



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105914543 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(21)申请号 201610426449.3

(22)申请日 2016.06.16

(71)申请人 广西南宁百兰斯科技开发有限公司

地址 530022 广西壮族自治区南宁市民族
大道45号金融大厦B座11楼

(72)发明人 黄守宁 白克华 梁庆杰 黄兴英

(74)专利代理机构 广西南宁明智专利商标代理
有限责任公司 45106

代理人 黎明天

(51)Int.Cl.

H01R 13/73(2006.01)

H01R 13/52(2006.01)

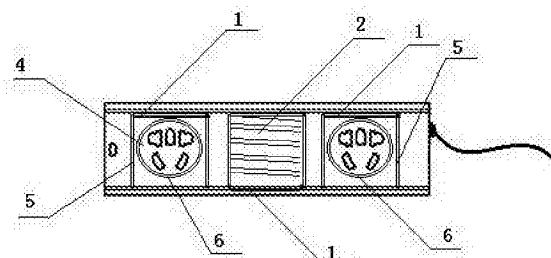
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种带隐藏式挂件的排插

(57)摘要

本发明公开了一种带隐藏式挂件的排插,主要包括排插和防水装置,所述的排插包括排插外壳、插孔、电源防雷器和电源接头,所述的防水装置包括活动拉杆和防水透气膜;所述的排插外壳设有的隐藏式悬挂结构;所述的插孔的周围设成与防水装置对应的呈矩形状的三条突起的防水阶;所述的防水阶中,平行的两条设有凹槽;所述的防水装置的防水透气膜的隔水卡位台卡于凹槽内,防水透气膜与活动拉杆平行的一边与另一条防水阶固定;所述的防水透气膜呈与活动拉杆平行的百褶状。本发明通过在排插插孔周围设置一个防水装置,对排插起保护作用,所述的防水装置具有结构简单,成本低,安全可靠、方便实用等特点。



1. 一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:主要包括排插和防水装置;所述的排插包括排插外壳、插孔、电源防雷器和电源接头,所述的排插外壳设有隐藏式挂件(7);所述的防水装置包括活动拉杆(1)和防水透气膜(2);所述的防水透气膜(2)的形状为矩形;所述的防水透气膜(2)的其中一边的边缘压嵌于活动拉杆(1)中,防水透气膜(2)与活动拉杆(1)垂直的两条边的边缘设成比防水透气膜(2)厚度为3mm的隔水卡位台(3);所述的排插外壳正面设有圆形可旋转的插孔盘(4);所述插孔盘(4)上设有插孔;所述的插孔盘(4)的周围设成与防水装置对应的呈矩形状的三条突起的防水阶(5);所述的防水阶(5)中,平行的两条设有凹槽;所述的防水装置的防水透气膜(2)的隔水卡位台(3)卡于凹槽内,防水透气膜(2)与活动拉杆(1)平行的一边与另一条防水阶(5)固定;所述的排插的电源接头通过电线在排插外壳内部与电源防雷器连接,再分别与各插孔电线连接;所述的防水透气膜(2)沿与活动拉杆(1)平行的方向折成百褶状。

2. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的防水透气膜(2)为EPTFE或TPU薄膜。

3. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的活动拉杆(1)采用聚氯乙烯塑料或聚丙烯塑料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的插孔为设有弹簧的弹性插孔;所述的弹性插孔的中间设有小弹簧,弹簧顶部设有金属片,弹性插孔内边缘设有至少两片的咬合金属片。

5. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的插孔盘(4)边缘还设有宽3mm,深2mm的小水槽(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的隐藏式挂件(7)设在排插外壳的一个侧面或者两个侧面,每个侧面设有的隐藏式挂件个数为2个以上。

7. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的隐藏式挂件(7)通过弹簧连接在排插外壳内,排插外壳侧面设有与隐藏式挂件(7)对应的开口(9)。

