

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202872061 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220466827. 8

(22) 申请日 2012. 09. 13

(73) 专利权人 乔兴波

地址 518000 广东省深圳市南山区桃源街道塘朗工业区 A 区 26 栋 3 楼东

(72) 发明人 乔兴波

(51) Int. Cl.

H01R 13/514 (2006. 01)

H01R 13/66 (2006. 01)

H01R 27/00 (2006. 01)

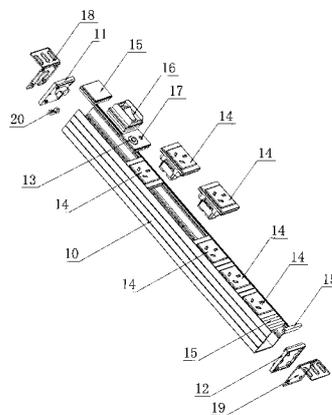
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

带过载保护的组合插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带过载保护的组合插座,该插座包括电源线、外壳、左封装块、右封装块、过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块;外壳内壁上设有凹槽,过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块上均设有凸棱,凹槽与凸棱相适配;电源线通过过载保护模块与多个插座模块电连接,左封装块和右封装块分别与外壳的两端固定连接。本实用新型通过模块化的组件组合而成,可以通过更换不同类型的插座模块来适应不同类型的插头,并通过过载保护模块对这些插座模块进行过载保护,结构简单且拆卸方便。本案还可以通过公差匹配模块来匹配插座模块的数量,在使用较少的插座模块时,用适量的公差匹配模块来填充,使得本组合插座结构紧凑美观。



1. 一种带过载保护的组合插座,其特征在于,包括电源线、外壳、左封装块、右封装块、过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块;所述外壳内壁上设有凹槽,所述过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块上均设有凸棱,所述凹槽与所述凸棱相适配;所述电源线通过过载保护模块与多个插座模块电连接,所述左封装块和右封装块分别与外壳的两端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的带过载保护的组合插座,其特征在于,所述带过载保护的组合插座还包括开关模块,所述开关模块上设有凸棱,所述开关模块上的凸棱与外壳上的凹槽相适配,所述开关模块电连接于电源线和过载保护模块之间。

3. 根据权利要求1或2所述的带过载保护的组合插座,其特征在于,所述过载保护模块上设置有LED指示灯。

4. 根据权利要求3所述的带过载保护的组合插座,其特征在于,所述带过载保护的组合插座还包括左耳片和右耳片,所述左耳片与左封装块固定连接,所述右耳片与右封装块固定连接。

5. 根据权利要求1所述的带过载保护的组合插座,其特征在于,所述带过载保护的组合插座还包括固线模块,所述电源线通过固线模块固定在左封装块上。

带过载保护的组合插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子技术领域,尤其涉及一种带过载保护的组合插座。

背景技术

[0002] 目前的插座种类繁多,形状各异,但是对于一些特殊规格的电气插头,现有插座上固定的插座孔往往不能与之相匹配,导致插座无法使用,必须要购置相匹配的插座或转换器,增添了不必要的开支和烦恼。因此,市场上急需一种能够适应多种类型插头的组合插座,能够在便捷性和安全性方面有所提高。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种结构简单、拆卸方便且能够适应多种类型插头的带过载保护的组合插座。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种带过载保护的组合插座,包括电源线、外壳、左封装块、右封装块、过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块;所述外壳内壁上设有凹槽,所述过载保护模块、多个插座模块和公差匹配模块上均设有凸棱,所述凹槽与所述凸棱相适配;所述电源线通过过载保护模块与多个插座模块电连接,所述左封装块和右封装块分别与外壳的两端固定连接。

[0005] 其中,所述带过载保护的组合插座还包括开关模块,所述开关模块上设有凸棱,所述开关模块上的凸棱与外壳上的凹槽相适配,所述开关模块电连接于电源线和过载保护模块之间。

