



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202695828 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 23

(21) 申请号 201220305213. 1

(22) 申请日 2012. 06. 27

(73) 专利权人 深圳市宇之科信息技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道  
南昌社区南昌第二工业区伟业创新工  
业园 G 栋 4 楼

(72) 发明人 林顺华 段会林 邹礼光 王志洪

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006. 01)

H01R 13/639 (2006. 01)

H01R 24/00 (2006. 01)

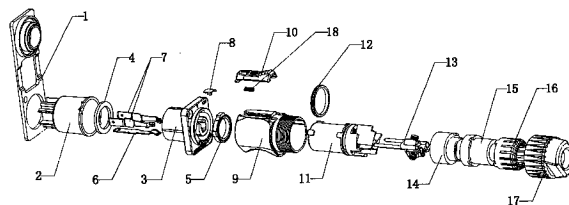
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种防水连接器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种防水连接器,包括安装孔胶垫,所述安装孔胶垫上设有插座,插座包括固定在安装孔胶垫的座后罩,座后罩的内部设有座体,座体的内壁上设置有地线弹片和两个火线弹片,座体右端面上靠近顶端处设有卡位片,座体的右侧连接插头,插头包括外壳,外壳的顶部设有按钮,外壳的内部设有插头内芯,插头内芯的左端垫有内芯防水圈,插头内芯的内部设有铜针,插头内芯的右端通过内芯固定件固定,内芯固定件的右端设有夹线圈,夹线圈的左端设有夹线固定件,夹线固定件的左端设有固定在外壳左端外壁上的螺帽。本实用新型的防水连接器结构简单,通过在插头和插座内部设置多个防水圈,可以起到很好的防水作用,连接稳固、简单,使用极其方便。



1. 一种防水连接器,包括安装孔胶垫(1),其特征在于:所述安装孔胶垫(1)上设有插座,插座包括固定在安装孔胶垫(1)的座后罩(2),座后罩(2)的内部设有座体(3),座体(3)的左端垫有座后罩防水圈(4),座体(3)的内部靠近左端处设有座体防水圈(5),座体(3)的内壁上设置有地线弹片(6)和两个火线弹片(7),座体(3)右端面上靠近顶端处设有卡位片(8),座体(3)的右侧连接插头,插头包括外壳(9),外壳(9)的顶部设有按钮(10),外壳(9)的内部设有插头内芯(11),插头内芯(11)的左端垫有内芯防水圈(12),插头内芯(11)的内部设有铜针(13),插头内芯(11)的右端通过内芯固定件(14)固定,内芯固定件(14)的右端设有夹线圈(15),夹线圈(15)的左端设有夹线固定件(16),夹线固定件(16)的右端设有固定在外壳(9)左端外壁上的螺帽(17)。

2. 根据权利要求1所述的防水连接器,其特征在于:所述按钮(10)与外壳(9)之间设有弹簧(18)。

3. 根据权利要求1所述的防水连接器,其特征在于:所述插头与插座之间通过按钮(12)与卡位片(9)的卡合活动连接。

4. 根据权利要求1所述的防水连接器,其特征在于:所述螺帽(17)与外壳(9)之间通过螺纹连接。

## 一种防水连接器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水连接器。

### 背景技术

[0002] 电器连接器一直以其高精密、高品质的自动插拨、自锁装置被广泛应用于各种具有挑战性的环境和场合,如 LED 屏、医疗设备、工业控制、检测和测量设备、AV 系统、广播电视及通讯等领域。目前市场上的连接器在插头与插座进行对插后,再把整个插头向左或者向右旋转一定角度,使整个产品处于闭合导通的时候,整个产品在淋雨或者浸泡等特殊情况下,产品内部接触部位会进水,整个效果不防水,从而使产品短路,功能失效。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种结构简单、使用方便的防水连接器。

[0004] 本实用新型的防水连接器,包括安装孔胶垫,所述安装孔胶垫上设有插座,插座包括固定在安装孔胶垫的座后罩,座后罩的内部设有座体,座体的左端垫有座后罩防水圈,座体的内部靠近左端处设有座体防水圈,座体的内壁上设置有地线弹片和两个火线弹片,座体右端面上靠近顶端处设有卡位片,座体的右侧连接插头,插头包括外壳,外壳的顶部设有按钮,外壳的内部设有插头内芯,插头内芯的左端垫有内芯防水圈,插头内芯的内部设有铜针,插头内芯的右端通过内芯固定件固定,内芯固定件的右端设有夹线圈,夹线圈的左端设有夹线固定件,夹线固定件的左端设有固定在外壳左端外壁上的螺帽。

[0005] 本实用新型的防水连接器,所述按钮与外壳之间设有弹簧。

[0006] 本实用新型的防水连接器,所述插头与插座之间通过按钮与卡位片的卡合活动连接。

[0007] 本实用新型的防水连接器,所述螺帽与外壳之间通过螺纹连接。

[0008] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:本实用新型的防水连接器结构简单,通过在插头和插座内部设置多个防水圈,可以起到很好的防水作用,另外插头与插座之间通过按钮与卡位片的连接固定,连接稳固、简单,使用极其方便。

