



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202678605 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220348721. 8

(22) 申请日 2012. 07. 18

(73) 专利权人 李耀强

地址 528401 广东省中山市西区富华道 35
号 A007 号信箱

(72) 发明人 李耀强 肖晟 刘文良

(51) Int. Cl.

H01R 13/502 (2006. 01)

H01R 13/70 (2006. 01)

H01R 11/11 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

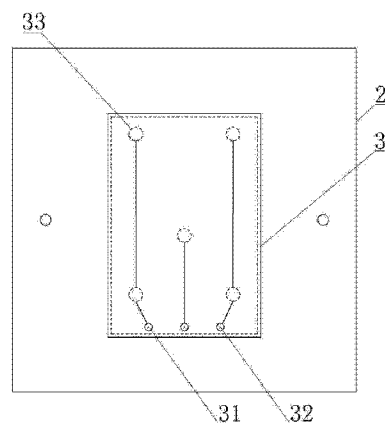
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种快速安装插座

(57) 摘要

一种快速安装插座, 主要由接线盒、插座面板 2 及插座总成 3 组成, 通过与其配套的接线盒的使用, 实现了容易安装拆卸并且连接方式更为快捷简单。



1. 一种快速安装插座,主要由接线盒、插座面板(2)及插座总成(3)组成,插座面板(2)和开关总成(3)固定在接线盒上,插座总成的一个端面安置在插座面板(2)上预留的开孔内,在插座总成面对插座面板(2)的端面上设有插座孔;插座总成上的插座簧片(33)与插座孔对应,其特征在于:开关总成(3)背对插座面板(2)的端面设有接插柱(31);在接插柱(31)的中心设有柱销(32),所述的柱销(32)在开关总成内的一端与连接体连接,另一端裸露在接插柱(31)末端;插销(32)将电源信号引入开关总成内,通过连接体按不同相位的电信号分配至相应的插座簧片(33);所述的连接体、柱销(32)以及插座簧片(33)采用导电材料制作。

2. 根据权利要求1所述的一种快速安装插座,其特征在于:所述的接插柱(31)从开关总成(3)的端面向外突起。

3. 根据权利要求2所述的一种快速安装插座,其特征在于:所述的接插柱(31)的数量与输入插座总成的电源相位数量相匹配,输入单相电源时,设置三个接插柱(31),分别用于引入火线、零线和地线;输入三相电源时,设置四个或五个接插柱(31),设置四个接插柱时,分别用于引入A相、B相、C相及零线,设置五个接插柱时,分别用于引入A相、B相、C相、零线及地线。

4. 根据权利要求1所述的一种快速安装插座,其特征在于:所述的接插柱(31)设置在开关总成外壁的中部或边缘,与接线盒上相应的接插件位置相匹配。

一种快速安装插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种能够实现快速安装的电源插座,属于电源插座的优化技术。

背景技术

[0002] 电源插座是用于把电源传输给电器的常用设备。常用的插座主要分为固定式和移动式两种。

[0003] 通常固定式电源插座是通过接线盒固定在墙壁上,输入电源线进入接线盒后,电源线直接插入插座面板后设置的接线柱内,通过螺丝固定,优点是简单,不足是如果预留的电源线长度较短,插座面板与接线盒间的距离较小,使安装工具的活动空间不足导致安装困难;二是如果预留的电源线长度较长,虽然克服了上述的问题,但由于接线盒的空间有限,要将大量的电源线放进有限的空间也比较困难;如果接线数量较多或者分配方向较多或者线径较大时,接线盒就更难收纳了。

[0004] 现在市面上有一种插座面板,它与输入电源线的固定不采用螺丝的固定方式,而采用了直插的方式实现的。优点是解决了用螺丝固定方式存在的不足,实现了电源线与插座快速连接。不足是电源线在收纳进接线盒时仍然零乱,特别是遇到接线数据较多或者分配方向较多或者线径较大时,接线盒的空间也很难容纳,而且,需要更换时,还是需要逐根电源线拆卸,仍然较为麻烦。

[0005] 因此,需要寻找一种容易安装拆卸并且连接方式更为快捷简单的电源插座。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种容易安装拆卸并且连接方式更为快捷简单的电源插座。