[0006] 其中,所述过载保护模块上设置有 LED 指示灯。

[0007] 其中,所述带过载保护的组合插座还包括左耳片和右耳片,所述左耳片与左封装块固定连接,所述右耳片与右封装块固定连接。

[0008] 其中,所述带过载保护的组合插座还包括固线模块,所述电源线通过固线模块固定在左封装块上。

[0009] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型提供的带过载保护的组合插座,通过模块化的组件组合而成,可以通过更换不同类型的插座模块来适应不同类型的插头,并通过过载保护模块对这些插座模块进行过载保护,结构简单且拆卸方便。同时,本案还可以通过公差匹配模块来匹配插座模块的数量,在使用较少的插座模块时,用适量的公差匹配模块来填充,使得本案的组合插座结构紧凑美观。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的带过载保护的组合插座的爆炸图。

[0011] 主要元件符号说明如下:

[0012] 10、外壳 11、左封装块

[0013] 12、右封装块 13、过载保护模块

- [0014] 14、插座模块 15、公差匹配模块
[0015] 16、开关模块 17、LED 指示灯
[0016] 18、左耳片 19、右耳片
[0017] 20、固线模块

具体实施方式

[0018] 为了更清楚地表述本实用新型,下面结合附图对本实用新型作进一步地描述。

[0019] 请参阅图 1,本实用新型提供的带过载保护的组合插座,包括电源线(图未示)、外壳 10、左封装块 11、右封装块 12、过载保护模块 13、多个插座模块 14 和公差匹配模块 15;外壳 10 内壁上设有凹槽,过载保护模块 13、多个插座模块 14 和公差匹配模块 15 上均设有凸棱,上述凹槽与上述凸棱相适配;电源线(图未示)通过过载保护模块 13 与多个插座模块 14 电连接,左封装块 11 和右封装块 12 分别与外壳 10 的两端固定连接。

[0020] 相较于现有技术的情况,本实用新型提供的带过载保护的组合插座,通过模块化的组件组合而成,可以通过更换不同类型的插座模块 14 来适应不同类型的插头,并通过过载保护模块 13 对这些插座模块 14 进行过载保护,结构简单且拆卸方便。同时,本案还可以通过公差匹配模块 15 来匹配插座模块 14 的数量,在使用较少的插座模块 14 时,用适量的公差匹配模块 15 来填充,使得本案的组合插座结构紧凑美观。

[0021] 在本实施例中,上述带过载保护的组合插座还包括开关模块 16,开关模块 16 上设有凸棱,开关模块 16 上的凸棱与外壳 10 上的凹槽相适配,开关模块 16 电连接于电源线(图未示)和过载保护模块 13 之间。根据电路的需要,开关模块 16 也可以用于一对一地控制插座模块 14,或者在插座模块 14 上直接设置电源开关,本案并不局限于开关模块 16 的数量,也不局限于一个开关模块 16 控制的插座模块 14 的数量,只要通过模块化的方式得到的组合插座,均落入本案的保护范围。

[0022] 在本实施例中,上述过载保护模块 13 上设置有 LED 指示灯 17。当然,LED 指示灯 17 也可以分别设置在每个插座模块 14 上,或者设置在开关模块 16 上,本案并不局限于 LED 指示灯 17 的装设位置,只要是用 LED 指示灯 17 来表明本案组合开关的电源通断状态的实施方式,均落入本案的保护范围。

[0023] 在本实施例中,上述带过载保护的组合插座还包括左耳片 18 和右耳片 19,左耳片 18 与左封装块 11 固定连接,右耳片 19 与右封装块 12 固定连接。本案设置左耳片 18 和右耳片 19 的目的是方便安装,耳片上面通常设置多个固定孔,利用固定孔装设在机柜或者墙面上,安装方便可靠。

[0024] 在本实施例中,上述带过载保护的组合插座还包括固线模块 20,电源线(图未示)通过固线模块 20 固定在左封装块 11 上。当然,本案的固线模块 20 也可以将电源线固定在右封装块 12 上,本案并不局限固线模块 20 的装设位置,只要是利用固线模块固定电源线的实施方式,均落入本案的保护范围。

