



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103151653 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 12

(21) 申请号 201310092980. 8

(22) 申请日 2013. 03. 22

(71) 申请人 臧建虎

地址 213000 江苏省常州市武进区南夏墅新
联村

(72) 发明人 臧建虎

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

H01R 13/66(2006. 01)

H01R 13/713(2006. 01)

H01R 13/717(2006. 01)

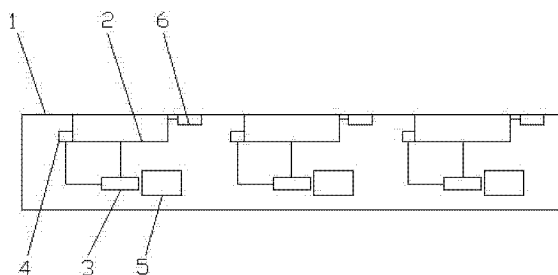
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

自锁式电源插座

(57) 摘要

本发明公开了一种自锁式电源插座,包括:插座本体、多个插孔组、多个安全开关和多个感应器,所述多个插孔组、多个安全开关和多个感应器均设置在插座本体上,所述插孔组和安全开关电性连接,所述感应器分别于插孔组和安全开关电性连接。通过上述方式,本发明自锁式电源插座,能够防止异物或者人的手指插入插座孔中,减少触电事故的发生。



1. 一种自锁式电源插座,其特征在于,包括:插座本体、多个插孔组、多个安全开关和多个感应器,所述多个插孔组、多个安全开关和多个感应器均设置在插座本体上,所述插孔组和安全开关电性连接,所述感应器分别于插孔组和安全开关电性连接。

2. 根据权利要求1所述的自锁式电源插座,其特征在于,所述多个安全开关设置在插座本体底部或者侧部。

3. 根据权利要求1所述的自锁式电源插座,其特征在于,所述插座本体上活动连接有开关门,所述开关门位于安全开关外部。

4. 根据权利要求1所述的自锁式电源插座,其特征在于,所述多个插孔组上电性连接有LED指示灯,所述LED指示灯设置在插座本体上。

5. 根据权利要求1所述的自锁式电源插座,其特征在于,所述感应器设置于插座本体内部,并且位于插孔组一侧。

自锁式电源插座

技术领域

[0001] 本发明涉及电子器件领域,特别是涉及一种自锁式电源插座。

背景技术

[0002] 在人们的生活中,电器或电子产品是人们经常接触或使用的器具,由于这些电器或电子产品使用均需以电力提供其动作的功力,因此,在人们的周周围环境中多预设有可以连接电源的插座,如壁上插座、延长插座式插座组件、分接插座式插座组件等,以提供这些电器或电子产品连接电源。

[0003] 上述各式插座虽可使电器或电子产品的插头,插接于其上电接于电源,然其插孔外露,长时间使用可能由于内部电路问题导致插座产生落点现象,而且有些儿童会用手指或者其他物体去触碰插座内的插座孔,或者去拉插头,往往会发生意外造成触电,严重维护人身安全。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种自锁式电源插座,能够防止异物或者人的手指插入插座孔中,减少触电事故的发生。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种自锁式电源插座,包括:插座本体、多个插孔组、多个安全开关和多个感应器,所述多个插孔组、多个安全开关和多个感应器均设置在插座本体上,所述插孔组和安全开关电性连接,所述感应器分别于插孔组和安全开关电性连接。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述多个安全开关设置在插座本体底部或者侧部。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述插座本体上活动连接有开关门,所述开关门位于安全开关外部。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述多个插孔组上电性连接有 LED 指示灯,所述 LED 指示灯设置在插座本体上。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述感应器设置于插座本体内部,并且位于插孔组一侧。

[0010] 本发明的有益效果是:本发明自锁式电源插座,能够防止异物或者人的手指插入插座孔中,减少触电事故的发生。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明自锁式电源插座一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下:1、插座本体,2、插孔组,3、安全开关,4、感应器,5、开关门,6、LED 指示灯。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0013] 请参阅图 1,一种自锁式电源插座,包括:插座本体 1、多个插孔组 2、多个安全开关 3 和多个感应器 4,所述多个插孔组 2、多个安全开关 3 和多个感应器 4 均设置在插座本体 1 上,所述插孔组 2 和安全开关 3 电性连接,所述感应器 4 分别于插孔组 2 和安全开关 3 电性连接。

[0014] 另外,所述多个安全开关 3 设置在插座本体 1 底部或者侧部,安全开关 3 用于控制插座组 2 内部是否接通电源。

[0015] 另外,所述插座本体 1 上活动连接有开关门 5,所述开关门 5 位于安全开关 3 外部。

[0016] 另外,所述多个插孔组 2 上电性连接有 LED 指示灯 6,所述 LED 指示灯 6 设置在插座本体 1 上。

[0017] 另外,所述感应器 4 设置于插座本体 1 内部,并且位于插孔组 4 一侧,感应器用于检测插孔组 4 内是否插入插头,感应器 4 感应到当插头插入插孔组 2 内时,安全开关 3 自动开启,插孔组 4 内部通电并向外界电器通电,当插头拔出插孔组 2 时,感应器 4 感应,同时安全开关 3 自动断开,插孔组 2 内切断供电。

[0018] 区别于现有技术,本发明自锁式电源插座,能够防止异物或者人的手指插入插座孔中,减少触电事故的发生。

[0019] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

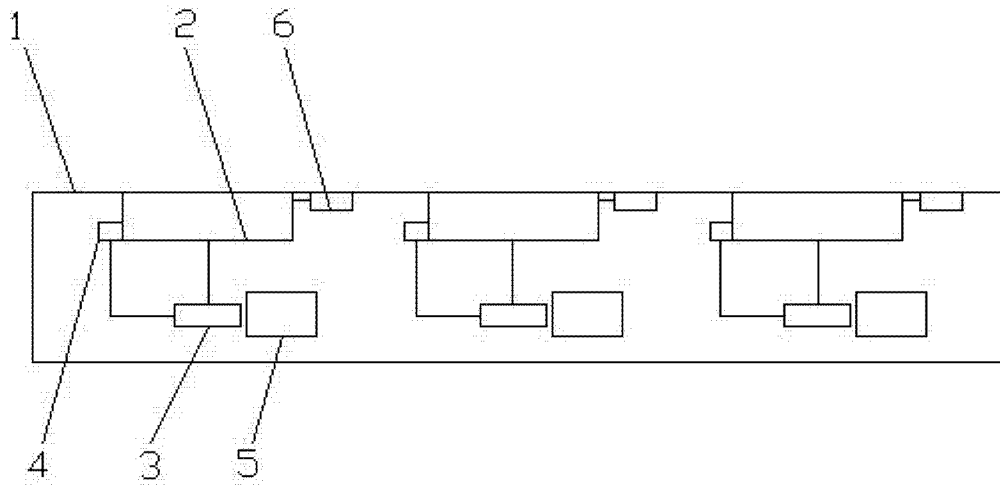


图 1