[0007] 本实用新型的技术方案是:一种快速安装插座,主要由接线盒、插座面板 2 及插座总成 3 组成,插座面板 2 和开关总成 3 固定在接线盒上,插座总成的一个端面安置在插座面板 2 上预留的开孔内,在插座总成面对插座面板 2 的端面上设有插座孔;插座总成上的插座簧片 33 与插座孔对应,其特征在于:开关总成 3 背对插座面板 2 的端面设有接插柱 31;在接插柱 31 的中心设有柱销 32,所述的柱销 32 在开关总成内的一端与连接体连接,另一端裸露在接插柱 31 末端;柱销 32 将电源信号引入开关总成内,通过连接体按不同相位的电信号分配至相应的插座簧片 33;所述的连接体、柱销 32 以及插座簧片 33 采用导电材料制作。

[0008] 所述的接插柱 31 从开关总成 3 的端面向外突起。

[0009] 所述的接插柱 31 的数量与输入插座总成的电源相位数量相匹配,输入单相电源时,设置三个接插柱 31,分别用于引入火线、零线和地线;输入三相电源时,设置四个或五个接插柱 31,设置四个接插柱时,分别用于引入 A 相、B 相、C 相及零线,设置五个接插柱时,分别用于引入 A 相、B 相、C 相、零线及地线。

[0010] 所述的接插柱 31 设置在开关总成外壁的中部或边缘,与接线盒上相应的的接插件位置相匹配。

[0011] 有益效果：

[0012] 1、通过与其配套的接线盒的使用，实现了容易安装拆卸并且连接方式更为快捷简单。

[0013] 、实现了接线盒与插座面板的安装及连接的标准化。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图；

[0015] 图 2 是本实用新型的左视剖面结构示意图；

[0016] 图 3 是本实用新型的俯视剖面结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图 1 到图 3 所示，一种快速安装插座，主要由接线盒、插座面板 2 及插座总成 3 组成，插座面板 2 和开关总成 3 固定在接线盒上，插座总成的一个端面安置在插座面板 2 上预留的开孔内，在插座总成面对插座面板 2 的端面上设有插座孔；插座总成上的插座簧片 33 与插座孔对应，其特征在于：开关总成 3 背对插座面板 2 的端面设有接插柱 31；在接插柱 31 的中心设有柱销 32，所述的柱销 32 在开关总成内的一端与连接体连接，另一端裸露在接插柱 31 末端；插销 32 将电源信号引入开关总成内，通过连接体按不同相位的电信号分配至相应的插座簧片 33；所述的连接体、柱销 32 以及插座簧片 33 采用导电材料制作。

[0018] 所述的接插柱 31 从开关总成 3 的端面向外突起。

[0019] 所述的接插柱 31 的数量与输入插座总成的电源相位数量相匹配，输入单相电源时，设置三个接插柱 31，分别用于引入火线、零线和地线；输入三相电源时，设置四个或五个接插柱 31，设置四个接插柱时，分别用于引入 A 相、B 相、C 相及零线，设置五个接插柱时，分别用于引入 A 相、B 相、C 相、零线及地线。

[0020] 当采用的是混合型插座，即既有插座又有开关时，按输入相位数加开关输出控制位数设置接插柱 31 的数量。例如，当输入的是单相电源时，接插柱 31 的数量为 3+ 开关输出控制位数。例如，当输入的是单相电源时，一个三线插座加两位单控开关，设置 3+2 即 5 个接插柱 31，三个分别用于连接火线、零线、地线，另外两个分别用于连接开关的输出控制线。

[0021] 所述的接插柱 31 设置在开关总成外壁的中部或边缘，与接线盒上相应的接插件位置相匹配。

[0022] 上述实施例仅是用来说明解释本实用新型的用途，而并非是对本实用新型的限制，本技术领域的普通技术人员，在本实用新型的实质范围内，做出各种变化或替代，也应属于本实用新型的保护范畴。

