.
H01R 24/00(2011.01)
H01R 13/629(2006.01)
H01R 13/24(2006.01)

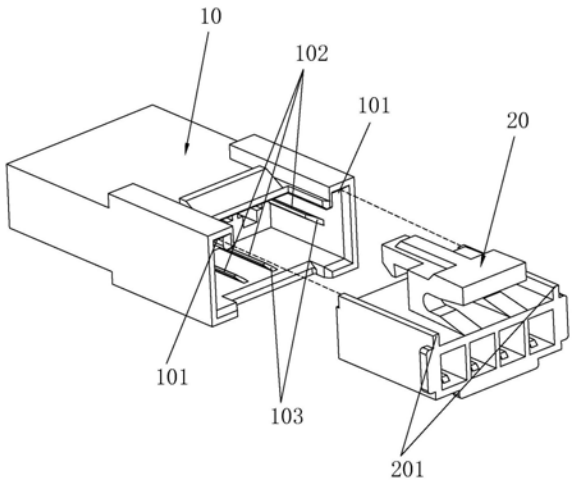
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

线对线连接器

(57)摘要

本实用新型涉及一种线对线连接器，包括公胶壳、设置在公胶壳内的公端子、母胶壳、设置在母胶壳内且与公端子相配合的母端子，母端子的一端具有与外部导线相连接的第一压接部，母端子的另一端具有卡接部，所述的公端子的一端具有插接在卡接部内的插针部，所述的公端子的另一端具有与外部导线相连接的第二压接部，所述的母胶壳的两侧上分别设置有一个导轨，所述的公胶壳的内壁上设置有导向滑槽，所述的导轨卡合在导向滑槽内且构成公胶壳与母胶壳的滑动连接配合，所述的公胶壳的内部设置有多个条形凸筋，所述的公胶壳与母胶壳相插接时，所述的条形凸筋抵触在母胶壳的外壁上。本实用新型具有结构简单、性能稳定可靠、连接可靠、装配便捷的优点。



CN 208753660 U

1.一种线对线连接器，包括公胶壳、设置在公胶壳内的公端子、母胶壳、设置在母胶壳内且与公端子相配合的母端子，其特征在于：所述的母端子的一端具有与外部导线相连接的第一压接部，母端子的另一端具有卡接部，所述的公端子的一端具有插接在卡接部内的插针部，所述的公端子的另一端具有与外部导线相连接的第二压接部，所述的母胶壳的两侧上分别设置有一个导轨，所述的公胶壳的内壁上设置有导向滑槽，所述的导轨卡合在导向滑槽内且构成公胶壳与母胶壳的滑动连接配合，所述的公胶壳的内部设置有多个条形凸筋，所述的公胶壳与母胶壳相插接时，所述的条形凸筋抵触在母胶壳的外壁上。

2.根据权利要求1所述的线对线连接器，其特征在于：所述的条形凸筋朝向母端子的一端上具有导向斜面，所述的母胶壳可沿着导向斜面滑动且插接在公胶壳内。

3.根据权利要求1所述的线对线连接器，其特征在于：所述的卡接部上具有两个对称设置的弹性夹持片状部，两个弹性夹持片状部之间形成夹持空间，所述的插针部插接在夹持空间内且构成公端子与母端子的卡接配合。

线对线连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接器，具体涉及一种线对线连接器。

背景技术

[0002] 连接器是一种连接两个有源器件的器件，且用于传输电流或信号。电连接器的主要配套领域有交通、通信、网络、IT、医疗、家电等，配套领域产品技术水平的快速发展及其市场的快速增长，强有力地牵引着连接器技术的发展。到目前为止，连接器已发展成为产品种类齐全、品种规格丰富、结构型式多样、专业方向细分、行业特征明显、标准体系规范的系列化和专业化的产品。连接器包括公胶壳、设置在公胶壳内的公端子、母胶壳、设置在母胶壳内且与公端子相配合的母端子，然而，现有的连接器的结构设计不合理，公胶壳与母胶壳在互配时，公胶壳与母胶壳容易松动，公端子与母端子之间的连接不可靠，容易产生瞬断的隐患，从而该连接器还存在结构复杂、性能不可靠、连接不可靠、装配不便捷的缺陷。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种结构简单、性能稳定可靠、连接可靠、装配便捷的线对线连接器。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用一种线对线连接器，包括公胶壳、设置在公胶壳内的公端子、母胶壳、设置在母胶壳内且与公端子相配合的母端子，所述的母端子的一端具有与外部导线相连接的第一压接部，母端子的另一端具有卡接部，所述的公端子的一端具有插接在卡接部内的插针部，所述的公端子的另一端具有与外部导线相连接的第二压接部，所述的母胶壳的两侧上分别设置有一个导轨，所述的公胶壳的内壁上设置有导向滑槽，所述的导轨卡合在导向滑槽内且构成公胶壳与母胶壳的滑动连接配合，所述的公胶壳的内部设置有多个条形凸筋，所述的公胶壳与母胶壳相插接时，所述的条形凸筋抵触在母胶壳的外壁上。

