[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
H01R 13/70 (2006.01)
H01R 13/717 (2006.01)
H01R 13/42 (2006.01)
H01H 19/36 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820208978.7

[45] 授权公告日 2009 年 10 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 201323343Y

[22] 申请日 2008.12.30

[21] 申请号 200820208978.7

[73] 专利权人 阮立平

地址 315314 浙江省慈溪市观海卫镇观海卫工业园东区慈溪公牛电器有限公司内

[72] 发明人 蔡映峰 成 翰

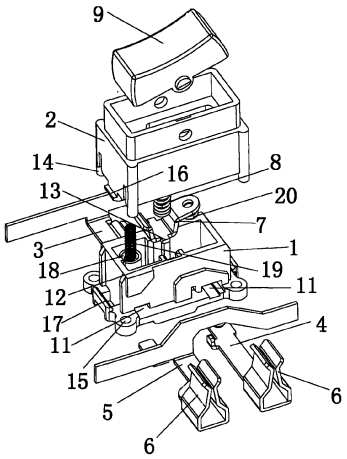
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种无焊点开关插座

[57] 摘要

一种无焊点开关插座，包括由开关基座和开关上盖构成的开关座以及地线导电片，开关座内设有输入火线导电片、输出火线导电片，输出火线导电片的末端和地线导电片的末端设有用于作为插头插脚的夹片；开关座内还设有靠设在输入火线导电片上的翘板，翘板通过弹簧与一开关帽连接，翘板的一端设有动触点，输出火线导电片上设有与动触点配合的静触点；开关基座的侧面设有插口。 在开关基座的侧面开设插口，输入火线导电片和输出火线导电片以及地线导电片均可从该插口内插入，装配简单便捷，且对导电片的限位可靠性更高。



1.一种无焊点开关插座，包括由开关基座和开关上盖构成的开关座以及地线导电片，所述的开关座内设有输入火线导电片、输出火线导电片，所述输出火线导电片的末端和地线导电片的末端设有用于作为插头插脚的夹片；

所述的开关座内还设有靠设在输入火线导电片上的翘板，所述的翘板通过弹簧与一开关帽连接，所述翘板的一端设有动触点，所述输出火线导电片上设有与所述的动触点配合的静触点；

其特征在于：所述的开关基座的侧面设有插口。

2.如权利要求 1 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关基座内设有纵向的定位槽，所述的翘板上设有定位块，所述的定位块位于所述的定位槽内。

3.如权利要求 1 或 2 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述开关上盖的底部的四个角上设有下延的定位柱，所述开关基座的四个角上设有定位孔，所述的定位柱插设于所述的定位孔内。

4.如权利要求 1 或 2 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关上盖上设有卡钩，所述的开关基座上设有卡口，所述的卡钩卡于所述的卡口内。

5.如权利要求 3 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关上盖上设有卡钩，所述的开关基座上设有卡口，所述的卡钩卡于所述的卡口内。

6.如权利要求 1 或 2 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关基座内还设有纵向的容纳腔，所述的容纳腔内设有指示灯弹簧，

所述的地线导电片位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧的下端与所述的地线导电片触碰。

7.如权利要求 3 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关基座内还设有纵向的容纳腔，所述的容纳腔内设有指示灯弹簧，所述的地线导电片位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧的下端与所述的地线导电片触碰。

8.如权利要求 4 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关基座内还设有纵向的容纳腔，所述的容纳腔内设有指示灯弹簧，所述的地线导电片位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧的下端与所述的地线导电片触碰。

9.如权利要求 5 所述的无焊点开关插座，其特征在于：所述的开关基座内还设有纵向的容纳腔，所述的容纳腔内设有指示灯弹簧，所述的地线导电片位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧的下端与所述的地线导电片触碰。

一种无焊点开关插座

（一）技术领域

本实用新型涉及一种无焊点开关插座。

（二）背景技术

目前很多多开关插座是将铜件直接锡焊在开关脚上，一组开关与另一组开关通过电线或铜条锡焊连接，容易造成虚焊或假焊，不良率比较高，而且也容易造成焊渣遗漏在插座内，产生安全隐患。因此也出现了无焊点开关插座，但是现有的无焊点开关插座在装配时比较麻烦。