8. 根据权利要求1所述的一种带隐藏式挂件的排插,其特征在于:所述的隐藏式挂件(7)还设有弹性按钮(8)。

一种带隐藏式挂件的排插

技术领域

[0001] 本发明涉及一种排插,特别涉及一种带隐藏式挂件的排插。

背景技术

[0002] 随着电器产品的迅速增长,各种家用电器突飞猛进地走进了每家每户,从而带动排插的兴起。人民生活水平不断提高,人民对生活质量要求也随之提升,电器产品的迅速增长,各种家用电器突飞猛进地走进了每家每户。而用电的安全性,也倍受关注,目前已经有人研究出防水的排插。目前市场上的排插大部分都需要电器钻孔才能将排插固定于墙上,显得十分不方便。

[0003] 如专利号为CN201510690874.9公开的防水插排,其包括两相互连接的插座本体,仅与一插座本体连接的接电件,以及盖体;插座本体设置有两连接部及两连接位,一插座本体的连接部与另一插座本体的连接位滑动连接;连接部设置有第一导电件,连接位设置有第二导电件,第一导电件与第二导电件抵接并电连接;接电件包括电源件及与连接部连接的连接件,且连接件与电源件电连接;盖体包括相连接的盖盒及插接部,插接部与一插座本体的连接位滑动连接,盖盒盖设插座本体的插孔。

[0004] 又如专利号为CN201310501444.9公开的一种防水的防雷插排,包括本体,所述本体底部的四个拐角处设置四个底托,每个底托的下表面设置一防滑垫。当水流流过时,防雷插排因被底托托起,不会浸在水流中,保证了用电环境的干燥,避免造成危险。和专利号为CN201220003301.6公开的一种防水插排。包括插排,其特征是:还包括防水盒,所述插排设置于防水盒内,防水盒一侧设有插排线孔,上部设有密封盒盖。

[0005] 以上公开的虽然提高了插座本体的防水性能,进而提高了用电安全,但其结构复杂,造成成本高,且不能实现方便挂于墙上的目的。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于针对现有设计的不足,提供了一种灵活性高、成本低的带隐藏式挂件的排插。

[0007] 为了实现上述目的,本发明的技术方案为:

一种带隐藏式挂件的排插,主要包括排插和防水装置;所述的排插包括排插外壳、插孔、电源防雷器和电源接头,所述的排插外壳设有隐藏式挂件;所述的防水装置包括活动拉杆和防水透气膜;所述的防水透气膜的形状为矩形;所述的防水透气膜的其中一边的边缘压嵌于活动拉杆中,防水透气膜与活动拉杆垂直的两条边的边缘设成比防水透气膜厚度为3mm的隔水卡位台;所述的排插外壳正面设有圆形可旋转的插孔盘;所述插孔盘上设有插孔;所述的插孔盘的周围设成与防水装置对应的呈矩形状的三条突起的防水阶;所述的防水阶中,平行的两条设有凹槽;所述的防水装置的防水透气膜的隔水卡位台卡于凹槽内,防水透气膜与活动拉杆平行的一边与另一条防水阶固定;所述的排插的电源接头通过电线在排插外壳内部与电源防雷器连接,再分别与各插孔电线连接;所述的防水透气膜沿与活动

拉杆平行的方向折成百褶状。

[0008] 作为本发明的进一步说明,所述的防水透气膜为EPTFE或TPU薄膜。

[0009] 作为本发明的进一步说明,所述的活动拉杆采用聚氯乙烯塑料或聚丙烯塑料制成。

[0010] 作为本发明的进一步说明,所述的插孔为设有弹簧的弹性插孔;所述的弹性插孔的中间设有小弹簧,弹簧顶部设有金属片,弹性插孔内边缘设有至少两片的咬合金属片。