[0005] 上述结构的有益效果是：在公胶壳的内壁上设置有与母胶壳的外壁相配合的条形凸筋，条形凸筋可压紧在母胶壳的外壁上，避免母胶壳在公胶壳内晃动，有效避免公端子与母端子之间出现瞬断现象，且公胶壳与母胶壳之间采用滑动连接配合，便于公胶壳与母胶壳的互配。从而该线对线连接器具有结构简单、性能稳定可靠、连接可靠、装配便捷的优点。

[0006] 特别地，所述的条形凸筋朝向母端子的一端上具有导向斜面，所述的母胶壳可沿着导向斜面滑动且插接在公胶壳内。导向斜面可对母胶壳起到导向作用，便于公胶壳与母胶壳的互配。

[0007] 特别地，所述的卡接部上具有两个对称设置的弹性夹持片状部，两个弹性夹持片状部之间形成夹持空间，所述的插针部插接在夹持空间内且构成公端子与母端子的卡接配合。公端子的插针部插接在母端子的两个弹性夹持片状部之间，增强了公端子与母端子的连接的可靠性，避免公端子与母端子出现瞬断的现象。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例剖视图。

[0009] 图2为本实用新型实施例分解图。

[0010] 图3为本实用新型实施例母端子的结构图。

[0011] 图4为本实用新型实施例公端子的结构图。

具体实施方式

[0012] 如图1～4所示，本实用新型实施例是一种线对线连接器，包括公胶壳10、设置在公胶壳10内的公端子11、母胶壳20、设置在母胶壳20内且与公端子11相配合的母端子21，所述的母端子21的一端具有与外部导线相连接的第一压接部211，母端子21的另一端具有卡接部212，所述的公端子11的一端具有插接在卡接部212内的插针部111，所述的公端子11的另一端具有与外部导线相连接的第二压接部112，所述的母胶壳20的两侧上分别设置有一个导轨201，所述的公胶壳10的内壁上设置有导向滑槽101，所述的导轨201卡合在导向滑槽101内且构成公胶壳10与母胶壳20的滑动连接配合，所述的公胶壳10的内部设置有多个条形凸筋102，所述的公胶壳10与母胶壳20相插接时，所述的条形凸筋102抵触在母胶壳20的外壁上。如图2所示，所述的条形凸筋102朝向母端子21的一端上具有导向斜面103，所述的母胶壳20可沿着导向斜面103滑动且插接在公胶壳10内。导向斜面可对母胶壳起到导向作用，便于公胶壳与母胶壳的互配。如图3所示，所述的卡接部212上具有两个对称设置的弹性夹持片状部213，两个弹性夹持片状部213之间形成夹持空间214，所述的插针部111插接在夹持空间214内且构成公端子11与母端子21的卡接配合。公端子的插针部插接在母端子的两个弹性夹持片状部之间，增强了公端子与母端子的连接的可靠性，避免公端子与母端子出现瞬断的现象。

[0013] 在公胶壳的内壁上设置有与母胶壳的外壁相配合的条形凸筋，条形凸筋可压紧在母胶壳的外壁上，避免母胶壳在公胶壳内晃动，有效避免公端子与母端子之间出现瞬断现象，且公胶壳与母胶壳之间采用滑动连接配合，便于公胶壳与母胶壳的互配。从而该线对线连接器具有结构简单、性能稳定可靠、连接可靠、装配便捷的优点。

