



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202423692 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 05

(21) 申请号 201120520172. 3

(22) 申请日 2011. 11. 29

(73) 专利权人 胡海明

地址 326508 浙江省乐清市虹桥镇新丰路
428 弄 15 号

(72) 发明人 胡海明

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006. 01)

H01R 13/44 (2006. 01)

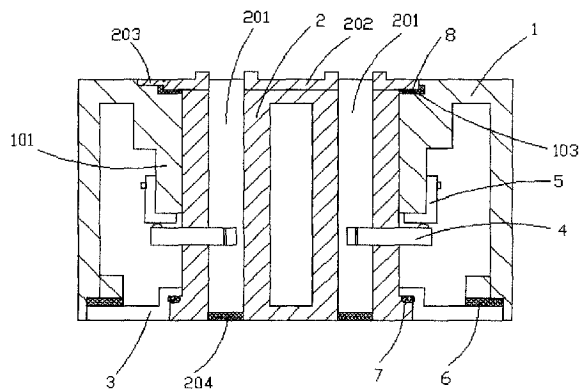
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板

(57) 摘要

一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,包括壳体、插座单元,所述壳体面板设有至少一个用于安装插座单元的洞孔,洞孔侧壁设有环形台界,所述插座单元盖板嵌入与其相适配的环形台界上,所述壳体洞孔一侧设有相邻于洞孔的滑槽,滑槽上相贴有滑行的插座单元盖板一侧延伸的止挡板,插座单元插孔内导电触片穿过插座壁并与插座单元注合成型一体,插孔下口设有网孔,插孔插入口四周设有向上突出的凸台。本实用新型隔绝了外界水分向插座内部渗入,插孔内的导电触片与壳体内腔的电极导电片没有直接接触,实现了防水防触电的功效,并具有结构简单,制造成本低,安全性能好的优点。



1. 一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,包括壳体、插座单元,所述壳体的面板设有至少一个用于安装插座单元的洞孔,洞孔侧壁设有环形台界,所述插座单元的盖板嵌入与其相适配的环形台界上,其特征在于:所述壳体的洞孔一侧设有相邻于洞孔的滑槽,滑槽上相贴有滑行的插座单元盖板一侧延伸的止挡板,插座单元插孔内导电触片穿过插座壁并与插座单元注合成型一体,插孔下口设有网孔,插孔插入口四周设有向上突出的凸台。

2. 根据权利要求1所述的一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,其特征在于:所述导电触片以旋转方式与壳体内腔连接件上的电极导电片触合。

3. 根据权利要求1所述的一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,其特征在于:所述插座单元与底盖接合处设有密封环。

4. 根据权利要求1所述的一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,其特征在于:所述插座单元为二插插座或三插插座。

一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电源扩展板,尤其是涉及一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板。

背景技术

[0002] 电源扩展板是日常生活中用于通过外接插头的插入实现电连接的电器产品,在使用过程中,人们经常会碰到有水的环境,或不小心将水泼到电源扩展板上,造成事故的发生。所以,技术人员开发了具有防水功能的电源扩展板,这些防水电源扩展板在插座外装有防水盖,防止水渗入到电源扩展板内,有些电源扩展板在插座孔外设有密封圈,插头插入插座孔内时,使插头与插座之间起到密封作用。在现有这些技术中,还不能真正达到防水的功效,如果没有盖好防水盖,或插头与插座接触面不严密,防水性能起不了作用,都会造成扩展板内部各部件潮湿,当接通电源时,容易产生短路而引发火灾或触电事故。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对所存在的不足,提供一种结构简单,防止触电,插座孔内渗入水后也不会造成短路的一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,包括壳体、插座单元,所述壳体的面板设有至少一个用于安装插座单元的洞孔,洞孔侧壁设有环形台界,所述插座单元的盖板嵌入与其相适配的环形台界上,所述壳体的洞孔一侧设有相邻于洞孔的滑槽,滑槽上相贴有滑行的插座单元盖板一侧延伸的止挡板,插座单元插孔内导电触片穿过插座壁并与插座单元注合成型一体,插孔下口设有网孔,插孔插入口四周设有向上突出的凸台。

[0005] 所述导电触片以旋转方式与壳体内腔连接件上的电极导电片触合。

[0006] 所述插座单元与底盖接合处设有密封环。

[0007] 所述插座单元为二插插座或三插插座。

[0008] 本实用新型插孔内导电触片与插座单元注塑成型一体,隔绝了外界水分向插座内部渗入,进入插孔内的水从插孔的下口网孔中排出壳体外,插孔内不存在积水现象,不会因水的浸入而使电源造成短路,起到了防水作用。插孔内的导电触片与壳体内腔的电极导电片没有直接接触,插孔内导电触片不带电,即使异物插入插孔内也不会造成触电事故,只有插头插入导电触片后,转动插座单元,使导电触片与电极导电片相触合,才使电流导通,提高了插座的安全性能,防止触电事故的发生。本实用新型优点:结构简单,制造成本低,安全防水性能好。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型图1中A-A结构示意图。