[0011] 作为本发明的进一步说明,所述的插孔盘边缘还设有宽3mm,深2mm的小水槽。

[0012] 作为本发明的进一步说明,所述的隐藏式挂件设在排插外壳的一个侧面或者两个侧面,每个侧面设有的隐藏式挂件个数为2个以上。

[0013] 作为本发明的进一步说明,所述的隐藏式挂件通过弹簧连接在排插外壳内,排插外壳侧面设有与隐藏式挂件对应的开口。

[0014] 作为本发明的进一步说明,所述的隐藏式挂件还设有弹性按钮。

[0015] 本发明的工作原理:

当想将排插进行悬挂时,按一下弹性按钮,隐藏式挂件弹出来排插外壳外部,然后将真空吸盘的挂钩勾住隐藏式挂件,最后将吸盘沿同一水平线吸附在墙上,即可将排插挂起。在防水排插处于未使用的状态时,利用活动拉杆将防水透气膜伸展开,形成水平面,此时防水透气膜处于保护插孔的状态,若有水从插孔上方滴下,水便滴到防水透气膜上,从而保护了插孔,同时,此时的隐藏式挂件隐藏于排插外壳内部。当防水排插处于使用状态时,用电器插头位于插孔上方,若有水从上方滴下,水会先滴到用电器插头上,再沿插头边缘流到小水槽中,从而起到保护作用,同时,此时的隐藏式挂件隐藏于排插外壳内部。

[0016] 本发明具备的有益效果:

(1)本发明所述的排插外壳侧面设有隐藏式挂件,如想将排插悬挂起来,可借助真空吸盘将排插进行悬挂,如不需要悬挂,隐藏式挂件隐藏于排插外壳内部,不影响其放置及其外观。

[0017] (2)本发明所述的防水排插,使用状态,小水槽起防水保护作用,未使用状态,防水透气膜起防水保护作用,更安全可靠。

[0018] (3)本发明所述的防水装置中采用百褶防水透气膜对插孔进行防水,结构简单,易于实现,且方便实用。

附图说明

[0019] 图1为本发明的防水排插使用隐藏式挂件时的正面结构示意图。

[0020] 图2为本发明的防水装置的结构示意图。

[0021] 图3为本发明的防水排插的正面结构示意图。

[0022] 图4为本发明的防水排插的侧视的结构示意图。

[0023] 图中标识:1、活动拉杆,2、防水透气膜,3、隔水卡位台,4、插孔盘,5、防水阶,6、小水槽,7、隐藏式挂件,8、弹性按钮,9、开口。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明,但是本发明的保护范围不局限于

以下实施例。

[0025] 实施例1：

一种带隐藏式挂件的排插，主要包括排插和防水装置；所述的排插包括排插外壳、插孔、电源防雷器和电源接头，所述的排插外壳设有隐藏式挂件7；所述的防水装置包括活动拉杆1和防水透气膜2；所述的防水透气膜2的形状为矩形；所述的防水透气膜2的其中一边的边缘压嵌于活动拉杆1中，防水透气膜2与活动拉杆1垂直的两条边的边缘设成比防水透气膜2厚度为3mm的隔水卡位台3；所述的排插外壳正面设有圆形可旋转的插孔盘4；所述插孔盘4上设有插孔；所述的插孔盘4的周围设成与防水装置对应的呈矩形状的三条突起的防水阶5；所述的防水阶5中，平行的两条设有凹槽；所述的防水装置的防水透气膜2的隔水卡位台3卡于凹槽内，防水透气膜2与活动拉杆1平行的一边与另一条防水阶5固定；所述的排插的电源接头通过电线在排插外壳内部与电源防雷器连接，再分别与各插孔电线连接；所述的防水透气膜2沿与活动拉杆1平行的方向折成百褶状。

