



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213401641 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022722269.4

(22) 申请日 2020.11.23

(73) 专利权人 罗汇丽

地址 510623 广东省广州市天河区珠江新城冼村路2号

(72) 发明人 罗汇丽

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有限公司 44681

代理人 冯姣

(51) Int. Cl.

H01R 13/502 (2006.01)

H01R 13/703 (2006.01)

H01R 13/73 (2006.01)

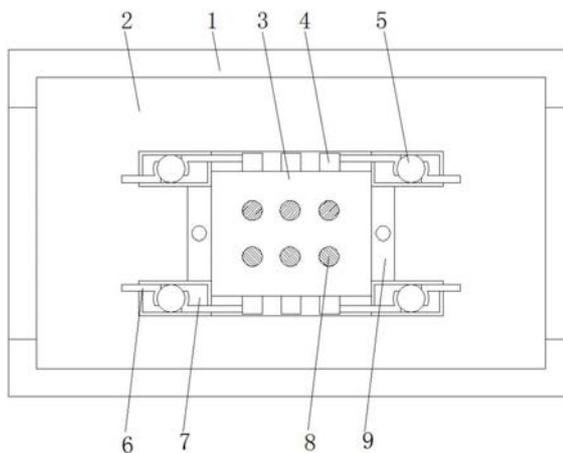
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种故障自动保护的插座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种故障自动保护的插座,涉及插座领域,包括防护盖,所述防护盖的上方安装有安装底座,所述安装底座的顶端设置有插座口,所述插座口的顶端设置有安装块,所述安装块的顶端固定安装有配电座,所述配电座的一侧设置有通电柱,所述配电座的顶端开设有连接槽,所述配电座的一侧设置有连接座,所述连接座的顶端安装有保护珠,所述保护珠的外壁设置有通电片。本实用新型通过设置保护珠、通电柱和通电片,在使用时,插座出现故障时,故障产生的高压电流产生较大的推力,将保护珠推动,从而使通电片断开,防止节点故障影响整个线路故障,从而提高了插座的安全性。



1. 一种故障自动保护的插座,包括防护盖(1),其特征在于:所述防护盖(1)的上方安装有安装底座(2),所述安装底座(2)的顶端设置有插座口(10),所述插座口(10)的顶端设置有安装块(9),所述安装块(9)的顶端固定安装有配电座(3),所述配电座(3)的一侧设置有通电柱(4),所述配电座(3)的顶端开设有连接槽(8),所述配电座(3)的一侧设置有连接座(7),所述连接座(7)的顶端安装有保护珠(5),所述保护珠(5)的外壁设置有通电片(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种故障自动保护的插座,其特征在于:所述保护珠(5)的外壁与通电片(6)的内壁相契合,所述通电柱(4)的一侧设置有通电片(6)相匹配的连接孔。

3. 根据权利要求1所述的一种故障自动保护的插座,其特征在于:所述配电座(3)的一侧开设有与通电柱(4)相匹配的凹槽,所述通电柱(4)的外壁与配电座(3)的内壁相契合。

4. 根据权利要求1所述的一种故障自动保护的插座,其特征在于:所述连接座(7)的底端外壁与安装块(9)的顶端外壁相契合,所述配电座(3)的底端内壁与安装块(9)的顶端外壁相契合。

5. 根据权利要求1所述的一种故障自动保护的插座,其特征在于:所述防护盖(1)的一侧开设有与插座口(10)相匹配的凹槽,所述插座口(10)的外壁与防护盖(1)一侧开设的凹槽内壁相契合。

6. 根据权利要求1所述的一种故障自动保护的插座,其特征在于:所述安装块(9)通过固定螺丝与安装底座(2)可拆卸连接。

一种故障自动保护的插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及插座领域,具体为一种故障自动保护的插座。

