(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203242850 U
(45)授权公告日 2013.10.16

(21)申请号 201320131923.1

(22)申请日 2013.03.22

(73)专利权人 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)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

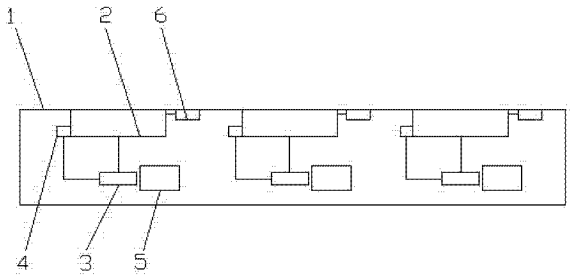
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

自锁式电源插座

(57)摘要

本实用新型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，本实用新型自锁式电源插座，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。



CN 203242850 U

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] 本实用新型涉及电子器件领域，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。

实用新型内容

[0004] 本实用新型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，本实用新型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] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述多个安全开关设置在插座本体底部或者侧部。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中，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] 在本实用新型一个较佳实施例中，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] 在本实用新型一个较佳实施例中，所述感应器设置于插座本体内部，并且位于插孔组一侧。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型自锁式电源插座，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 是本实用新型自锁式电源插座一较佳实施例的结构示意图；

[0012] 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

[0013] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0014] 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。

[0015] 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。

[0016] 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。

[0017] 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。

[0018] 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。

[0019] 区别于现有技术，本实用新型自锁式电源插座，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。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型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，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

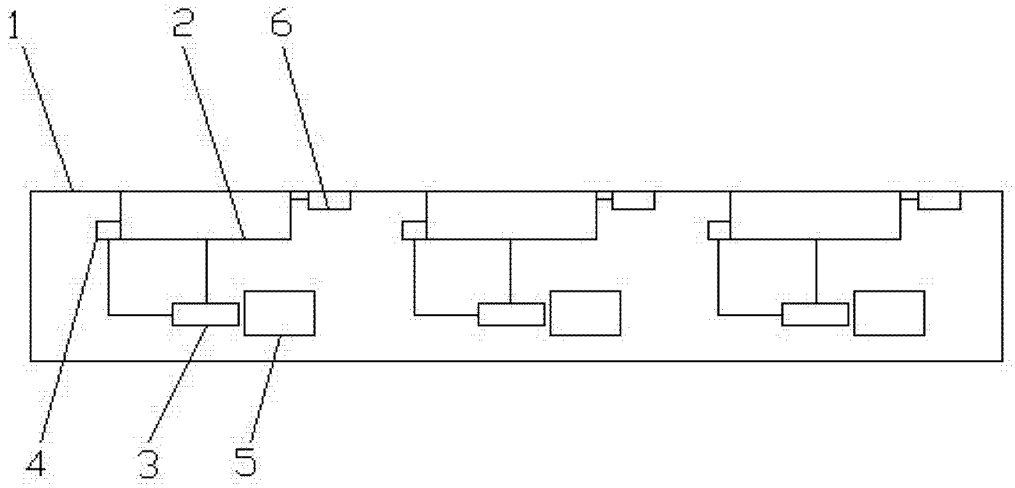


图 1