[0026] 所述的防水透气膜2为EPTFE。

[0027] 所述的活动拉杆1采用聚氯乙烯塑料制成。

[0028] 所述的插孔为设有弹簧的弹性插孔；所述的弹性插孔的中间设有小弹簧，弹簧顶部设有金属片，弹性插孔内边缘设有2片的咬合金属片。

[0029] 所述的插孔盘4边缘还设有宽3mm，深2mm的小水槽6。

[0030] 所述的隐藏式挂件7设在排插外壳的一个侧面，且隐藏式挂件个数为2个。

[0031] 所述的隐藏式挂件7通过弹簧连接在排插外壳内，排插外壳侧面设有2个与隐藏式挂件7对应的开口9。

[0032] 所述的隐藏式挂件7还设有弹性按钮8。

[0033] 当想将排插进行悬挂时，按一下弹性按钮8，隐藏式挂件7弹出来排插外壳外部，然后将真空吸盘的挂钩勾住隐藏式挂件7，最后将吸盘沿同一水平线吸附在墙上，即可将排插挂起。

[0034] 实施例2：

一种带隐藏式挂件的排插，主要包括排插和防水装置；所述的排插包括排插外壳、插孔、电源防雷器和电源接头，所述的排插外壳设有隐藏式挂件7；所述的防水装置包括活动拉杆1和防水透气膜2；所述的防水透气膜2的形状为矩形；所述的防水透气膜2的其中一边的边缘压嵌于活动拉杆1中，防水透气膜2与活动拉杆1垂直的两条边的边缘设成比防水透气膜2厚度为3mm的隔水卡位台3；所述的排插外壳正面设有圆形可旋转的插孔盘4；所述插孔盘4上设有插孔；所述的插孔盘4的周围设成与防水装置对应的呈矩形状的三条突起的防水阶5；所述的防水阶5中，平行的两条设有凹槽；所述的防水装置的防水透气膜2的隔水卡位台3卡于凹槽内，防水透气膜2与活动拉杆1平行的一边与另一条防水阶5固定；所述的排插的电源接头通过电线在排插外壳内部与电源防雷器连接，再分别与各插孔电线连接；所述的防水透气膜2沿与活动拉杆1平行的方向折成百褶状。

[0035] 所述的防水透气膜2为TPU薄膜。

[0036] 所述的活动拉杆1采用聚丙烯塑料制成。

[0037] 所述的插孔为设有弹簧的弹性插孔；所述的弹性插孔的中间设有小弹簧，弹簧顶部设有金属片，弹性插孔内边缘4片的咬合金属片。

[0038] 所述的插孔盘4边缘还设有宽3mm,深2mm的小水槽6。

[0039] 所述的隐藏式挂件7设在排插外壳的两个侧面,每个侧面设有的隐藏式挂件个数为3个。

[0040] 所述的隐藏式挂件7通过弹簧连接在排插外壳内,排插外壳侧面设有与隐藏式挂件7对应的开口9。

[0041] 所述的隐藏式挂件7还设有弹性按钮8。

[0042] 在防水排插处于未使用的状态时,利用活动拉杆1将防水透气膜2伸展开,形成水平面,此时防水透气膜2处于保护插孔的状态,若有水从插孔上方滴下,水便滴到防水透气膜上,从而保护了插孔;当防水排插处于使用状态时,用电器插头位于插孔上方,若有水从上方滴下,水会先滴到用电器插头上,再沿插头边缘流到小水槽6中,从而起到保护作用,同时,隐藏式挂件7隐藏于排插外壳内部。