背景技术

[0002] 目前家庭里常见的漏电保护设备大部分为漏电保护开关或者是安装保险丝,当电路出现短路或者出现过载故障时,支路漏电保护器或者空气开关就会跳闸保护。

[0003] 现有的插座防护措施较好,但是依旧无法保证故障发生时对插座已经线路进行保护,容易造成整个线路出现故障,影响使用,对于故障的插座更换时也较为麻烦,影响插座的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决插座故障时无法进行防护的问题,提供一种故障自动保护的插座。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种故障自动保护的插座,包括防护盖,所述防护盖的上方安装有安装底座,所述安装底座的顶端设置有插座口,所述插座口的顶端设置有安装块,所述安装块的顶端固定安装有配电座,所述配电座的一侧设置有通电柱,所述配电座的顶端开设有连接槽,所述配电座的一侧设置有连接座,所述连接座的顶端安装有保护珠,所述保护珠的外壁设置有通电片。

[0006] 优选地,所述保护珠的外壁与通电片的内壁相契合,所述通电柱的一侧设置有通电片相匹配的连接孔。

[0007] 优选地,所述配电座的一侧开设有与通电柱相匹配的凹槽,所述通电柱的外壁与配电座的内壁相契合。

[0008] 优选地,所述连接座的底端外壁与安装块的顶端外壁相契合,所述配电座的底端内壁与安装块的顶端外壁相契合。

[0009] 优选地,所述防护盖的一侧开设有与插座口相匹配的凹槽,所述插座口的外壁与防护盖一侧开设的凹槽内壁相契合。

[0010] 优选地,所述安装块通过固定螺丝与安装底座可拆卸连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置保护珠、通电柱和通电片,在使用时,插座出现故障时,故障产生的高压电流产生较大的推力,将保护珠推动,从而使通电片断开,防止节点故障影响整个线路故障,从而提高了插座的安全性;

[0013] 2、本实用新型通过连接座、安装块和配电座,在使用时,通过固定螺丝将安装块安装在安装底座的一侧,然后将连接座安装在安装块的外壁并固定,提高了安装的效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的保护珠连接示意图；

[0016] 图3为本实用新型的配电座侧视图。

[0017] 图中：1、防护盖；2、安装底座；3、配电座；4、通电柱；5、保护珠；6、通电片；7、连接座；8、连接槽；9、安装块；10、插座口。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0020] 请参阅图1-3，一种故障自动保护的插座，包括防护盖1，防护盖1的上方安装有安装底座2，安装底座2的顶端设置有插座口10，插座口10的顶端设置有安装块9，安装块9的顶端固定安装有配电座3，配电座3的一侧设置有通电柱4，配电座3的顶端开设有连接槽8，配电座3的一侧设置有连接座7，连接座7的顶端安装有保护珠5，保护珠5的外壁设置有通电片6。

[0021] 请着重参阅图1，保护珠5的外壁与通电片6的内壁相契合，通电柱4的一侧设置有通电片6相匹配的连接孔，防止通电片6脱落。

[0022] 请着重参阅图1，配电座3的一侧开设有与通电柱4相匹配的凹槽，通电柱4的外壁与配电座3的内壁相契合，便于通电柱4安装与拆卸。

[0023] 请着重参阅图1，连接座7的底端外壁与安装块9的顶端外壁相契合，配电座3的底端内壁与安装块9的顶端外壁相契合，便于连接座7安装在安装块9的顶端，防止连接座7脱落。

[0024] 请着重参阅图1，防护盖1的一侧开设有与插座口10相匹配的凹槽，插座口10的外壁与防护盖1一侧开设的凹槽内壁相契合，便于防护盖1对插座口10进行防护。

[0025] 请着重参阅图1，安装块9通过固定螺丝与安装底座2可拆卸连接，便于安装与拆卸安装块9。

[0026] 工作原理：首先，在安装时，通过固定螺丝将安装块9安装在安装底座2的一侧，然后将连接座7安装在安装块9的上方，然后将通电柱4卡合在配电座3的一侧设置，然后将通电片6的连接端安装在通电柱4的一侧，然后将通电片6的保护端安装在连接座7的外壁，然

后将保护珠5安装在连接座7的,并使通电片6的保护端将保护珠5进行固定,防止保护珠5在正常使用时脱落,然后将安装完成的配电座3安装在需要安装插座的枪体内部,然后将防护盖1安装插座口10的外壁,对配电座3进行防护;在插座出现故障时,由于线路的故障产生的高压电流产生较大的推力,将保护珠5推动,从而使通电片6断开电性连接,防止插座的节点故障影响整个线路,导致整个线路出现故障,从而提高了插座的安全性。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