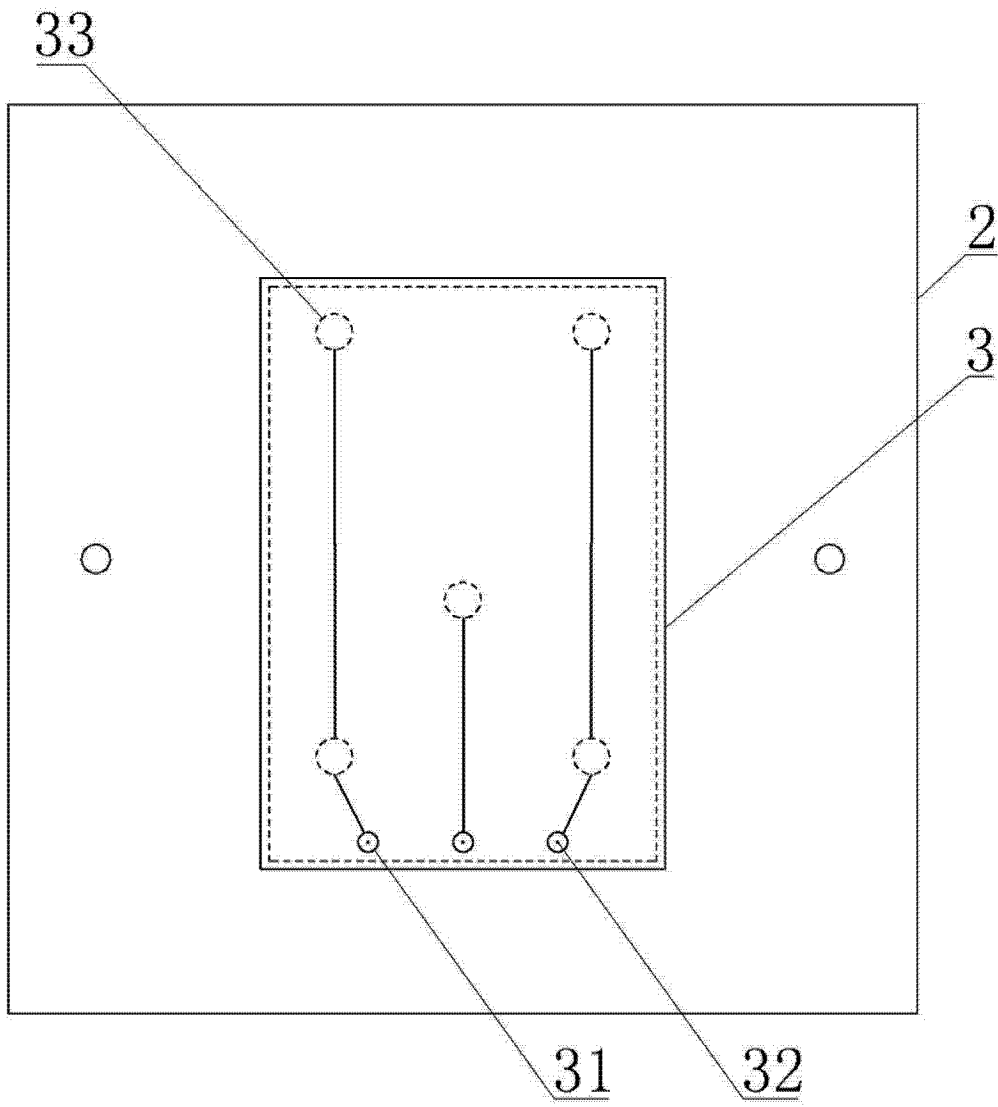


图 1

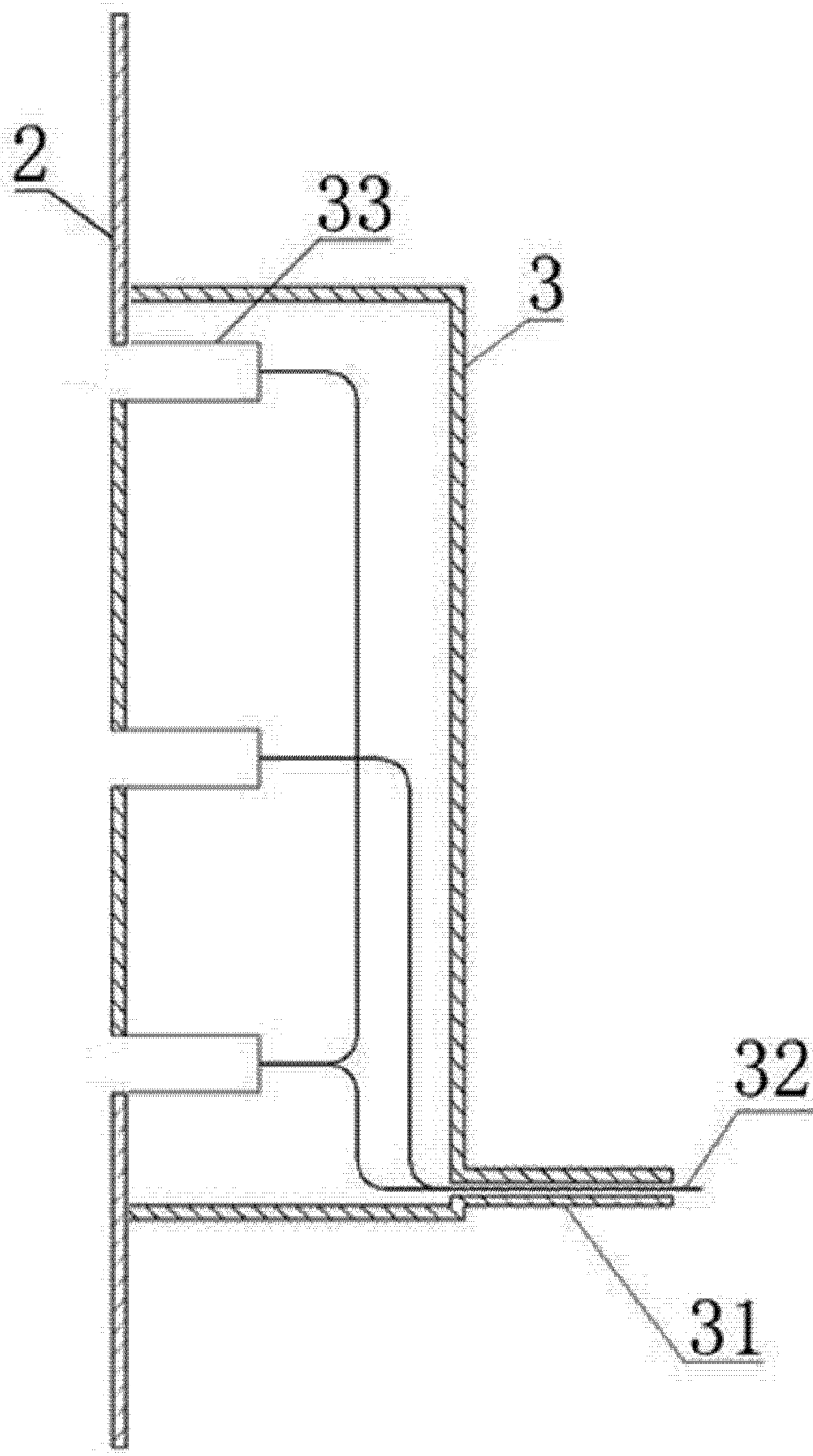