[0025] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

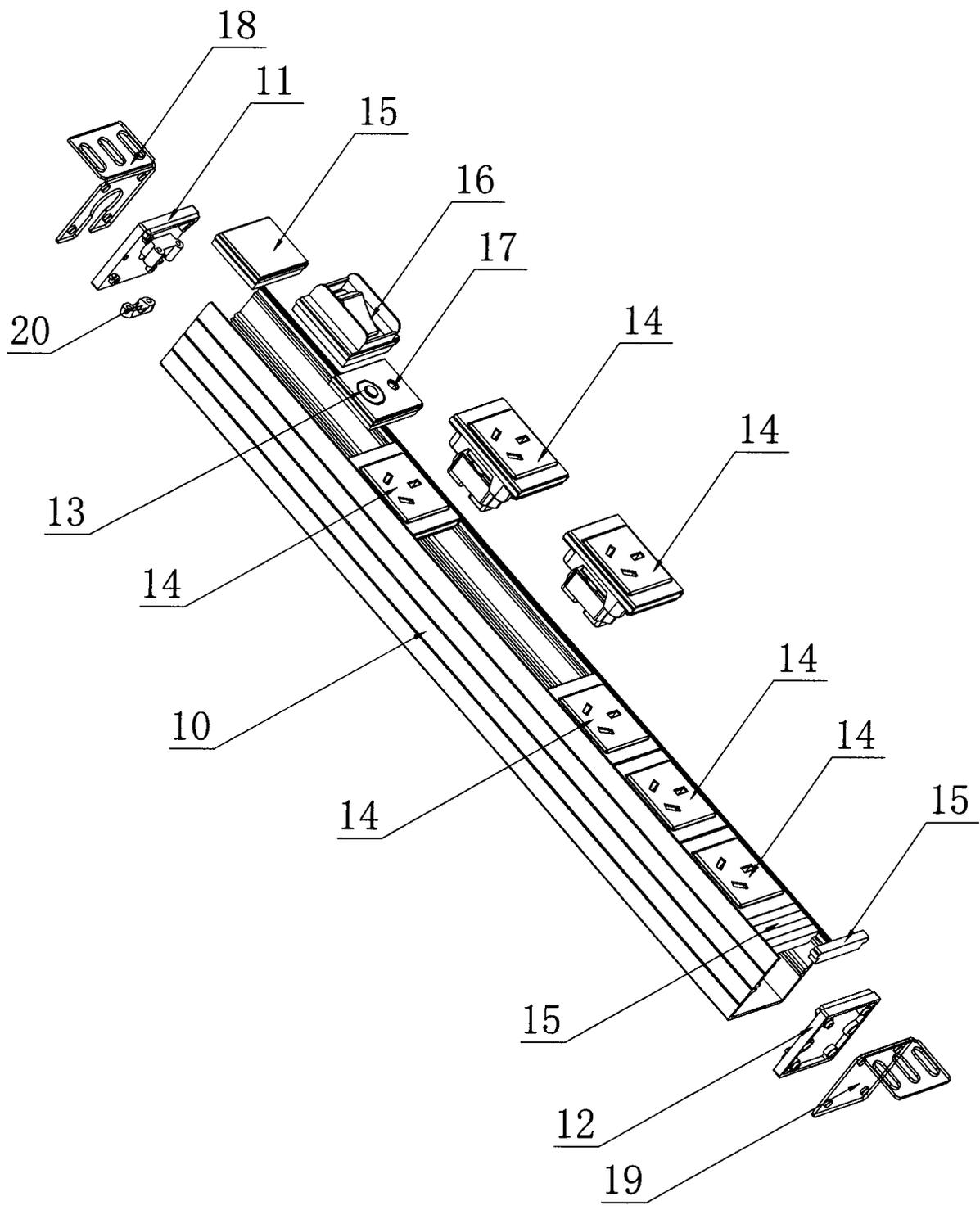


图 1