(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 206135001 U
(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201621158981.3

(22)申请日 2016.10.25

(73)专利权人 东莞市旭华电子有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇缪边第二工业区

(72)发明人 周朝浩

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214
代理人 吴世民

(51)Int.Cl.
H01R 13/187(2006.01)
H01R 13/02(2006.01)
H01R 13/648(2006.01)

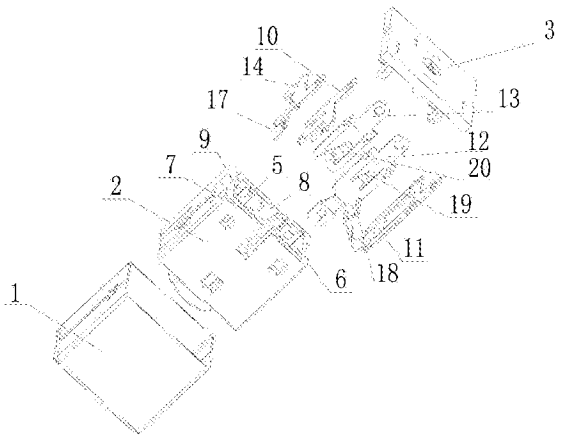
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型电连接器

(57)摘要

一种新型电连接器，包括外壳、置于外壳内的基座、收容于基座内的导电端子以及封盖于基座后端的后盖，所述基座为矩形体，该基座具有贯穿所述基座的可供音频插头插设的插接孔；所述插接孔的上、下两侧分别设置有第一插置槽和第二插置槽，左、右两侧分别设置有第三插置槽和第四插置槽，该第一插置槽相对于插接孔的另一侧设有第五插置槽；所述导电端子包括弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子，该弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子分别插置于第一插置槽、第二插置槽、第三插置槽、第四插置槽和第五插置槽。本实用新型可满足电连接器与音频插头的需求，不仅结构简单，设计合理，而且生产和制造成本低。



CN 206135001 U

1.一种新型电连接器，其特征在于，包括外壳、置于外壳内的基座、收容于基座内的导电端子以及封盖于基座后端的后盖，所述基座为矩形体，该基座具有贯穿所述基座的可供音频插头插设的插接孔；所述插接孔的上、下两侧分别设置有第一插置槽和第二插置槽，左、右两侧分别设置有第三插置槽和第四插置槽，该第一插置槽相对于插接孔的另一侧设有第五插置槽；所述导电端子包括弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子，该弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子分别插置于第一插置槽、第二插置槽、第三插置槽、第四插置槽和第五插置槽。

2.如权利要求1所述的新型电连接器，其特征在于，所述基座前端朝基座内部延伸有一接触弹片，该接触弹片与弹片端子接触。

3.如权利要求2所述的新型电连接器，其特征在于，所述接触弹片的自由端凸设有位于插接孔内的接触部。

4.如权利要求1所述的新型电连接器，其特征在于，所述静片端子设有与弹片端子动接触的静片端子接触弹片。

5.如权利要求1所述的新型电连接器，其特征在于，所述接左声道端子凸设有位于插接孔内的接左声道端子接触弹片。

6.如权利要求1所述的新型电连接器，其特征在于，所述接右声道端子凸设有位于插接孔内的接右声道端子接触弹片。

7.如权利要求1所述的新型电连接器，其特征在于，所述接地端子凸设有位于插接孔内的接地端子接触弹片。

8.如权利要求2或3所述的新型电连接器，其特征在于，所述接触弹片与接左声道端子接触弹片前后错开。

9.如权利要求6所述的新型电连接器，其特征在于，所述接右声道端子接触弹片与接地端子接触弹片前后错开。

一种新型电连接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电连接器，尤其是一种可供一音频插头插设的电连接器。

背景技术

[0002] 近年来，音频电连接器在各种移动终端上的应用越来越重要。

[0003] 以前的电连接器的导电端子大多结构较为复杂，制造成本相对的提高；而且用于接地的端子与绝缘本体相结合的方式基本沿用了通孔焊型连接器的设计，即借助于端子上的扣孔与本体上的凸块相扣合而结合在一起，但此类扣合方式稳固性较差，另外此种扣合方式必须增加端子及绝缘本体在制造时的用料并增加结构复杂性，这势必会提高成本支出。