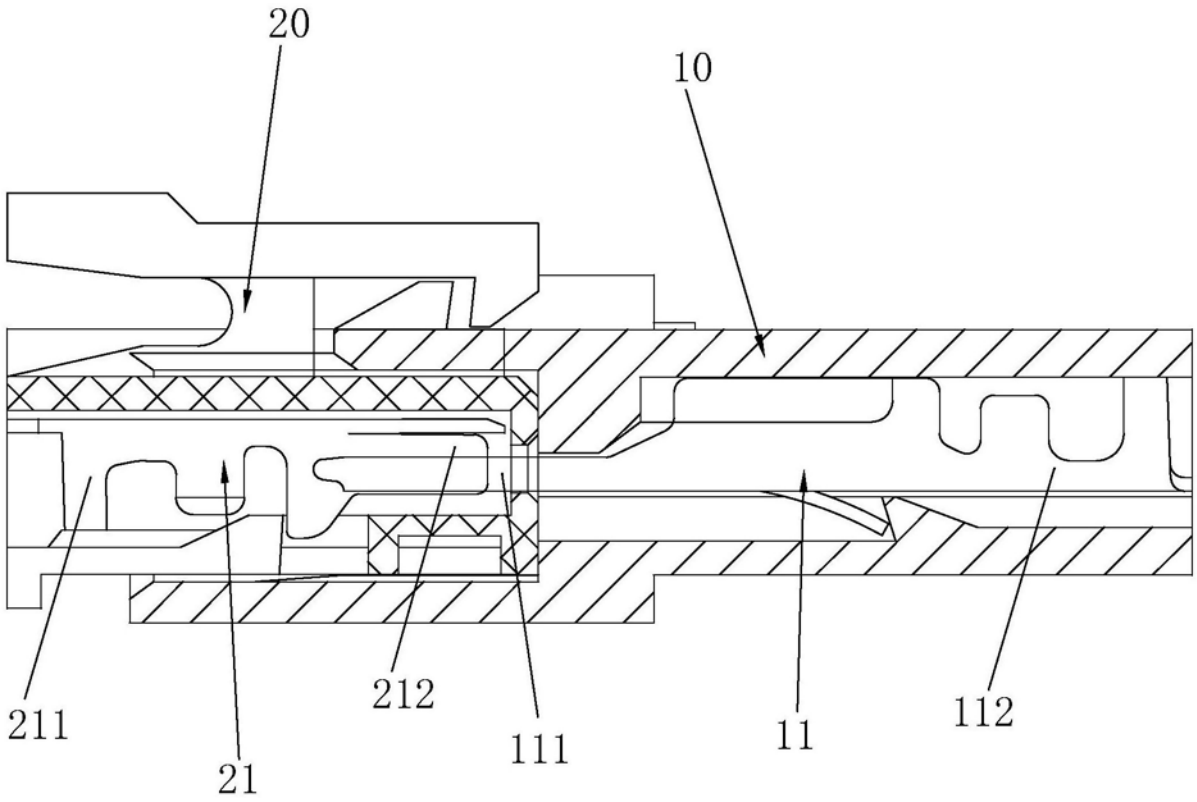


图1

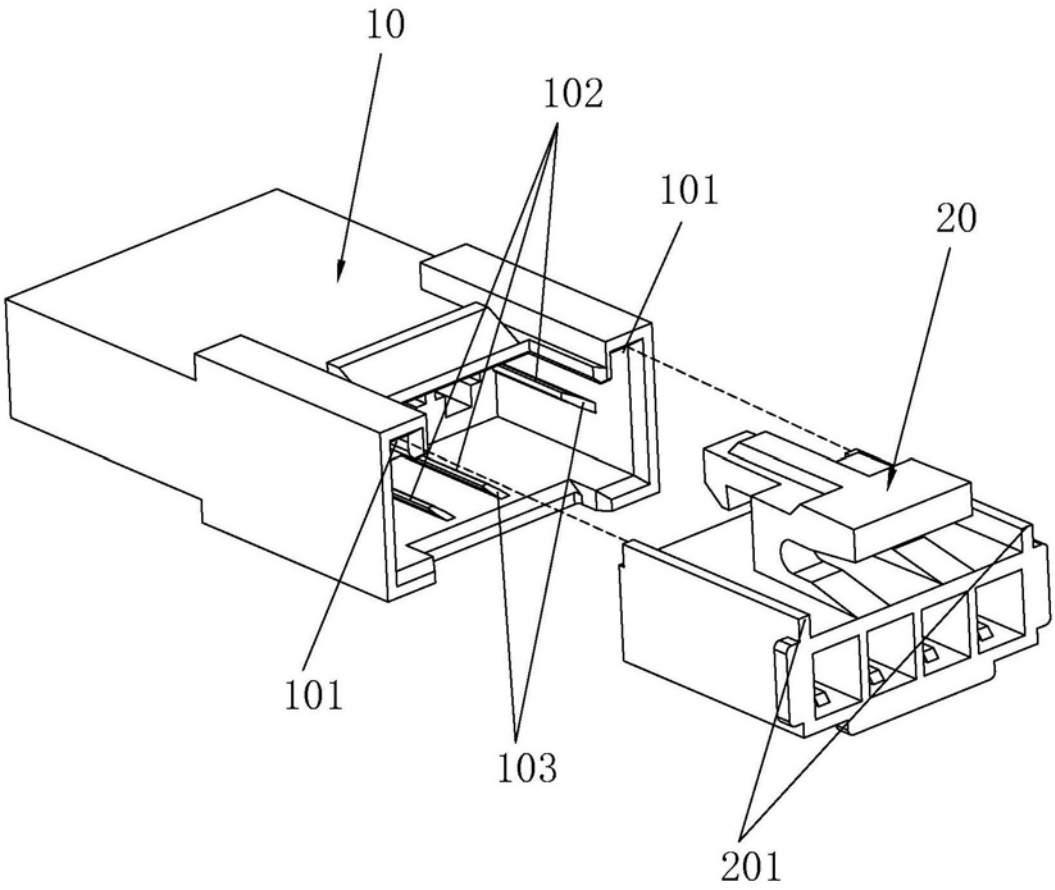


图2