图 2

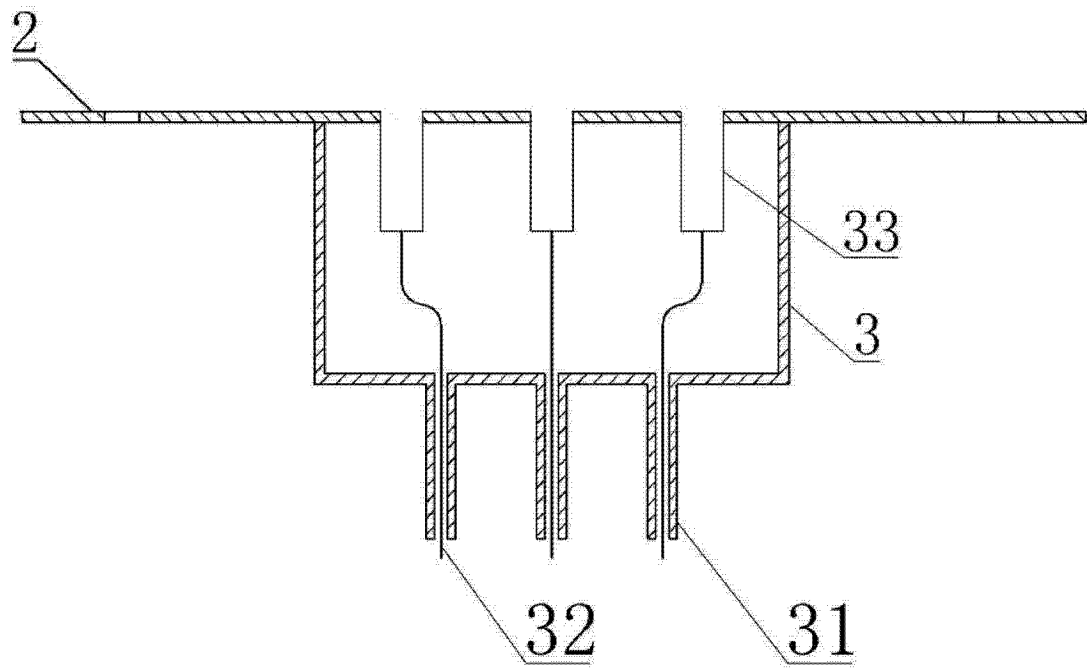


图 3