(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 205319403 U
(45)授权公告日 2016.06.15

(21)申请号 201620047691.5

(22)申请日 2016.01.19

(73)专利权人 张华鹏
地址 325604 浙江省温州市乐清市柳市镇杨宅村杨宅东路39号

(72)发明人 张华鹏

(51)Int.Cl.
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/52(2006.01)
H01R 13/717(2006.01)

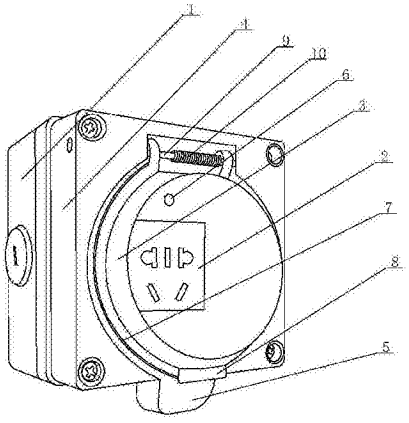
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

防水电源插座

(57)摘要

本实用新型涉及一种防水电源插座。主要解决了现有的防水电源插座防水效果差、插座芯不能更换以及无法判断插头是否接通电源的问题。其特征在于：所述的插座体(1)和插座芯(2)为分体结构，插座芯(2)可拆卸安装在插座体(1)上，插座体(1)上连接有上盖(4)，所述的上盖(4)上铰接有透明的防水罩(3)，所述的防水罩(3)上设有容纳插头的空腔，防水罩(3)的下端设有线槽(5)，防水罩(3)完全扣合后与上盖(4)之间密封。该防水电源插座防水效果好，插座芯能够更换，能够直观看到插头是否接通电源。



CN 205319403 U

1.一种防水电源插座，包括插座体(1)、插座芯(2)及防水罩(3)，其特征在于：所述的插座体(1)和插座芯(2)为分体结构，插座芯(2)可拆卸安装在插座体(1)上，插座体(1)上连接有上盖(4)，所述的上盖(4)上铰接有透明的防水罩(3)，所述的防水罩(3)上设有容纳插头的空腔，防水罩(3)的下端设有线槽(5)，防水罩(3)完全扣合后与上盖(4)之间密封。

2.根据权利要求1所述的防水电源插座，其特征在于：所述的插座体(1)上设有指示灯(6)。

3.根据权利要求1所述的防水电源插座，其特征在于：所述的防水罩(3)与上盖(4)之间设有密封圈(7)，防水罩(3)的下端设有与上盖(4)相扣合的卡扣(8)。

4.根据权利要求1、2或3所述的防水电源插座，其特征在于：所述的防水罩(3)通过穿入上盖(4)的销轴(9)与上盖(4)相铰接，销轴(9)上设有扭簧(10)，扭簧(10)的弹力能免使防水罩(3)翻开。

5.根据权利要求1、2或3所述的防水电源插座，其特征在于：所述的防水罩(3)上容纳插头的空腔呈圆柱形并向外凸起。

防水电源插座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电源插座，具体涉及一种防水电源插座。

背景技术

[0002] 防水电源插座常用于有水淋下的场所，如浴室、卫生间、露天施工现场等，能够避免淋水后水进入到插座内。现有的防水电源插座包括插座体、插座芯及防水罩，插座体和插座芯为一体结构，防水罩铰接在插座体上能够翻开和扣合，以遮挡或露出插孔。这种防水电源插座在使用时存在以下技术缺陷：1.防水罩上没有容纳插头的空间，插头插到插座上防水罩不能扣严，淋水后水会从防水罩的两侧进入到插孔内，防水效果差。2.插座芯通常是按国标或美标生产，由于插座体和插座芯为一体结构，插座芯不能更换，无法适应不同的电器插头，使用不方便。3.插座体上没有指示灯，无法判断插头与插座芯的电连接状况。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的防水电源插座防水效果差、插座芯不能更换以及无法判断插头是否接通电源的不足，本实用新型提供一种防水电源插座，该防水电源插座防水效果好，插座芯能够更换，能够直观看到插头是否接通电源。

[0004] 本实用新型的技术方案是：该防水电源插座包括插座体、插座芯及防水罩，所述的插座体和插座芯为分体结构，插座芯可拆卸安装在插座体上，插座体上连接有上盖，所述的上盖上铰接有透明的防水罩，所述的防水罩上设有容纳插头的空腔，防水罩的下端设有线槽，防水罩完全扣合后与上盖之间密封。

