



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218448705 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202220812637.0

(22) 申请日 2022.04.07

(73) 专利权人 亿迈通讯连接器(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市苏州新区科技
工业园

(72) 发明人 陈琼 冯新

(74) 专利代理机构 北京集智东方知识产权代理
有限公司 11578
专利代理师 王鹏

(51) Int. Cl.

H01R 13/639 (2006.01)

H01R 13/40 (2006.01)

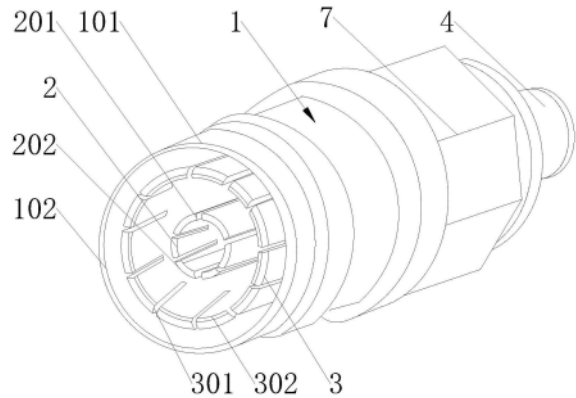
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高频通讯用VDZ连接器

(57) 摘要

本实用新型适用于汽车连接器技术领域,提供了一种高频通讯用VDZ连接器,包括连接器主体、内导体、弹性框、对接座、端子、螺纹部、锁紧部、内芯和插拔部,连接器主体上开设有嵌装槽,且内导体设置在嵌装槽的内部,内导体上开设有多个过槽一,形成多个弹性片一,进而便于卡接用电器,不易松动陪你过;同时嵌装槽的内部上设置有锡环,进而便于焊接电缆,防止电缆松动,适用范围更广泛;其中弹性框设置在嵌装槽的内部,且弹性框围绕内导体设置,通过弹性框上的多个弹性片二进一步通过自身弹性抵触用电器的接口,提高信号传输的稳定性,使用寿命更长;对接座设置在连机器主体上,对接座的内部开设有插孔,便于将不同通讯器安装在一起,拆装更便利。



1. 一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:包括连接器主体(1)、内导体(2)、弹性框(3)、对接座(4)、端子(5)、螺纹部(6)、锁紧部(7)、内芯(8)和插拔部(9);

所述连接器主体(1)有铜锌合金制成,且所述连接器主体(1)上开设有嵌装槽(101);

所述内导体(2)设置在所述嵌装槽(101)的内部,且所述内导体(2)上开设有多个过槽一(201);

所述内导体(2)通过多个过槽一(201)形成多个弹性片一(202);

所述连接器主体(1)上固定连接有所述对接座(4),所述对接座(4)的内部开设有插孔(401);

所述插孔(401)的内部设置有所述端子(5),且所述端子(5)通过所述内芯(8)电性连接所述内导体(2)。

2. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述弹性框(3)设在所述嵌装槽(101)的内部,且所述弹性框(3)围绕所述内导体(2)设置。

3. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述弹性框(3)上开设有多个过槽二(301),多个所述过槽二(301)均匀的排列在所述弹性框(3)上;

且每两个所述过槽二(301)之间设置有弹性片二(302)。

4. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述连接器主体(1)的外表面上设置有所述螺纹部(6),所述螺纹部(6)的外表面设置有外螺纹(601)。

5. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述连接器主体(1)上设置有所述锁紧部(7),所述锁紧部(7)为六边形螺母。

6. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述对接座(4)的外表面上设置有锥形的插拔部(9)。

7. 如权利要求1所述的一种高频通讯用VDZ连接器,其特征在于:所述嵌装槽(101)的内壁上设置有锡环(102)。

一种高频通讯用VDZ连接器

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车连接器技术领域,尤其涉及一种高频通讯用VDZ连接器。

背景技术

[0002] 在目前的连接器技术领域中,汽车连接器是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。汽车连接器形式和结构是千变万化的,其主要是由四大基本结构组件组成,分别是:接触件,外壳(视品种而定),绝缘体,附件。在行业内通常又称做护套、接插件、塑壳。接插件,是一种连接电子线路的定位接头,是由2部分构成,即插件,和接件,一般状态下是可以完全分离的,开关和接插件的相同处在于通过其接触对的接触状态的改变,实现其所连电路的转换目的的,而其本质区别在于插插件只有插入拔除两种状态,开关可以在其本体上实现电路的转换,而接插件不能够实现在本体上的转换,接插件的接触对存在固定的对应关系,因此,接插件也可以叫做连接器。其实一般我们常见到的连接器,在电工、电气领域里,连接器、插接件、接插件是同一个产品,指那种不用工具,公头、母头用手一插或一拧就可以快速连接的插接件。

[0003] 现今的VDZ连接器可用于高频通讯中,且汽车用VDZ连接器连接器,功能较为单一,在汽车的颠簸中容易发生松动,造成汽车用VDZ连接器使用寿命较短,使用较为不便,无法适应现今的汽车使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种高频通讯用VDZ连接器,旨在解决上述背景中提到的汽车用VDZ连接器连接器,功能较为单一,在汽车的颠簸中容易发生松动,使用寿命较短的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种高频通讯用VDZ连接器,包括连接器主体、内导体、弹性框、对接座、端子、螺纹部、锁紧部、内芯和插拔部。

[0006] 所述连接器主体有铜锌合金制成,且所述连接器主体上开设有嵌装槽。

[0007] 所述内导体设置在所述嵌装槽的内部,且所述内导体上开设有多个过槽一。

[0008] 所述内导体通过多个过槽一形成多个弹性片一。

[0009] 所述连接器主体上固定连接有所述对接座,所述对接座的内部开设有插孔。

[0010] 所述插孔的内部设置有所述端子,且所述端子通过所述内芯电性连接所述内导体。

[0011] 优选的,所述弹性框设在所述嵌装槽的内部,且所述弹性框围绕所述内导体设置。

[0012] 优选的,所述弹性框上开设有多个过槽二,多个所述过槽二均匀的排列在所述弹性框上。

[0013] 且每两个所述过槽二之间设置有弹性片二。

[0014] 优选的,所述连接器主体的外表面上设置有所述螺纹部,所述螺纹部的外表面设置有外螺纹。

[0015] 优选的,所述连接器主体上设置有所述锁紧部,所述锁紧部为六边形螺母。

[0016] 优选的,所述对接座的外表上设置有锥形的插拔部。

[0017] 优选的,所述嵌装槽的内壁上设置有锡环。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的一种高频通讯用VDZ连接器,连接器主体上开设有嵌装槽,且内导体设置在嵌装槽的内部,内导体上开设有多个过槽一,形成多个弹性片一,进而便于卡接用电器,不易松动陪你过;同时嵌装槽的内部上设置有锡环,进而便于焊接电缆,防止电缆松动,广泛应用于天线的连接,适用范围更广泛;其中弹性框设置在嵌装槽的内部,且弹性框围绕内导体设置,通过弹性框上的多个弹性片二进一步通过自身弹性抵触用电器的接口,提高信号传输的稳定性,使用寿命更长;对接座设置在连机器主体上,对接座的内部开设有插孔,便于将不同通讯器安装在一起,拆装更便利;插孔内部的端子用过内芯电性连接内导体,且内导体通过锡丝进行焊接,使用成本更低;且此连接器结构简单,操作方便,易于维护保养,更值得推广使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的整体的主视图;

[0021] 图3为本实用新型的整体的剖视图;

[0022] 图中:1、连接器主体;101、嵌装槽;102、锡环;2、内导体;201、过槽一;202、弹性片一;3、弹性框;301、过槽二;302、弹性片二;4、对接座;401、插孔;5、端子;6、螺纹部;601、外螺纹;7、锁紧部;8、内芯;9、插拔部。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种高频通讯用VDZ连接器,包括连接器主体1、内导体2、弹性框3、对接座4、端子5、螺纹部6、锁紧部7、内芯8和插拔部9,连接器主体1有铜锌合金制成,且连接器主体1上开设有嵌装槽101,内导体2设置在嵌装槽101的内部,且内导体2上开设有多个过槽一201,内导体2通过多个过槽一201形成多个弹性片一202。