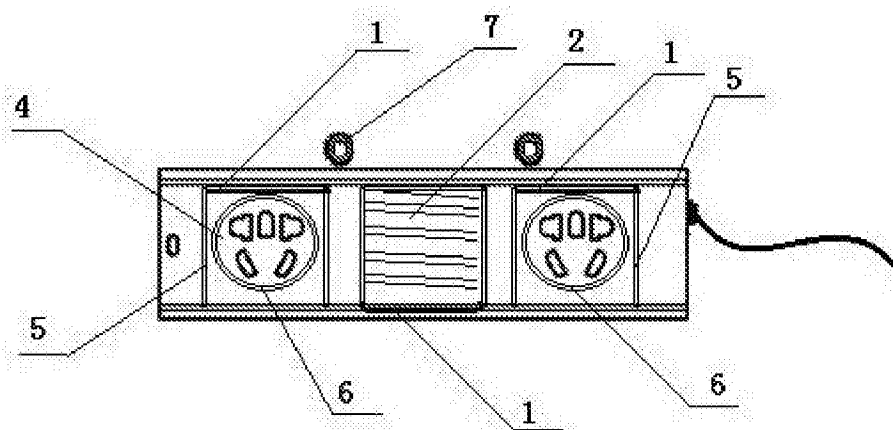


图 1

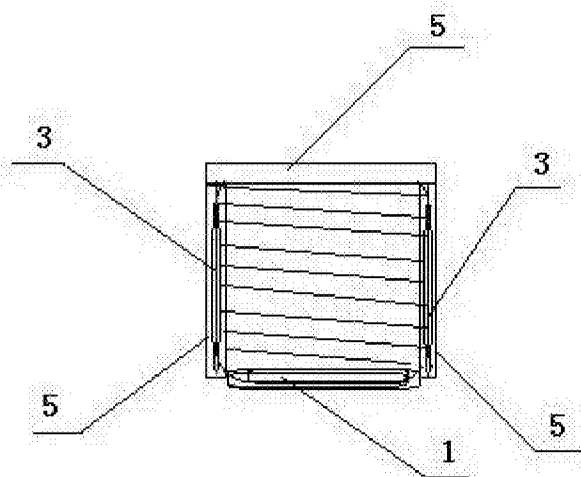


图 2

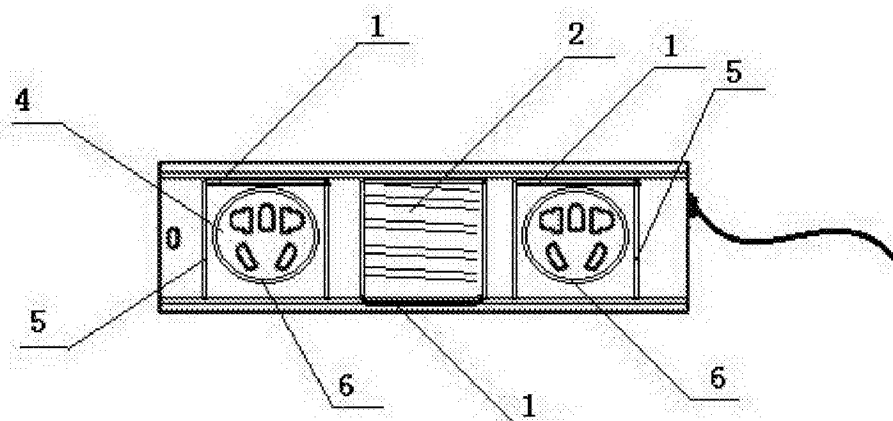


图 3

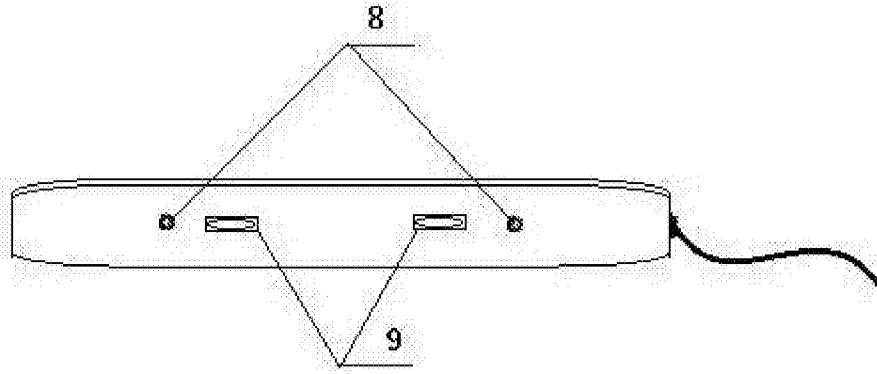


图 4