[0004] 因此，现有技术有待于改进和提高。

发明内容

[0005] 针对现有技术中存在的不足之处，本实用新型的目的是提供一种结构简单、生产和制造成本低的新型电连接器。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：

[0007] 一种新型电连接器，包括外壳、置于外壳内的基座、收容于基座内的导电端子以及封盖于基座后端的后盖，所述基座为矩形体，该基座具有贯穿所述基座的可供音频插头插设的插接孔；所述插接孔的上、下两侧分别设置有第一插置槽和第二插置槽，左、右两侧分别设置有第三插置槽和第四插置槽，该第一插置槽相对于插接孔的另一侧设有第五插置槽；所述导电端子包括弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子，该弹片端子、接左声道端子、接右声道端子、接地端子和静片端子分别插置于第一插置槽、第二插置槽、第三插置槽、第四插置槽和第五插置槽。

[0008] 优选的，所述基座前端朝基座内部延伸有一接触弹片，该接触弹片与弹片端子接触。

[0009] 优选的，所述接触弹片的自由端凸设有位于插接孔内的接触部。

[0010] 优选的，所述静片端子设有与弹片端子动接触的静片端子接触弹片。

[0011] 优选的，所述接左声道端子凸设有位于插接孔内的接左声道端子接触弹片。

[0012] 优选的，所述接右声道端子凸设有位于插接孔内的接右声道端子接触弹片。

[0013] 优选的，所述接地端子凸设有位于插接孔内的接地端子接触弹片。

[0014] 优选的，所述接触弹片与接左声道端子接触弹片前后错开。

[0015] 优选的，所述接右声道端子接触弹片与接地端子接触弹片前后错开。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 采用上述的结构设计，即可满足电连接器与音频插头的需求，不仅结构简单，设计合理，而且生产和制造成本低。

附图说明

[0018] 附图1为本实用新型实施例分解结构示意图；

[0019] 附图2为本实用新型实施例局部剖视图；

[0020] 附图3为本实用新型实施例非使用状态时示意图；

[0021] 附图4为本实用新型实施例使用状态时示意图。

[0022] 图中各标号分别是：(1)外壳，(2)基座，(3)后盖，(4)插接孔，(5)第一插置槽，(6)第二插置槽，(7)第三插置槽，(8)第四插置槽，(9)第五插置槽，(10)弹片端子，(11)接左声道端子，(12)接右声道端子，(13)接地端子，(14)静片端子，(15)接触弹片，(16)接触部，(17)静片端子接触弹片，(18)接左声道端子接触弹片，(19)接右声道端子接触弹片，(20)接地端子接触弹片。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图给出实施例对本实用新型作进一步集合：

[0024] 实施例：

[0025] 请参见图1和图2，本实用新型一种新型电连接器，包括外壳1、置于外壳内的基座2、收容于基座内的导电端子以及封盖于基座后端的后盖3，所述基座2为矩形体，该基座2具有贯穿所述基座的可供音频插头插设的插接孔4；所述插接孔的上、下两侧分别设置有第一插置槽5和第二插置槽6，左、右两侧分别设置有第三插置槽7和第四插置槽8，该第一插置槽5相对于插接孔的另一侧设有第五插置槽9；所述导电端子包括弹片端子10、接左声道端子11、接右声道端子12、接地端子13和静片端子14，该弹片端子10、接左声道端子11、接右声道端子12、接地端子13和静片端子14分别插置于第一插置槽5、第二插置槽6、第三插置槽7、第四插置槽8和第五插置槽9。

[0026] 所述基座前端朝基座内部延伸有一接触弹片15，该接触弹片15与弹片端子10接触，所述接触弹片15的自由端凸设有位于插接孔内的接触部16，所述静片端子设有与弹片端子动接触的静片端子接触弹片17，所述接左声道端子凸设有位于插接孔内的接左声道端子接触弹片18，所述接右声道端子凸设有位于插接孔内的接右声道端子接触弹片19，所述接地端子凸设有位于插接孔内的接地端子接触弹片20，所述接触弹片15与接左声道端子接触弹片18前后错开，所述接右声道端子接触弹片19与接地端子接触弹片20前后错开。

[0027] 请参见图3，图3为本实用新型实施例非使用状态时的示意图。请参见图4，当音频插头插设于插接孔4中时，音频插头挤压接触弹片15的接触部16，使得接触弹片外侧偏移，接触弹片15带动弹片端子10与静片端子的静片端子接触弹片17接触抵接，同时音频插头还与接左声道端子接触弹片18、接右声道端子接触弹片18以及接地端子接触出片20接触抵接，从而实现不同的功能。