[0025] 其中,铜锌合金制成的连接器主体1,制造成本更低,且导电性更好,内导体2通过多个弹性片一202接触插口,进行信号的传输,同时弹性片一202通过自身的弹性抵触对应的插口的内壁,提高信号传输的稳定性。

[0026] 连接器主体1上固定连接有对接座4,对接座4的内部开设有插孔401,插孔401的内部设置有端子5,且端子5通过内芯8电性连接内导体2。

[0027] 其中,对接座4通过内部的插孔401插接通讯器的插针,插针接触内部的端子5,通过内芯8电性连接内导体2,进行电信号的传输。

[0028] 弹性框3设在嵌装槽101的内部,且弹性框3围绕内导体2设置,弹性框3上开设有多个过槽二301,多个过槽二301均匀的排列在弹性框3上,且每两个过槽二301之间设置有弹

性片二302。

[0029] 此外,弹性框3设置在内导体2的外部,通过多个弹性片二302抵触通讯器接口的内壁,进而使弹性框3卡接通讯器接口的内部,固定弹性框3,防止连接器主体1脱落,可延长此连接器的使用寿命。

[0030] 连接器主体1的外表面上设置有螺纹部6,螺纹部6的外表面设置有外螺纹601,连接器主体1上设置有锁紧部7,锁紧部7为六边形螺母。

[0031] 另外,连接器主体1通过螺纹部6上的外螺纹601螺纹连接通讯器的机壳内壁,螺纹方便拆装,并且不易松动,提高信号传输的稳定性,且外形为六边形螺母的锁紧部7方便使用把手夹紧,进而带动连接器主体1转动,可对连接器主体1施加更大的紧固力,转动连接器主体1效率更高。

[0032] 对接座4的外表上设置有锥形的插拔部9。

[0033] 进一步,锥形的插拔部9便于手持,进而插拔连接器主体1,使用更方便,插拔更省力。

[0034] 嵌装槽101的内壁上设置有锡环102。

[0035] 具体的是,锡环102便于焊接电缆,将电缆固定在嵌装槽101的内壁上,进而使锡环102连接内导体2,防止电缆发生松动,牢固性更高,可广泛应用于天线的连接,适用范围更广泛。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,铜锌合金制成的连接器主体1,制造成本更低,且导电性更好,内导体2通过多个弹性片一202接触插口,对接座4通过内部的插孔401插接通讯器的插针,插针接触内部的端子5,通过内芯8电性连接内导体2,进行电信号的传输,弹性框3设置在内导体2的外部,通过多个弹性片二302抵触通讯器接口的内壁,进而使弹性框3卡接通讯器接口的内部,固定弹性框3,防止连接器主体1脱落,可延长此连接器的使用寿命。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