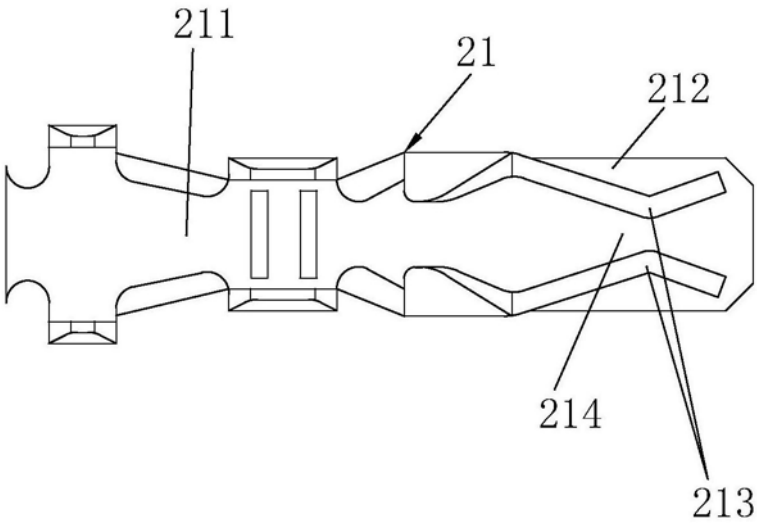


图3

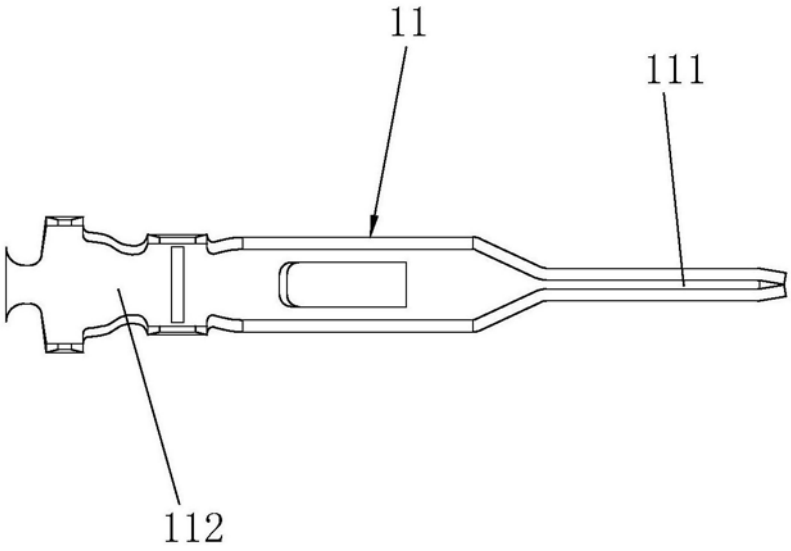


图4