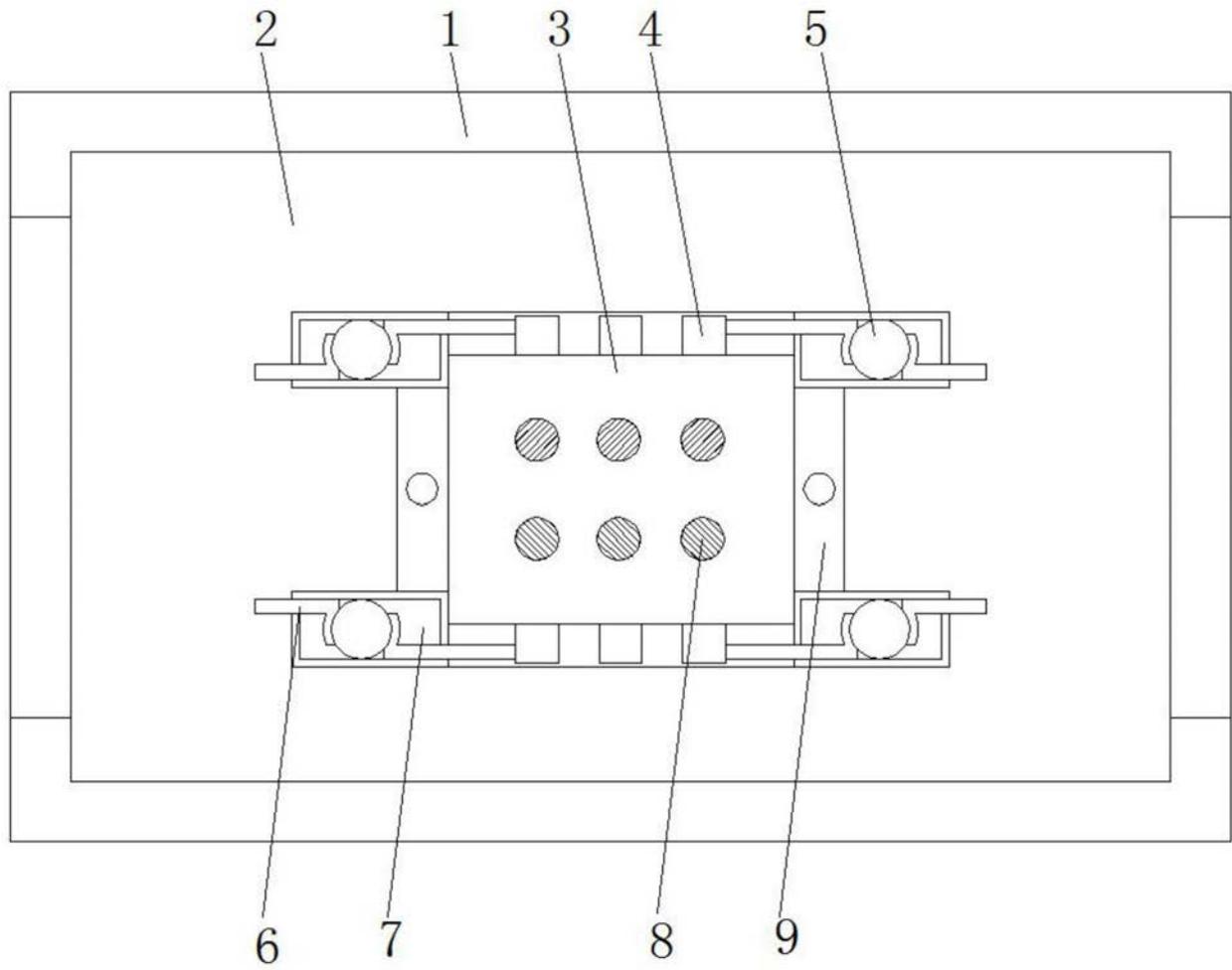


图1

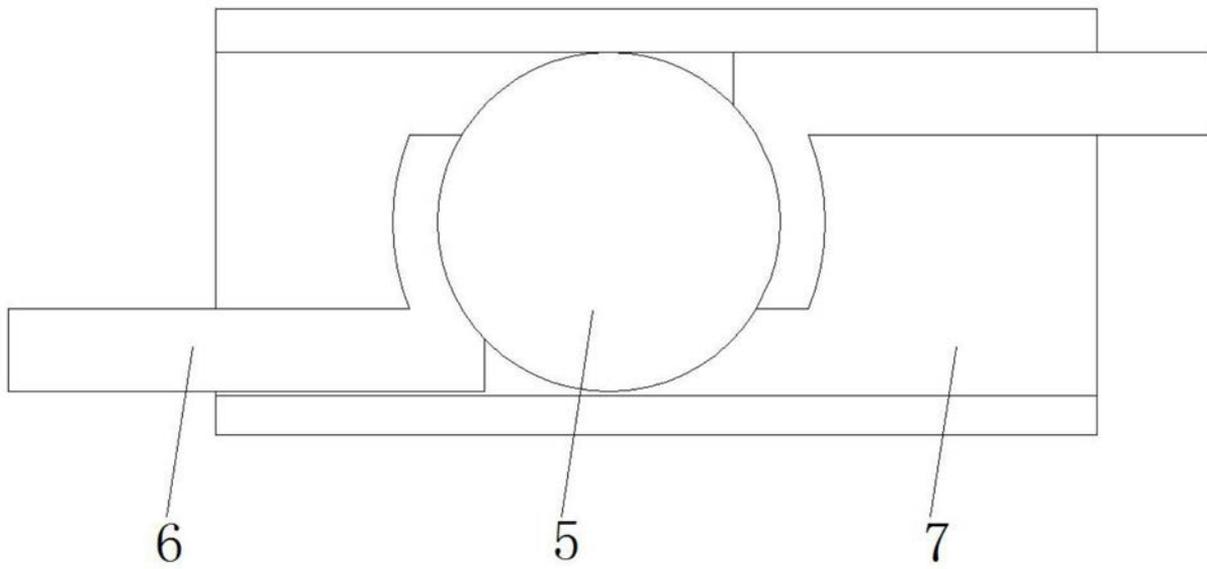