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细描述。

具体实施方式

[0012] 如图 1-2 所示,一种旋转式带有漏水结构的防水电源扩展板,包括壳体 1、插座单元 2,所述壳体的面板设有至少一个用于安装插座单元的洞孔 104,洞孔侧壁设有环形台界 103,在洞孔一侧设有相邻于洞孔的滑槽 102,所述插座单元的盖板 202 嵌入与其相适配的环形台界 103 上,盖板 202 下端与壳体连接处设有防水垫片 8,盖板一侧延伸的止挡板 203 以滑行的方式相贴于滑槽 102 上,插座单元插孔 201 内导电触片 4 穿过插座壁并与插座单元注合成型一体,插孔下口设有网孔 204。所述壳体 1 内腔的连接件 101 上设有与导电触片 4 旋转触合的电极导电片 5,电极导电片 5 与外接导线 9 呈电连接,外接导线与壳体连接处设有防水环 10,本实施例插座单元为二插插座和三插插座。所述底盖 3 与壳体 1 接合面设有防水密封圈 6,底盖 3 与和插座单元 2 接合处设有密封环 7,插孔插入口四周设有向上突出的凸台 204。由于插孔内导电触片与插座单元注塑成型一体,隔绝了外界水分向插座内部渗入,进入插孔内的水从插孔的下口网孔中排出壳体外,插孔内不存在积水现象,不会因水的浸入而使电源造成短路,起到了防水作用。插孔插入口四周设有向上突出的凸台,凸台阻挡了灰尘和水的进入,使插头能与壳体紧紧相贴。插孔内的导电触片 4 与壳体内腔的电极导电片 5 没有直接接触,插孔内导电触片不带电,即使异物插入插孔内也不会造成触电事故,只有插头插入导电触片后,转动插座单元,使插座单元盖板上的止挡板从滑槽一端移到滑槽的另一端,导电触片与电极导电片产生触合,才使电流导通,提高了插座的安全性能,防止触电事故的发生。

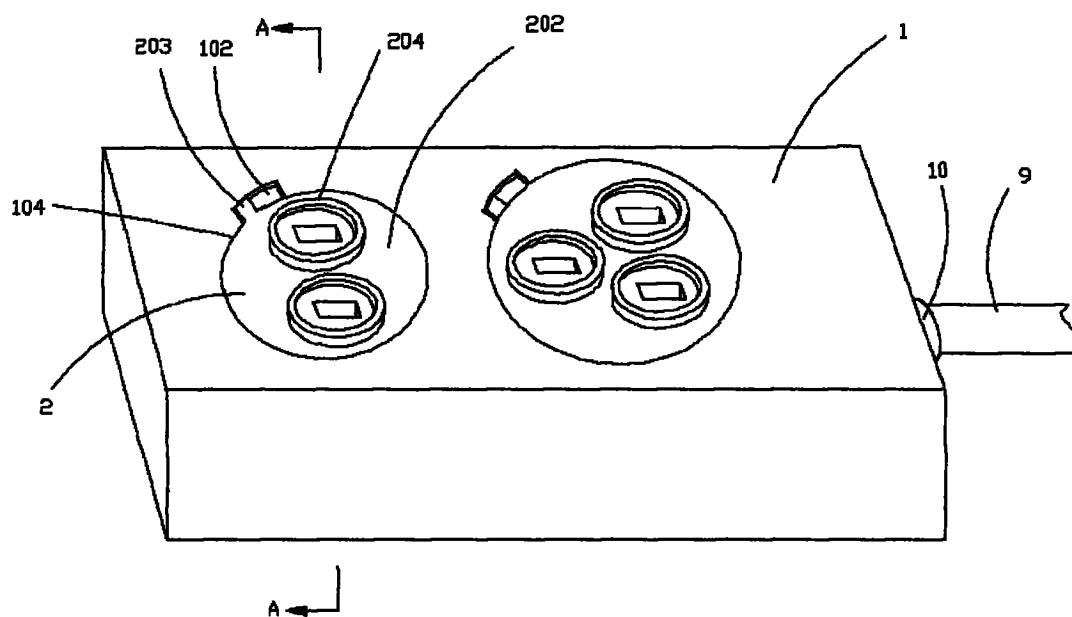


图 1

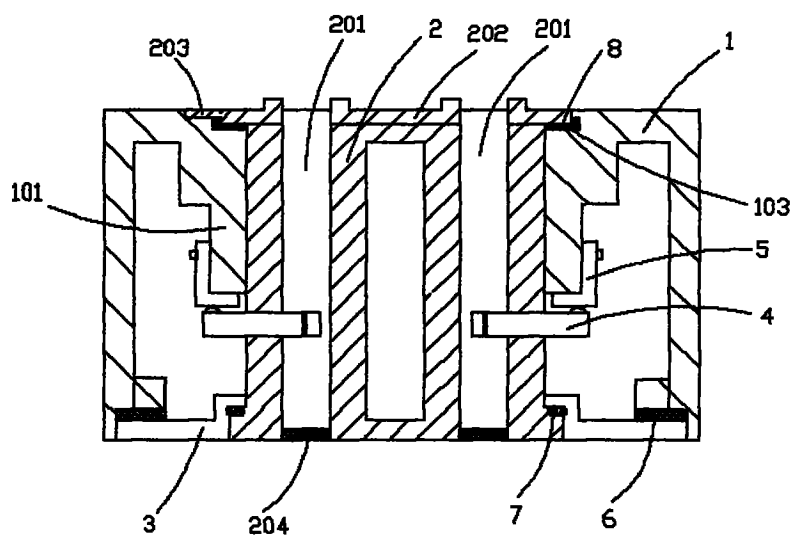


图 2