（三）发明内容

为了克服现有无焊点开关插座装配麻烦的不足，本实用新型提供一种装配简便的无焊点开关插座。

本实用新型解决其技术问题的技术方案是：一种无焊点开关插座，包括由开关基座和开关上盖构成的开关座以及地线导电片，所述的开关座内设有输入火线导电片、输出火线导电片，所述输出火线导电片的末端和地线导电片的末端设有用于作为插头插脚的夹片；所述的开关座内还设有靠设在输入火线导电片上的翘板，所述的翘板通过弹簧与一开关帽连接，所述翘板的一端设有动触点，所述输出火线导电片上设有与所述的动触点配合的静触点；所述的开关基座的侧面设有插口。

进一步，所述的开关基座内设有纵向的定位槽，所述的翘板上设有定位块，所述的定位块位于所述的定位槽内。

进一步，所述开关上盖的底部的四个角上设有下延的定位柱，所述开关基座的四个角上设有定位孔，所述的定位柱插设于所述的定位孔内。

进一步，所述的开关上盖上设有卡钩，所述的开关基座上设有卡口，所述的卡钩卡于所述的卡口内。

进一步，所述的开关基座内还设有纵向的容纳腔，所述的容纳腔内设有指示灯弹簧，所述的地线导电片位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧的下端与所述的地线导电片触碰。

本实用新型的工作原理与现有的无焊点开关插座的工作原理相同，通过按动开关帽来实现动触点与静触点的接触或脱离，从而实现插座开关的接通或断开。

本实用新型的有益效果在于：1.在开关基座的侧面开设插口，输入火线导电片和输出火线导电片以及地线导电片均可从该插口内插入，装配简单便捷，且对导电片的限位可靠性更高。2.翘板通过定位块和定位槽的配合得到定位，在装配时将翘板沿着定位槽放入，装配简便快捷，定位效果精确，且在还没有装配上开关帽时，翘板也不会脱离开关半成品，更易防止零件的散落和遗漏现象。3.开关上盖和开关基座扣接，装配时简便快捷，另外开关上盖的定位柱插入开关基座的定位孔内，两者之间的定位更加可靠。4.将指示灯弹簧置于一容纳腔内，指示灯工作时地线导电片与指示灯之间能更充分接触，也更容易防止因指示灯弹簧接触不良或脱落而造成指示灯不亮或短路的现象。

（四）附图说明

图 1 是本实用新型的立体图。

图 2 是本实用新型的爆炸图。

图 3 是本实用新型在断开状态下的剖视图。

图 4 是本实用新型在接通状态下的剖视图。

（五）具体实施方式

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

参照图 1、图 2、图 3、图 4，一种无焊点开关插座，包括由开关基座 1 和开关上盖 2 构成的开关座，所述的开关基座 1 的侧面设有插口 11。所述的开关座内设有输入火线导电片 3、输出火线导电片 4 以及地线导电片 5，输入火线导电片 3、输出火线导电片 4 以及地线导电片 5 通过插口 11 插入到开关座内。所述输出火线导电片 4 的末端和地线导电片 5 的末端设有用于作为插头插脚的夹片 6。

所述的开关座内还设有靠设在输入火线导电片 2 上的翘板 7，所述的翘板 7 通过弹簧 8 与一开关帽 9 连接，所述翘板 7 的一端设有动触点 10，所述输出火线导电片 4 上设有与所述的动触点 10 配合的静触点 20。

本实施例中，所述的开关基座 1 内设有纵向的定位槽 12，所述的翘板 7 上设有定位块 13，所述的定位块 13 位于所述的定位槽 12 内。

所述开关上盖 2 的底部的四个角上设有下延的定位柱 14，所述开关基座 1 的四个角上设有定位孔 15，所述的定位柱 14 插设于所述的定位孔 15 内。所述的开关上盖 2 上设有卡钩 16，所述的开关基座 1 上设有卡口 17，所述的卡钩 16 卡于所述的卡口 17 内。

所述的开关基座 1 内还设有纵向的容纳腔 18，所述的容纳腔 18 内设有指示灯弹簧 19，所述的地线导电片 5 位于所述的开关座内，所述指示灯弹簧 19 的下端与所述的地线导电片 5 触碰。

本实用新型的工作原理与现有的无焊点开关插座的工作原理相同，通过按动开关帽 9 来实现动触点 10 与静触点 20 的接触或脱离，从而实现插座开关的接通或断开。在接通时，在指示灯弹簧 19 的作用下，指示灯电路同时接通从而指示灯亮。

