



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201690019 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 29

(21) 申请号 201020177984. 8

(22) 申请日 2010. 04. 26

(73) 专利权人 东莞市长讯精密电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇科苑城鹿
乙三路 1 号

(72) 发明人 彭东波 胡群羊

(74) 专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代
理事务所 12201

代理人 曹玉平

(51) Int. Cl.

H01R 12/22(2006. 01)

H01R 12/32(2006. 01)

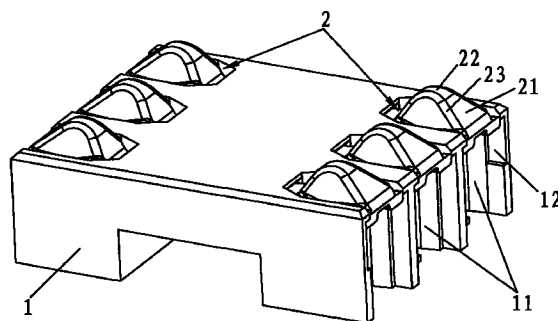
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

SIM 卡连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及连接器技术领域,特指 SIM 卡连接器,它包括有塑胶基座,塑胶基座两侧各设有安装槽,安装槽中插入有金属端子,金属端子设有与 SIM 卡接触的接触区,金属端子的接触区制成向上凸起的四棱锥状结构,四棱锥状接触区的顶部为圆弧面,在手机上插卡时, SIM 卡从四个方向都可插入,不容易磨损,从而使接触更可靠,改善了产品的电气性能,提高产品机械寿命,并且简化了结构,减少冲压工序,降低制造难度,模具成型工件加工容易。



1. SIM卡连接器,它包括有塑胶基座(1),塑胶基座(1)两侧各设有安装槽(11),安装槽(11)中插入有金属端子(2),金属端子(2)设有与SIM卡接触的接触区(21),其特征在于:所述金属端子(2)的接触区(21)为向上凸起的四棱锥状结构,四棱锥状接触区(21)的顶部为圆弧面(22)。

2. 根据权利要求1所述的SIM卡连接器,其特征在于:所述四棱锥状接触区(21)的各棱边均设置圆角(23)。

3. 根据权利要求1或2所述的SIM卡连接器,其特征在于:所述金属端子(2)的头部前端向下弯折并分别向左右两侧延伸出有台阶卡板(24),安装槽(11)的两侧壁各开设有与台阶卡板(24)配合的卡槽(12),台阶卡板(24)卡设在卡槽(12)中。

SIM 卡连接器

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域，特指 SIM 卡连接器。

背景技术：

[0002] 随着信息技术的快速发展，手机等个人通讯设备得到越来越广泛的应用。其中作为用户身份识别的 SIM 卡，主要通过一个 SIM 卡连接器实现与手机电路板的电气连接。

[0003] 手机 SIM 卡连接器产品为获得端子与手机卡接触良好、插卡顺畅的效果，现有较为普及的结构是端子的接触区做成半球形或其他弓形弧面形状，该产品结构的缺点是模具成型和生产难度大。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的不足而提供一种简化结构、降低制造难度、减少磨损的 SIM 卡连接器。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：SIM 卡连接器，它包括有塑胶基座，塑胶基座两侧各设有安装槽，安装槽中插入有金属端子，金属端子设有与 SIM 卡接触的接触区，金属端子的接触区为向上凸起的四棱锥状结构，四棱锥状接触区的顶部为圆弧面。

[0006] 所述四棱锥状接触区的各棱边均设置圆角。

[0007] 所述金属端子的头部前端向下弯折并分别向左右两侧延伸出有台阶卡板，安装槽的两侧壁各开设有与台阶卡板配合的卡槽，台阶卡板卡设在卡槽中。

[0008] 本实用新型有益效果在于：本实用新型提供的 SIM 卡连接器，它包括有塑胶基座，塑胶基座两侧各设有安装槽，安装槽中插入有金属端子，金属端子设有与 SIM 卡接触的接触区，金属端子的接触区制成向上凸起的四棱锥状结构，四棱锥状接触区的顶部为圆弧面，在手机上插卡时，SIM 卡从四个方向都可插入，不容易磨损，从而使接触更可靠，改善了产品的电气性能，提高产品机械寿命，并且简化了结构，减少冲压工序，降低制造难度，模具成型工件加工容易。

[0009] 另外，金属端子的头部前端向下弯折并分别向左右两侧延伸出有台阶卡板，安装槽的两侧壁各开设有与台阶卡板配合的卡槽，台阶卡板卡设在卡槽中，台阶卡板可在卡槽中上下滑动，对金属端子的弹片高度起限位作用，防止金属端子脱离安装槽。

附图说明：

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型的分解示意图。

具体实施方式：

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明，见图 1、2 所示，本实用新型包括有

塑胶基座 1, 塑胶基座 1 两侧各设有三个安装槽 11, 安装槽 11 中插入有金属端子 2, 金属端子 2 设有与 SIM 卡接触的接触区 21, 金属端子 2 的接触区 21 为向上凸起的四棱锥状结构, 四棱锥状接触区 21 的顶部为圆弧面 22, 四棱锥状接触区 21 的各棱边均设置圆角 23, 减少 SIM 卡插入时的磨损。在手机上插卡时, SIM 卡从四个方向都可插入, 不容易磨损, 从而使接触更可靠, 改善了产品的电气性能, 提高产品机械寿命, 并且简化了结构, 减少冲压工序, 降低制造难度, 模具成型工件加工容易。