图2

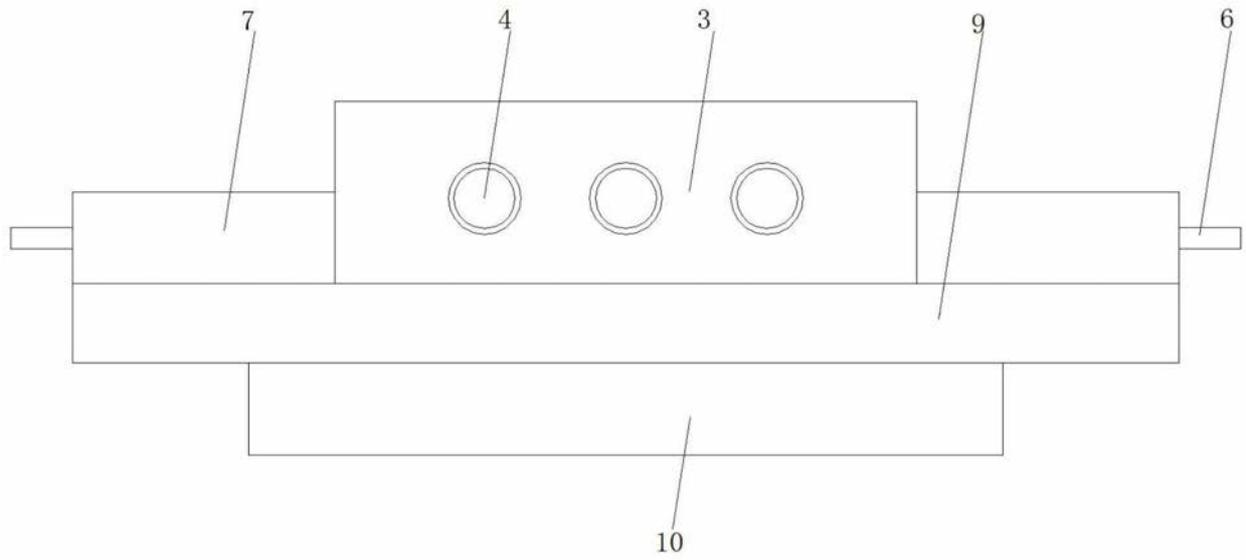


图3