本实用新型在开关基座的侧面开设插口 11，输入火线导电片 3 和输出火线导电片 4 以及地线导电片 5 均可从该插口 11 内插入，装配简单便捷，且对导电片的限位可靠性更高；翘板 7 通过定位块 13 和定位槽 12 的配合得到定位，在装配时将翘板 7 沿着定位槽 12 放入，装配简便快捷，定位效果精确，且在还没有装配上开关帽时，翘板 7 也不会脱离开关半成品，更易防止零件的散落和遗漏现象；开关上盖 2 和开关基座 1 扣接，装配时简便快捷，另外开关上盖 2 的定位柱 14 插入开关基座 1 的定位孔 15 内，两者之间的定位更加可靠；将指示灯弹簧 19 置于一容纳腔 18 内，指示灯工作时地线导电片 5 与指示灯之间能更充分接触，也更容易防止因指示灯弹簧 19 接触不良或脱落而造成指示灯不亮或短路的现象。

在不设有指示灯时，可不设指示灯弹簧，地线导电片的设置位置也更灵活，可单独设置在开关座外。

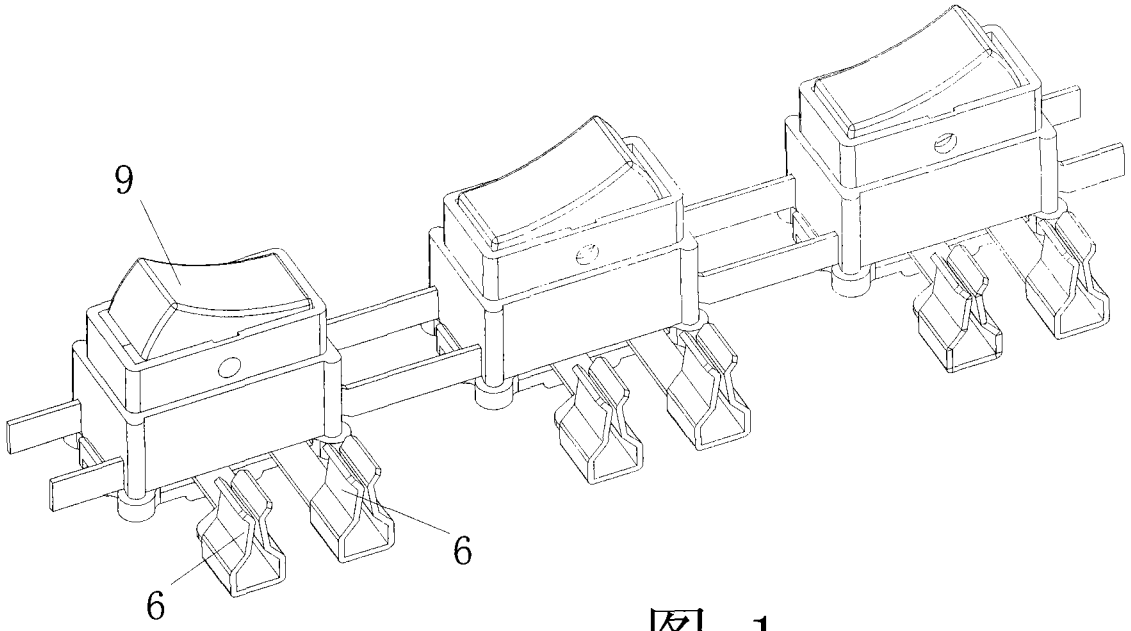


图 1

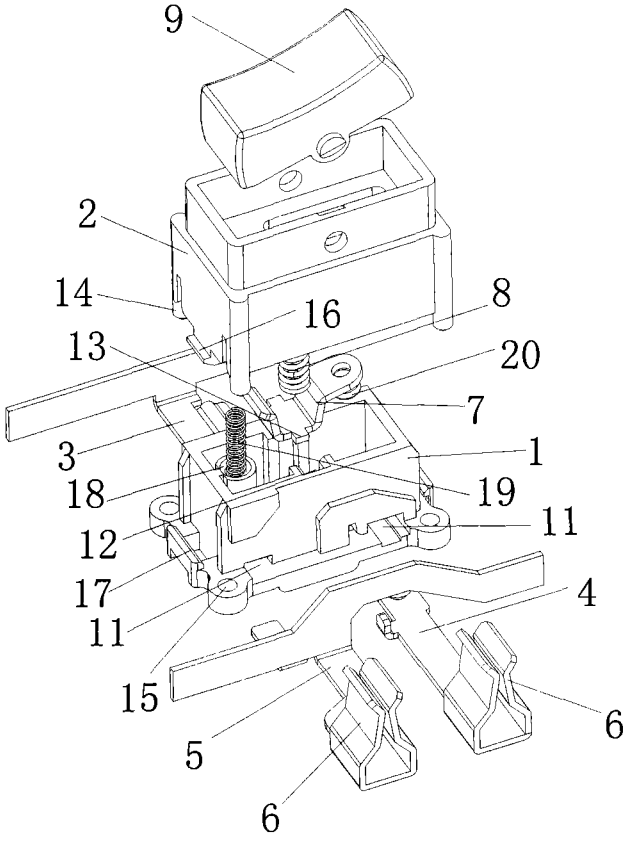


图 2

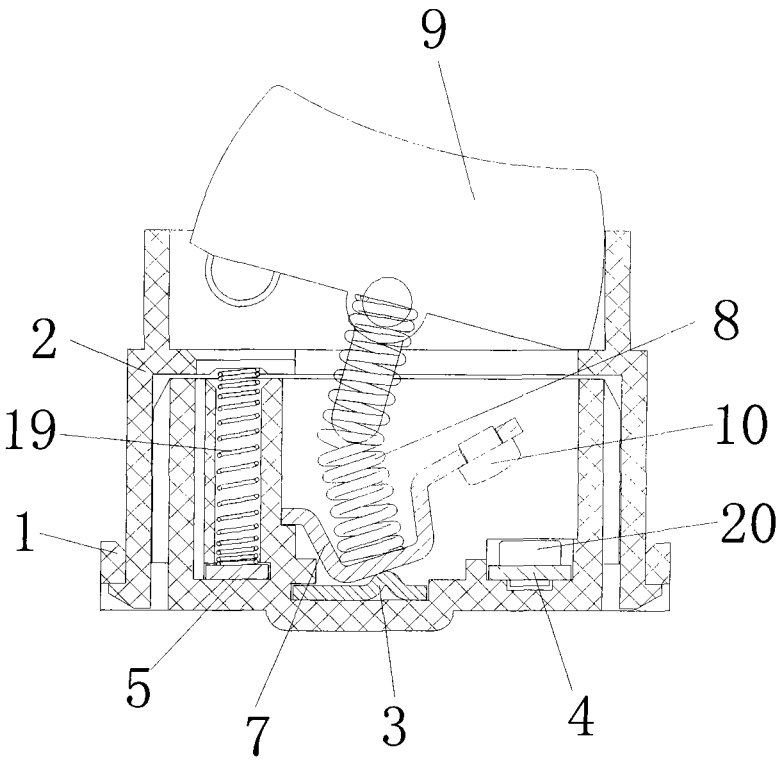


图 3

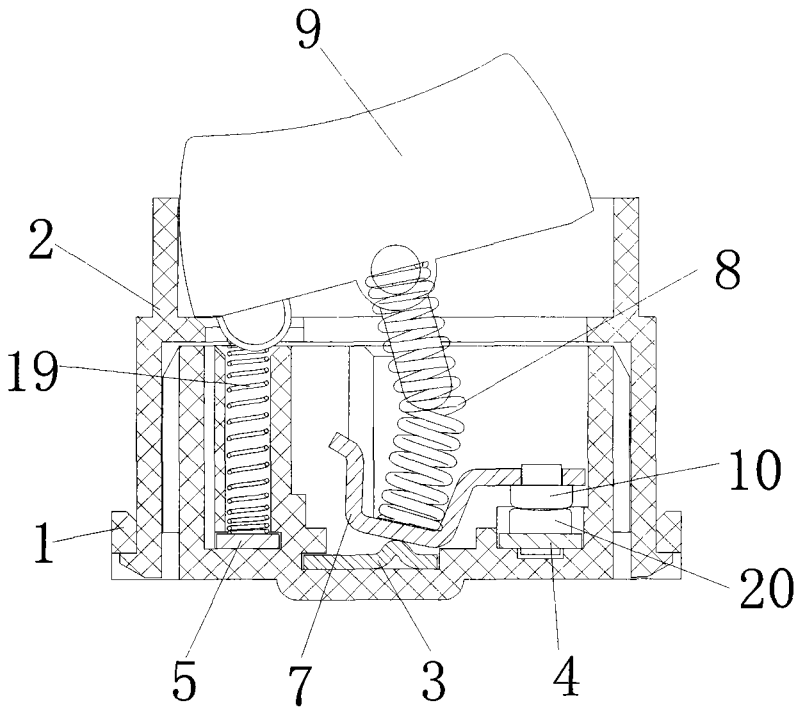


图 4