[0013] 金属端子 2 的头部前端向下弯折并分别向左右两侧延伸出有台阶卡板 24, 安装槽 11 的两侧壁各开设有与台阶卡板 24 配合的卡槽 12, 台阶卡板 24 卡设在卡槽 12 中, 台阶卡板 24 可在卡槽 12 中上下滑动, 对金属端子 2 的弹片高度起限位作用, 防止金属端子 2 脱离安装槽 11。

[0014] 当然, 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式, 故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰, 均包括于本实用新型专利申请范围内。

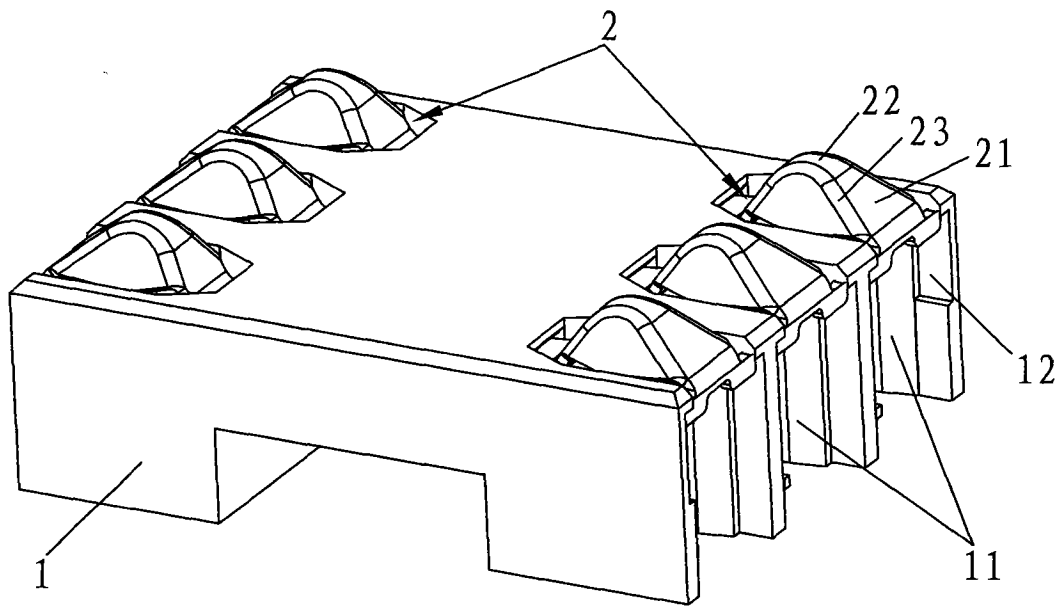


图 1

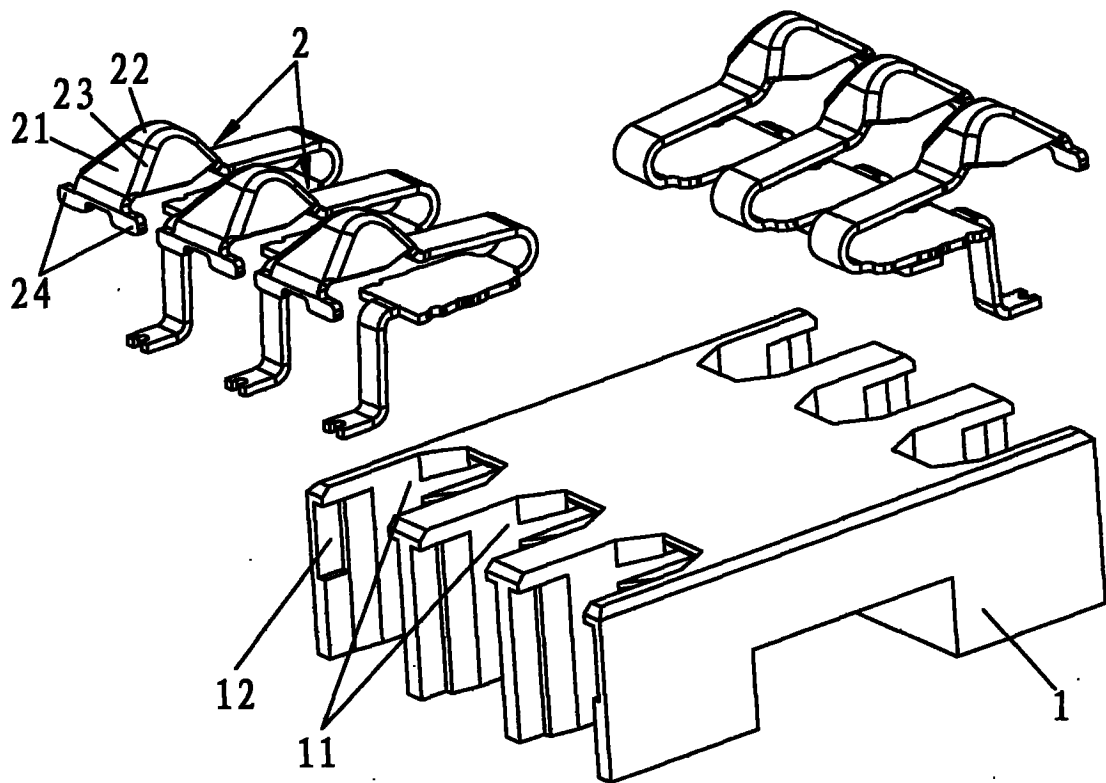


图 2