[0028] 以上所述，仅是本实用新型一种较佳实施例而已，并非对本实用新型的技术范围作任何限制，凡是依据本实用新型的技术实质对上面实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术的范围内。

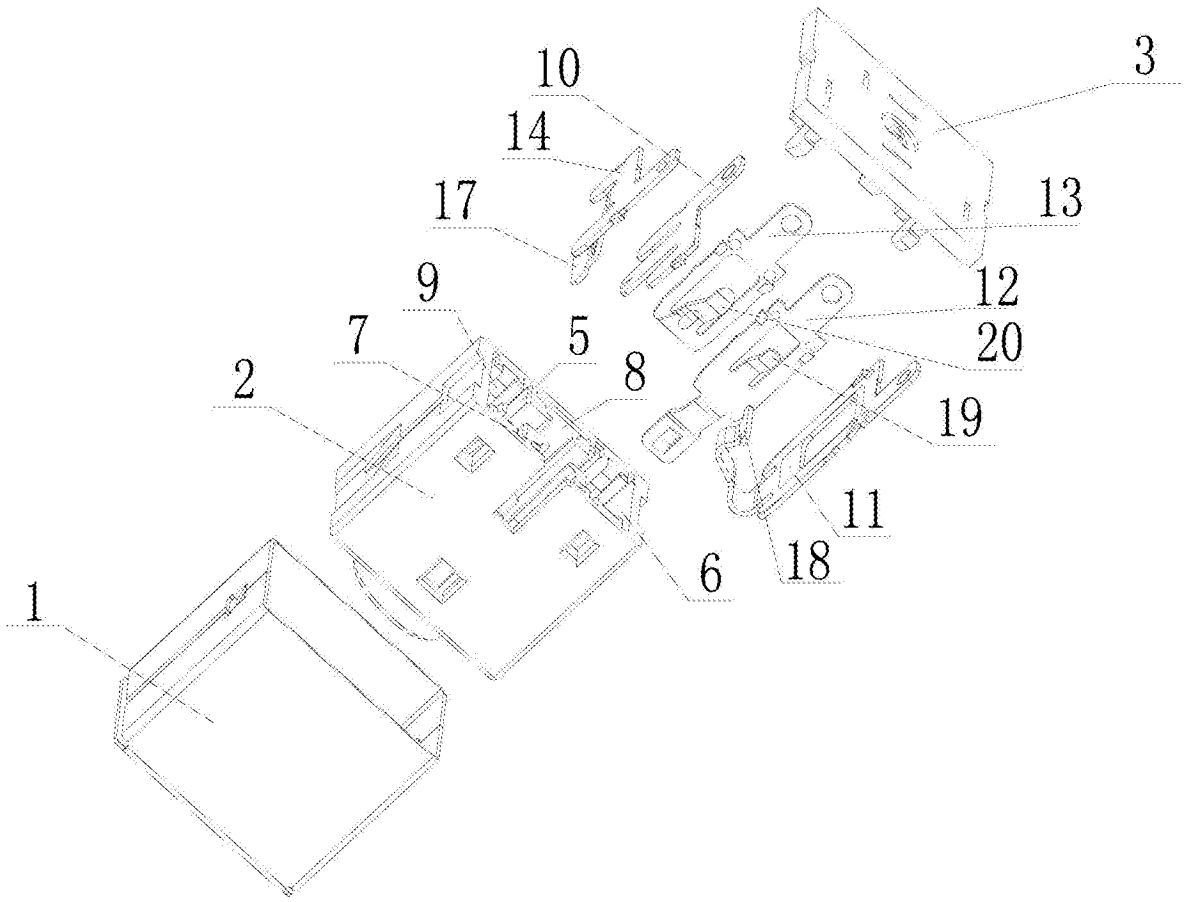