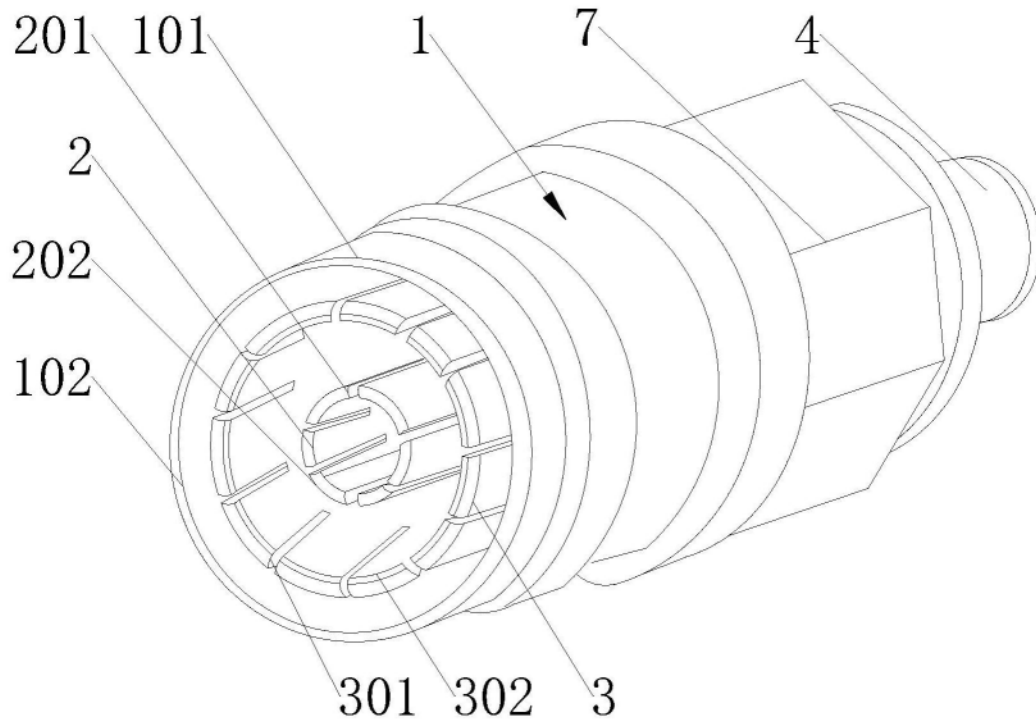


图1

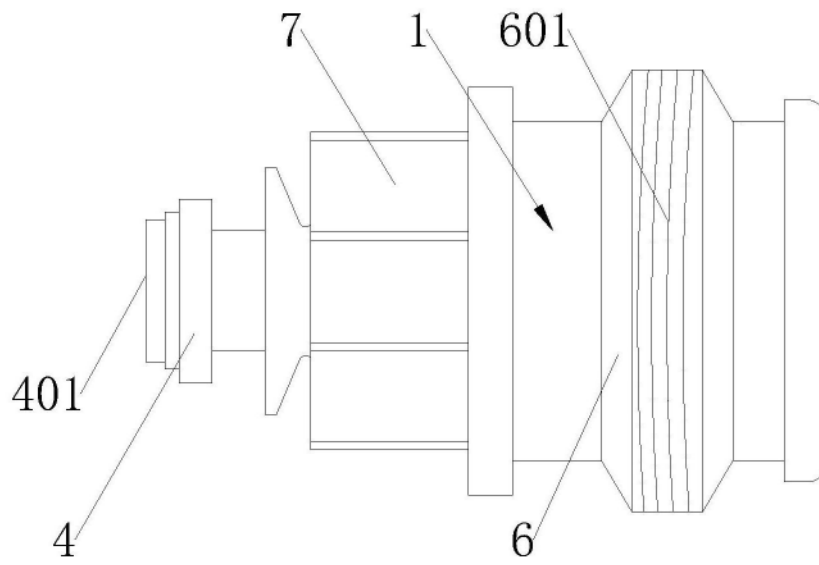


图2

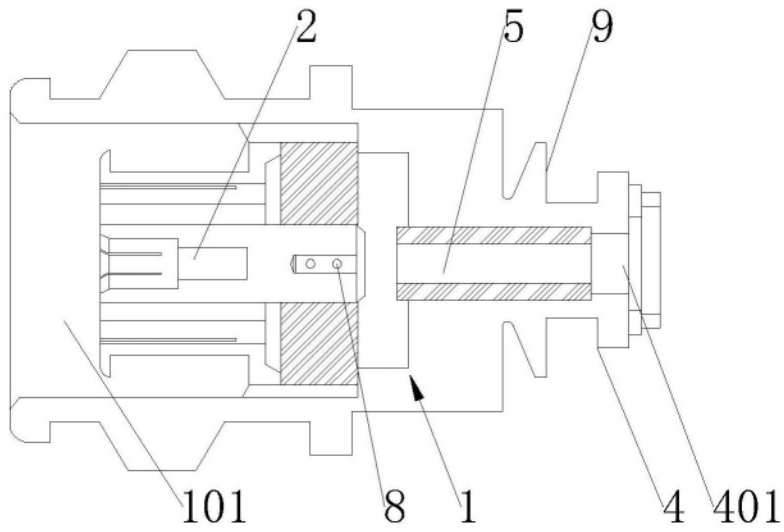


图3