



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204720649 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 21

(21) 申请号 201520361780. 2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 05. 29

(73) 专利权人 上海友邦电气(集团)股份有限公司

地址 201602 上海市松江区佘山镇吉业路 528 号

(72) 发明人 王国良 赵建余 郭正强

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公司 31128

代理人 严新德

(51) Int. Cl.

H01R 13/502(2006. 01)

H01R 13/64(2006. 01)

H01R 13/66(2006. 01)

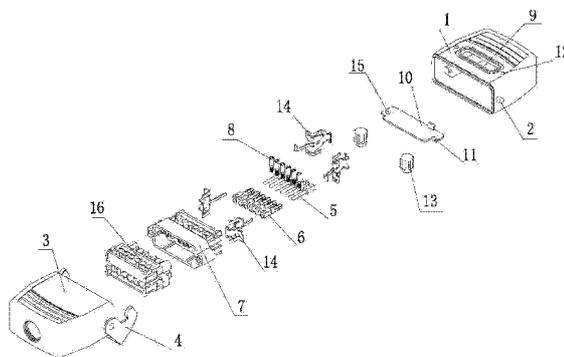
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

重载插头

(57) 摘要

本实用新型重载插头,包括:上壳体,上壳体为一侧开口的六面体,在上壳体的侧面上设有凸起;下壳体,下壳体遮盖在上壳体的开口处,在下壳体的侧面设有与凸起相对应的卡钩,上壳体及下壳体通过卡钩卡接凸起实现上壳体与下壳体的连接;公头插座及母头插座,公头插座及母头插座通过金属件设置在上壳体的腔体内、且相互接插;测试螺钉,测试螺钉与公头插座连接;第一塑料件及第二塑料件,第一塑料件及第二塑料件相互连接,第二塑料件与母头插座的非连接端连接;测试口,测试口设置在上壳体上,测试口的位置与尺寸与测试螺钉的位置与尺寸相匹配;压板,压板盖设在测试口上。本实用新型重载插头设计有测试口,方便日常的检修、维护以及实验测试。



1. 一种重载插头,其特征在于,包括:

上壳体,所述上壳体为一侧开口的六面体,在所述上壳体的侧面上设有凸起;

下壳体,所述下壳体遮盖在所述上壳体的开口处,在所述下壳体的侧面设有与所述凸起相对应的卡钩,所述上壳体及所述下壳体通过所述卡钩卡接所述凸起实现所述上壳体与所述下壳体的连接;

公头插座及母头插座,所述公头插座及所述母头插座通过金属件设置在所述上壳体的腔体内、且相互接插;测试螺钉,所述测试螺钉与所述公头插座连接;第一塑料件及第二塑料件,所述第一塑料件及所述第二塑料件相互连接,所述第二塑料件与所述母头插座的非连接端连接;测试口,所述测试口设置在所述上壳体上,所述测试口的位置与尺寸与所述测试螺钉的位置与尺寸相匹配;压板,所述压板盖设在所述测试口上。

2. 根据权利要求 1 所述的重载插头,其特征在于,在所述上壳体上设有连接孔,两个所述连接孔分别位于所述测试口的两端,螺母旋接在所述连接孔内;在所述压板的一端设有卡槽,所述连接柱卡接在所述卡槽内,在所述压板的另一端设有转孔,所述转孔套设所述连接柱外,使所述压板可绕所述螺母旋转。

3. 根据权利要求 1 所述的重载插头,其特征在于,在所述第一塑料件及所述第二塑料件相向的面上设有相对应的导向部。

重载插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电学领域,特别涉及电器连接件,具体的是一种重载插头。