图1

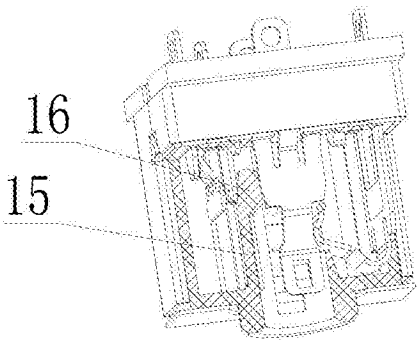


图2

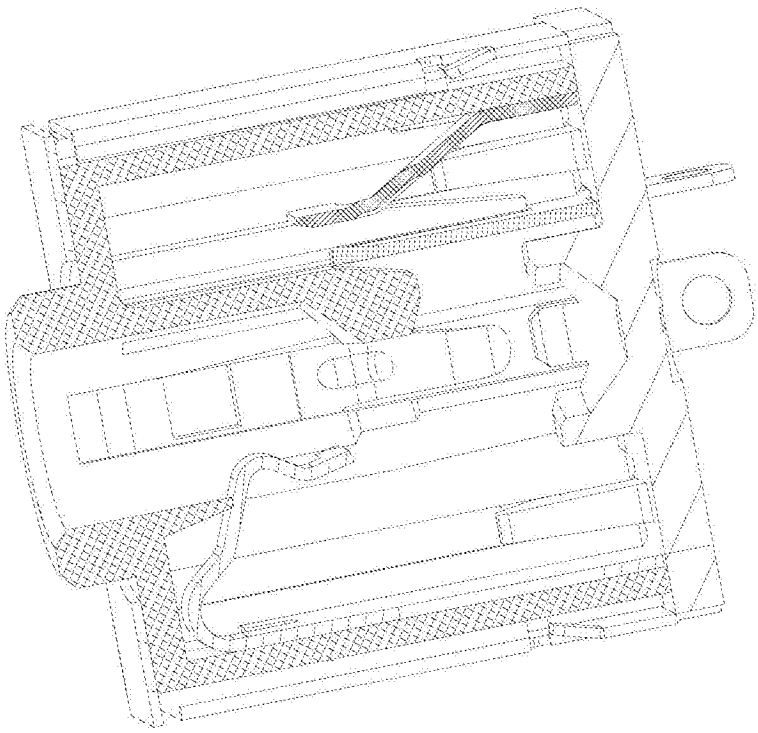


图3

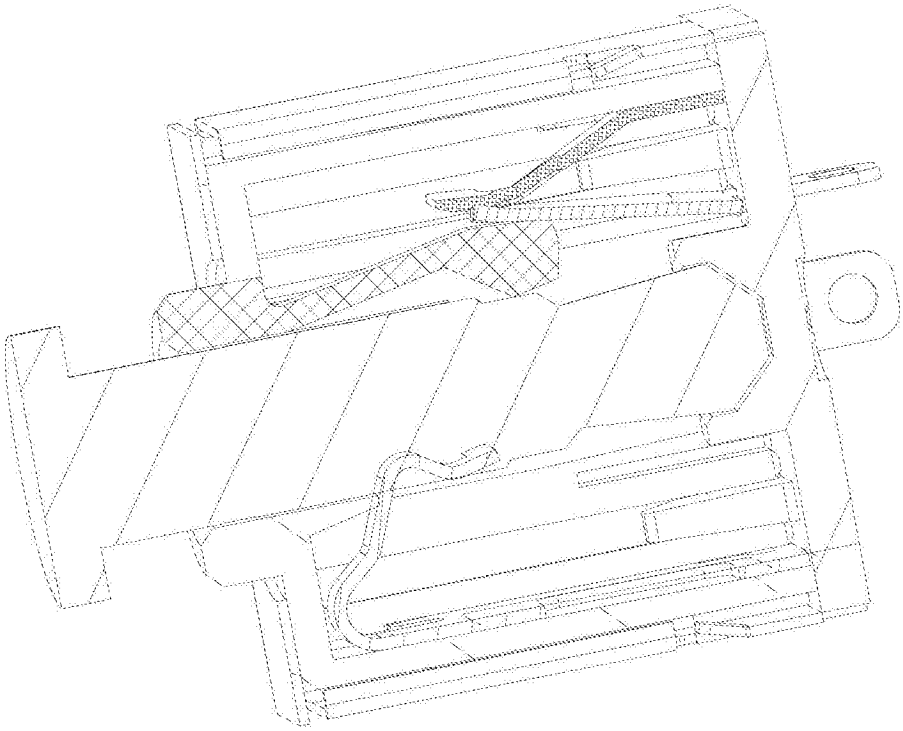


图4