### 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型实施例所述的一种防水连接器的分解结构示意图。

[0010] 图中:

[0011] 1、安装孔胶垫;2、座后罩;3、座体;4、座后罩防水圈;5、座体防水圈;6、地线弹片;7、火线弹片;8、卡位片;9、外壳;10、按钮;11、插头内芯;12、内芯防水圈;13、铜针;14、内芯固定件;15、夹线圈;16、夹线固定件;17、螺帽;18、弹簧。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下

实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图 1 所示,一种防水连接器,包括安装孔胶垫 1,所述安装孔胶垫 1 上设有插座,插座包括固定在安装孔胶垫 1 的座后罩 2,座后罩 2 的内部设有座体 3,座体 3 的左端垫有座后罩防水圈 4,座体 3 的内部靠近左端处设有座体防水圈 5,座体 3 的内壁上设置有地线弹片 6 和两个火线弹片 7,座体 3 右端面上靠近顶端处设有卡位片 8,座体 3 的右侧连接插头,插头包括外壳 9,外壳 9 的顶部设有按钮 10,外壳 9 的内部设有插头内芯 11,插头内芯 11 的左端垫有内芯防水圈 12,插头内芯 11 的内部设有铜针 13,插头内芯 11 的右端通过内芯固定件 14 固定,内芯固定件 14 的右端设有夹线圈 15,夹线圈 15 的左端设有夹线固定件 16,夹线固定件 16 的右端设有固定在外壳 9 左端外壁上的螺帽 17。

[0014] 本实用新型的防水连接器,所述按钮 10 与外壳 9 之间设有弹簧 18。

[0015] 本实用新型的防水连接器,所述插头与插座之间通过按钮 12 与卡位片 9 的卡合活动连接。在具体使用时把插头向左或者向右旋转,通过按钮与卡位片的卡合活动连接。

[0016] 本实用新型的防水连接器,所述螺帽 17 与外壳 9 之间通过螺纹连接。

[0017] 本实用新型的防水连接器结构简单,通过在插头和插座内部设置多个防水圈,可以起到很好的防水作用,另外插头与插座之间通过按钮与卡位片的连接固定,连接稳固、简单,使用极其方便。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

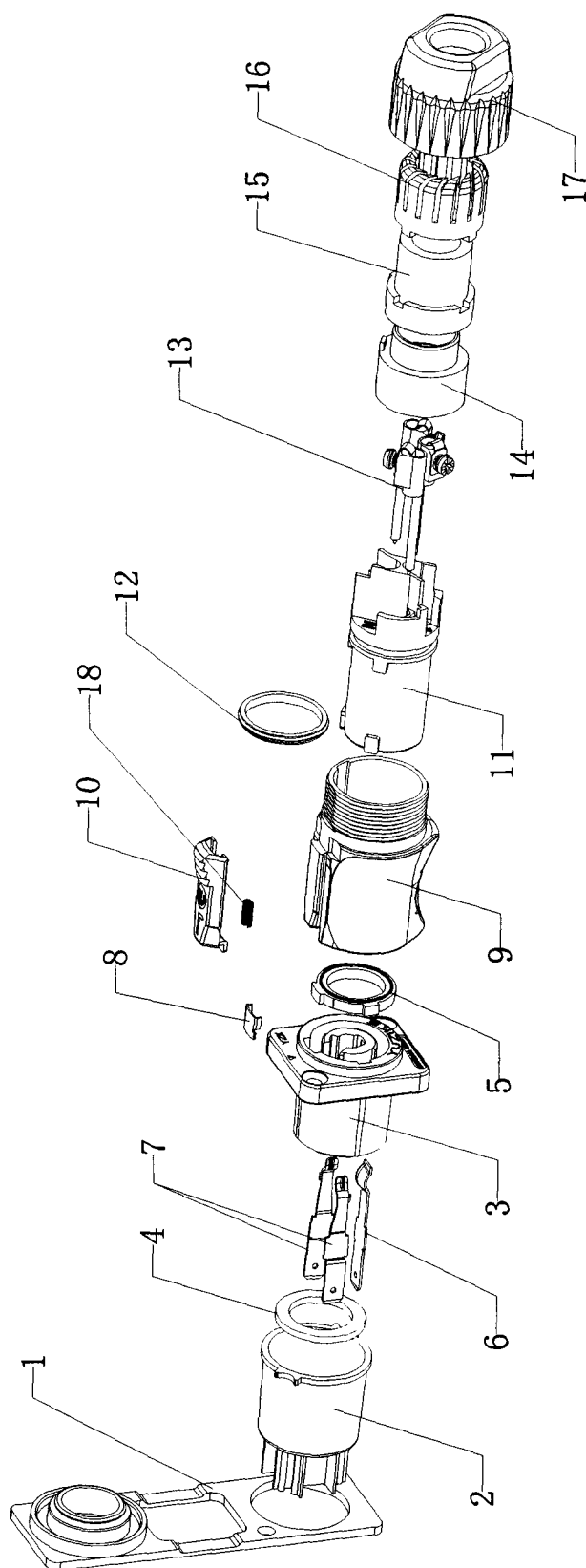


图 1