背景技术

[0002] 重载连接器,又名重载插座,广泛应用于建筑机械、纺织机械、包装印刷机械、烟草机械、电力机车和石化电气等需要进行电气和信号连接的设备中。现有技术中,壳体是全封闭式的,当需要对内部的结构进行测试的时候,就需要把整个设备完全拆开,十分不方便。而且现有的重载连接器外壳是采用钱链式结构,采用这样的结构后,当重载插头产品出现问题时须将壳体整体取下,造成维护困难,带来操作的不便(有时因安装位置的限制,无法整体拆卸),极不方便重载插头产品在使用过程中的安装、拆卸等问题。而且第一塑料件及第二塑料件之间的连接不具有方向性,容易在翻转的时候搞混。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便测试、拆装方便且不易搞混的重载插头。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型重载插头,包括:上壳体,所述上壳体为一侧开口的六面体,在所述上壳体的侧面上设有凸起;下壳体,所述下壳体遮盖在所述上壳体的开口处,在所述下壳体的侧面设有与所述凸起相对应的卡钩,所述上壳体及所述下壳体通过所述卡钩卡接所述凸起实现所述上壳体与所述下壳体的连接;公头插座及母头插座,所述公头插座及所述母头插座通过金属件设置在所述上壳体的腔体内、且相互接插;测试螺钉,所述测试螺钉与所述公头插座连接;第一塑料件及第二塑料件,所述第一塑料件及所述第二塑料件相互连接,所述第二塑料件与所述母头插座的非连接端连接;测试口,所述测试口设置在所述上壳体上,所述测试口的位置与尺寸与所述测试螺钉的位置与尺寸相匹配;压板,所述压板盖设在所述测试口上。

[0005] 在所述上壳体上设有连接孔,两个所述连接孔分别位于所述测试口的两端,螺母旋接在所述连接孔内;在所述压板的一端设有卡槽,所述连接柱卡接在所述卡槽内,在所述压板的另一端设有转孔,所述转孔套设所述连接柱外,使所述压板可绕所述螺母旋转。

[0006] 在所述第一塑料件及所述第二塑料件相向的面上设有相对应的导向部。

[0007] 本实用新型重载插头设计有测试口,方便日常的检修、维护以及实验测试。同时,在测试口设计有压板(可旋转任意角度),通过螺母将其固定在上壳体上,从而遮挡着测试口,增加了产品的防护等级。另外,通过卡钩与凸起实现上壳体与下壳体的连接,方便拆卸。塑料件上设计防误操作功能的导向部,当操作员操作翻转时,两个塑料件无法配合,从而公母插头不能配合。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型重载插头爆炸图;

[0009] 图2为本实用新型重载插头结构示意图一;

[0010] 图 3 为本实用新型重载插头结构示意图二。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型重载插头作进一步详细说明。

[0012] 如图 1 ~ 图 3 所示, 本实用新型重载插头, 包括: 一侧开口的六面体上壳体 1, 下壳体 3 遮盖在上壳体 1 的开口处。在上壳体 1 的侧面上设有凸起 2, 在下壳体 3 的侧面设有与凸起 2 相对应的卡钩 4, 上壳体 1 及下壳体 3 通过卡钩 4 卡接凸起 2 实现上壳体 1 与下壳体 3 的连接, 可实现方便拆卸。

[0013] 公头插座 5 及母头插座 6 通过金属件 14 设置在上壳体 1 的腔体内、且两者相互接插, 第二塑料件 7 与母头插座 6 的非连接端连接, 第一塑料件 16 用于对外连接的功能。测试螺钉 8 与公头插座 5 连接。

[0014] 同时, 在上壳体 1 上设有位置与尺寸与测试螺钉 8 的位置与尺寸相匹配的测试口 9, 方便日常的检修、维护以及实验测试。而且, 在设在测试口 9 上盖设压板 10, 并且压板 10 的一端的转孔 15 套设在旋接在连接孔 12 内的螺母 13 上, 另外一端的卡槽 11 与螺母 13 卡接, 这样压板 10 就能以螺母 13 为圆心旋转和定位, 从而遮挡着测试口 9。另外, 在非测试时, 通过螺母 13 将压板 10 固定在上壳体 1 上, 增加了产品的防护等级。