[0005] 所述的插座体上设有指示灯。

[0006] 所述的防水罩与上盖之间设有密封圈，防水罩的下端设有与上盖相扣合的卡扣。

[0007] 所述的防水罩通过穿入上盖的销轴与上盖相铰接，销轴上设有扭簧，扭簧的弹力能免使防水罩翻开。

[0008] 所述的防水罩上容纳插头的空腔呈圆柱形并向外凸起。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果：由于采取上述方案，插座芯可以根据插头的标准进行更换，如果是国标插头就采用国标的插座芯，如果是美标插头就更换成美标的插座芯，使用方便。防水罩与上盖扣合后，防水罩的侧面密封，淋水后水不会进入到插座芯的插孔内，防水效果好。在外部透过防水罩能够直观地看到指示灯是否亮起，以判断插头是否接通电源。

附图说明

[0010] 附图1是本实用新型的立体图。

[0011] 图中1-插座体，2-插座芯，3-防水罩，4-上盖，5-线槽，6-指示灯，7-密封圈，8-卡扣，9-销轴，10-扭簧。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 由图1所示，该防水电源插座包括插座体1、插座芯2及防水罩3，所述的插座体1和插座芯2为分体结构，插座芯2可拆卸安装在插座体1上，插座体1上连接有上盖4，所述的上盖4上铰接有透明的防水罩3，所述的防水罩3上设有容纳插头的空腔，防水罩3的下端设有线槽5，防水罩3完全扣合后与上盖4之间密封。由于采取上述技术方案，插座芯2可以根据插头的标准进行更换，如果是国标插头就采用国标的插座芯2，如果是美标插头就更换成美标的插座芯2，使用方便。防水罩3与上盖4扣合后，防水罩3的侧面密封，淋水后水不会进入到插座芯2的插孔内，防水效果好。

[0014] 所述的插座体1上设有指示灯6。在外部透过防水罩3能够直观地看到指示灯6是否亮起，以判断插头是否接通电源。

[0015] 所述的防水罩3与上盖4之间设有密封圈7，防水罩3的下端设有与上盖4相扣合的卡扣8。防水罩3扣合后将密封圈7压紧，实现在防水罩3与上盖4之间的密封。

[0016] 所述的防水罩3通过穿入上盖4的销轴9与上盖4相铰接，销轴9上设有扭簧10，扭簧10的弹力能免使防水罩3翻开。打开防水罩3在扭簧10的作用下，防水罩3自动翻开并保持向上翻起状态，便于插头插入到插座芯2的插孔。

[0017] 所述的防水罩3上容纳插头的空腔呈圆柱形并向外凸起。防水罩3扣合后，插头位于防水罩3上的空腔内，使防水罩3能与上盖4贴紧密封。

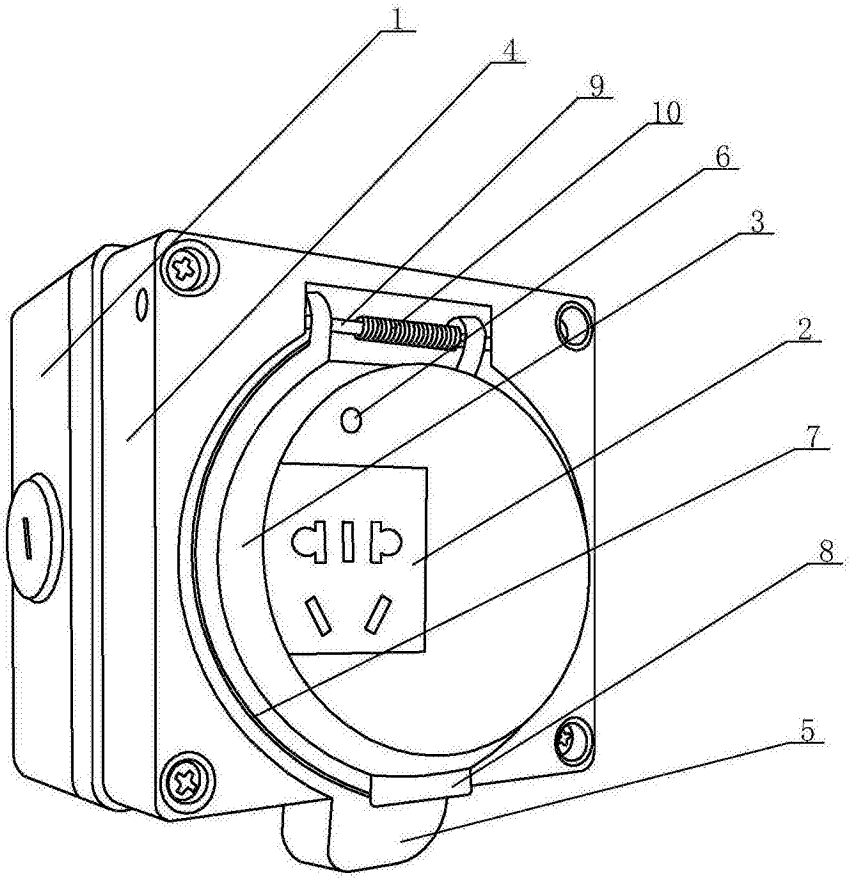


图1