[0015] 另外, 第一塑料件 16 及第二塑料件 7 相互连接, 在两者向对的面上设有防误操作功能的导向部(图中未示出), 当操作员操作翻转时, 第一塑料件 16 及第二塑料件 7 就无法配合, 从而公头插座 5 及母头插座 6 不能配合。

[0016] 本实用新型重载插头设计有测试口, 方便日常的检修、维护以及实验测试。同时, 在测试口设计有压板(可旋转任意角度), 通过螺母将其固定在上壳体上, 从而遮挡着测试口, 增加了产品的防护等级。另外, 通过卡钩与凸起实现上壳体与下壳体的连接, 方便拆卸。塑料件上设计防误操作功能的导向部, 当操作员操作翻转时, 两个塑料件无法配合, 从而公母插头不能配合。

[0017] 以上已对本实用新型创造的较佳实施例进行了具体说明, 但本实用新型并不限于实施例, 熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型创造精神的前提下还可作出种种的等同的变型或替换, 这些等同的变型或替换均包含在本申请的范围内。

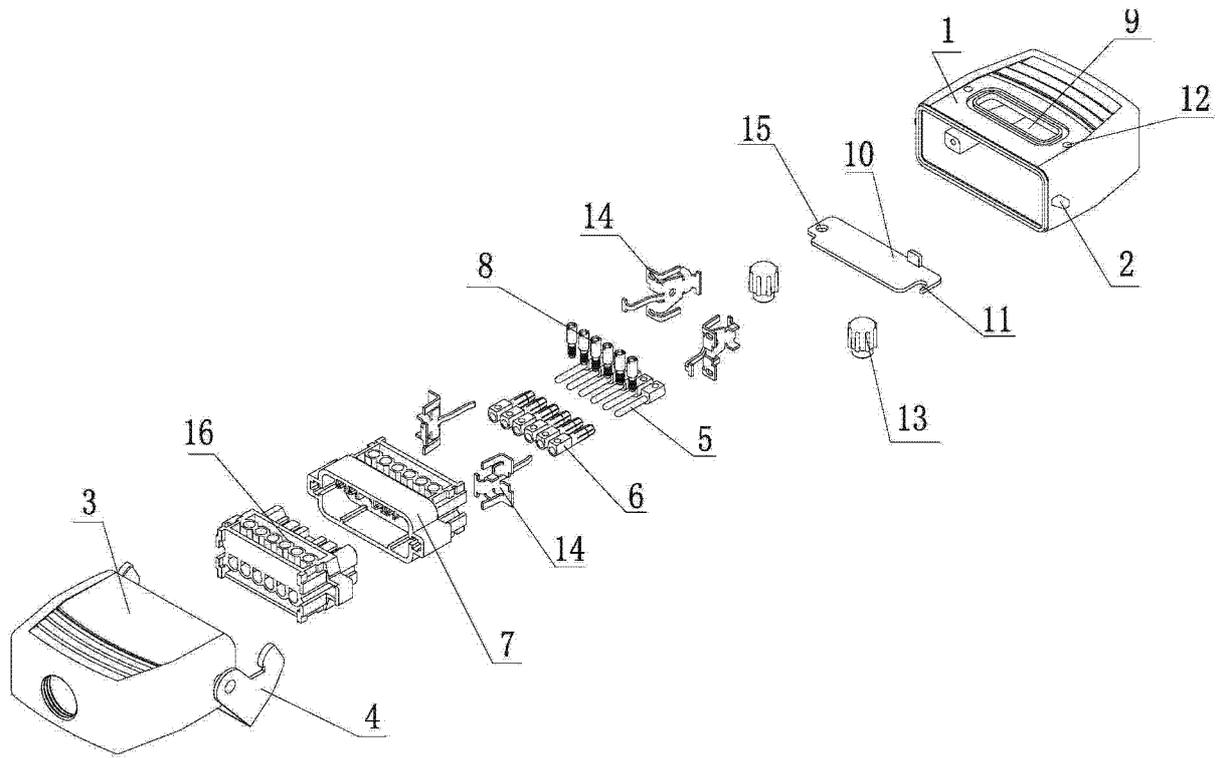


图 1

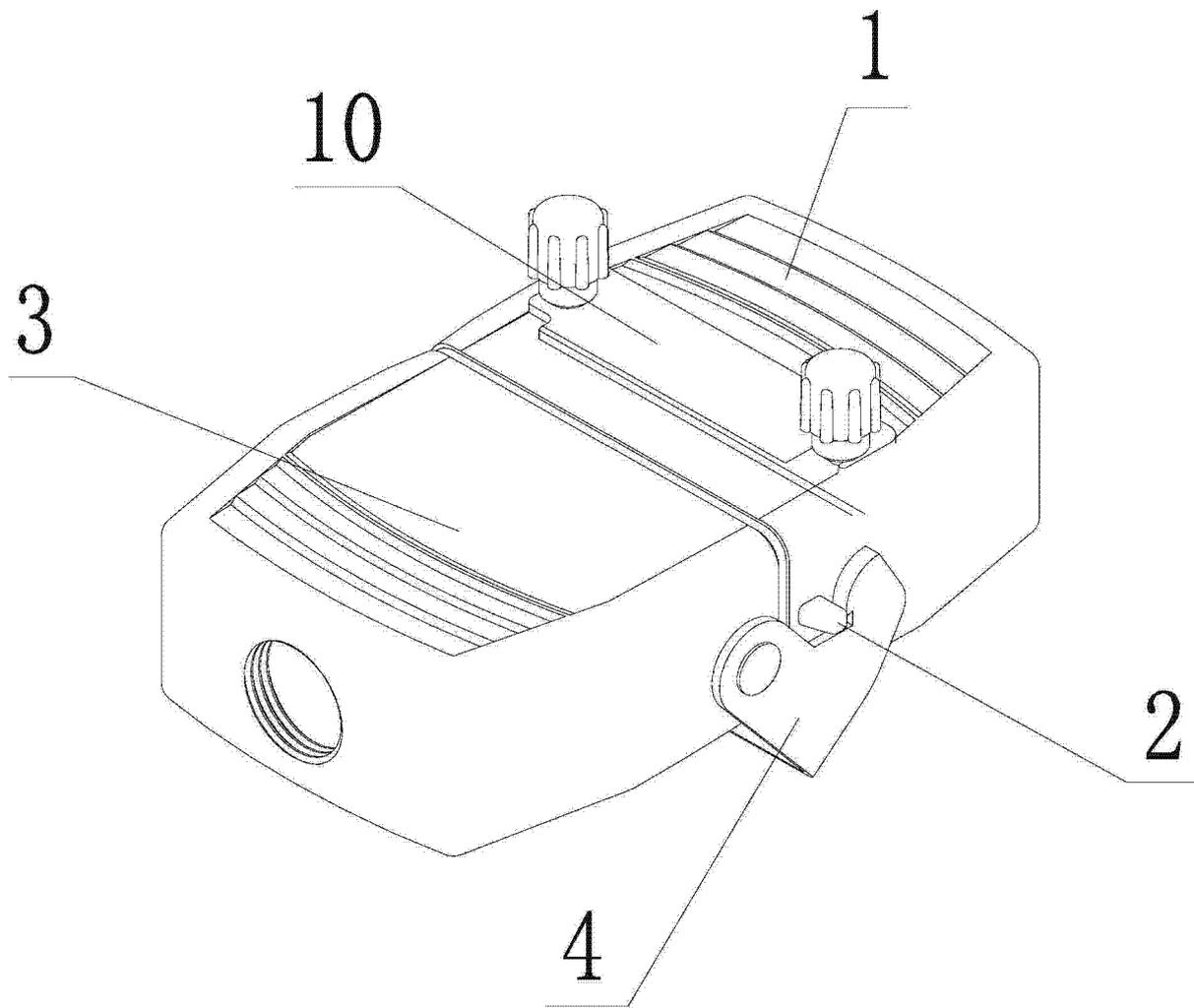


图 2

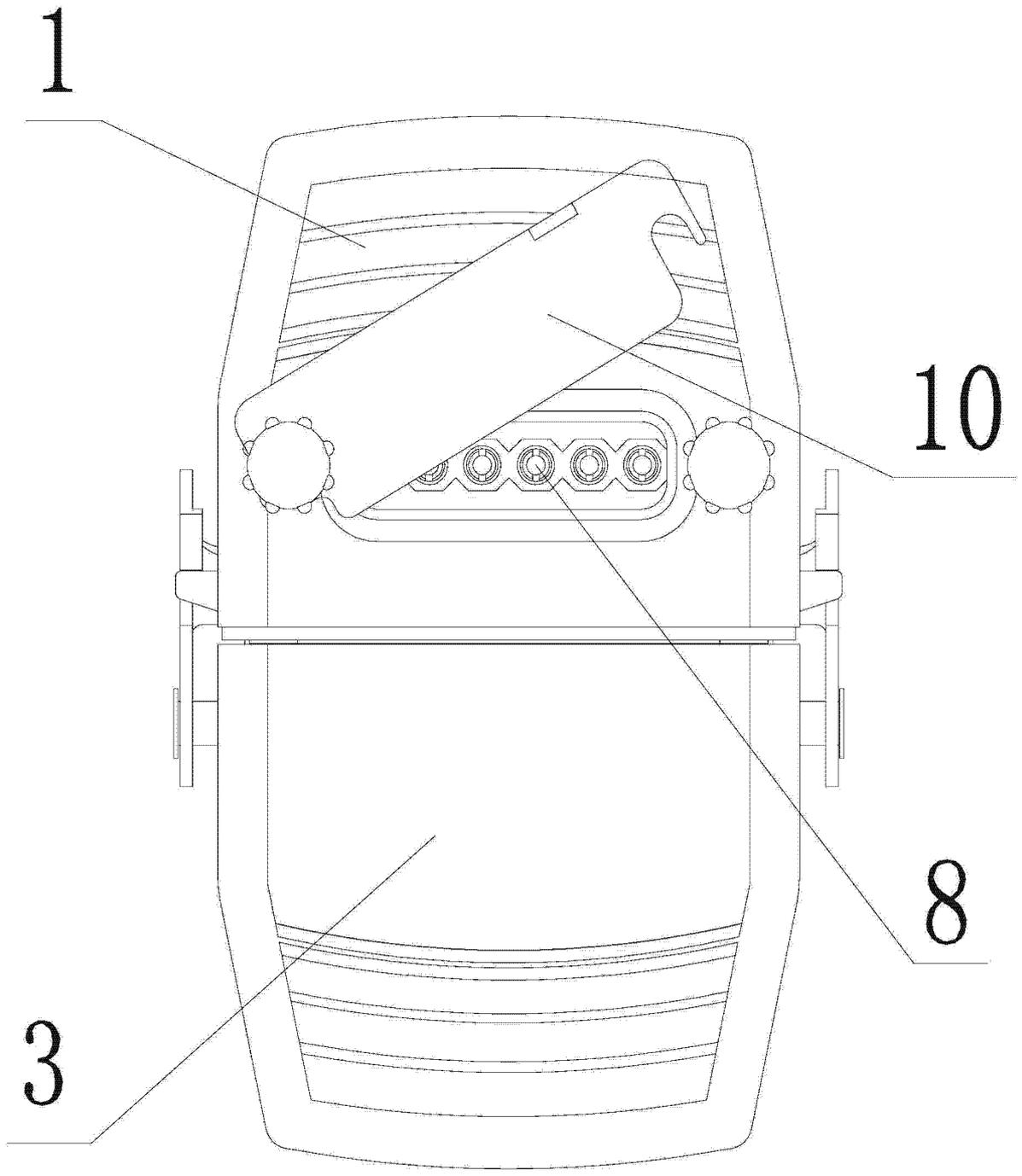


图 3