



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206163845 U

(45)授权公告日 2017. 05. 10

(21)申请号 201621137330.6

(22)申请日 2016.10.19

(73)专利权人 重庆浪能机电制造厂

地址 400020 重庆市渝北区回兴街道兰馨
大道2号重庆国际五金机电城5幢7层

(72)发明人 梁光新

(74)专利代理机构 北京奥翔领智专利代理有限
公司 11518

代理人 路远

(51)Int.Cl.

H01R 13/70(2006.01)

H01R 13/52(2006.01)

H01R 13/512(2006.01)

H01R 13/60(2006.01)

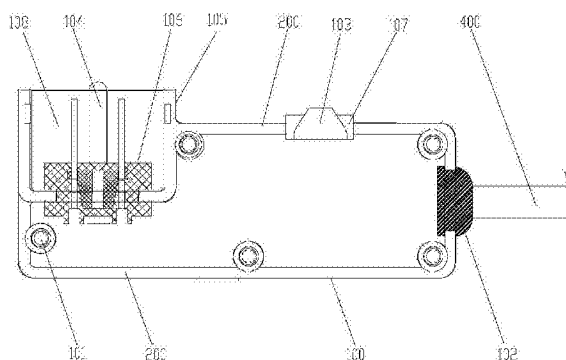
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种插头开关控制盒

(57)摘要

本实用新型涉及一种插头开关控制盒,包括插头和外壳,插头的连接电路设置在外壳内,还包括电源线和开关,外壳包括相互配合的壳体和壳盖,壳体和壳盖的连接处设置有密封垫,壳体的上端面左侧设置有凸部,凸部中设置有容纳插头的口形腔,壳体的右端面中心位置设置有电源线通孔,电源线通孔中设置有线卡,电源线的一端通过该线卡与插头的连接电路相连,壳体前端面设置有多组第一安装孔,壳盖上与第一安装孔相对应的位置设置有第二安装孔,紧固螺栓通过第一安装孔和第二安装孔将壳体和壳盖紧固连接。本实用新型的有益效果在于,提供一种结构简单、使用方便且安全可靠的插头开关控制盒。



1. 一种插头开关控制盒,其特征在于:包括插头和外壳,所述插头的连接电路设置在所述外壳内,还包括电源线和开关,所述外壳包括相互配合的壳体和壳盖,所述壳体的前端面设置有开口,所述壳盖设置在所述壳体的开口处,所述壳体和所述壳盖的连接处设置有密封垫,所述壳体的上端面左侧设置有凸部,所述凸部中设置有容纳插头的口形腔,所述凸部的左端面与所述壳体的左端面在一个平面上,所述壳体的右端面中心位置设置有电源线通孔,所述电源线通孔中设置有线卡,所述电源线的一端通过该线卡与插头的连接电路相连,所述壳体的上端面右侧设置有开关安装槽,所述开关设置在所述开关安装槽中,所述开关控制电源线的连接电路,所述壳体前端面设置有多个第一安装孔,所述壳盖上与所述第一安装孔相对应的位置设置有第二安装孔,紧固螺栓通过第一安装孔和第二安装孔将所述壳体和壳盖紧固连接。

2. 根据权利要求1所述的插头开关控制盒,其特征在于,所述密封垫的形状为长方形。

3. 根据权利要求2所述的插头开关控制盒,其特征在于,所述壳体为长方体。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的插头开关控制盒,其特征在于,所述开关安装槽中设置有防水保护套,所述开关设置在所述防水保护套中。

5. 根据权利要求4所述的插头开关控制盒,其特征在于,所述防水保护套为橡胶套。

6. 根据权利要求1所述的插头开关控制盒,其特征在于,多个所述第一安装孔为5个第一安装孔。

7. 根据权利要求1所述的插头开关控制盒,其特征在于,所述口形腔底部设置有插头座,所述插头通过所述插头座设置在所述口形腔中。

一种插头开关控制盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种插头开关控制盒。

背景技术

[0002] 现有的机械用插头和开关多为分体式的，一般都是单独设计，使用的时候再一起配合使用，这样不仅占用空间大，而且两件不同类型的电器制造成本高，用户购买时也需要单独购买，非常麻烦。而且，现有开关在防水功能上也不够完善，若是遇上雨水或是潮湿的地方，使用者按动开关极易发生触电事故。

[0003] 现有用于扫雪机等机械上的插头开关盒虽然是为了有效的保护插头而设计的，但是现有的插头开关盒也仅是具备了保护插头的作用，一般不具有开关控制的功能，因此，在使用的时候，开关仍然是另外设置的，使用的时候再连接在一起，而且现有插头开关盒的造型单一，大多为一个整体的方形结构，在使用的时候插头插针处支出在外，不能够得到有效的保护，使得插头插针在受到碰撞的时候容易变形，另外，这类机械插头在露天使用的时候还很容易受到雨水的影响而漏电。

[0004] 由于现有的插头开关盒大多采用上、下壳体分开的结构，这样的结构在连接处往往存在一些不足，其连接处的密封性不好，使得雨水等容易从连接处进入外壳内部，影响其内的电路，因此，一些人选择固定结构的外壳，但是这样外壳不仅使用不便，而且当内部连接电路出现问题需要检修的时候非常麻烦，外壳容易被破坏。

实用新型内容

[0005] 鉴于现有技术中存在的上述问题，本实用新型的主要目的在于提供一种结构简单、使用方便且安全可靠的插头开关控制盒。

[0006] 本实用新型提供了一种插头开关控制盒，包括插头和外壳，所述插头的连接电路设置在所述外壳内，还包括电源线和开关，所述外壳包括相互配合的壳体和壳盖，所述壳体的前端面设置有开口，所述壳盖设置在所述壳体的开口处，所述壳体和所述壳盖的连接处设置有密封垫，所述壳体的上端面左侧设置有凸部，所述凸部中设置有容纳插头的口形腔，所述凸部的左端面与所述壳体的左端面在一个平面上，所述壳体的右端面中心位置设置有电源线通孔，所述电源线通孔中设置有线卡，所述电源线的一端通过该线卡与插头的连接电路相连，所述壳体的上端面右侧设置有开关安装槽，所述开关设置在所述开关安装槽中，所述开关控制电源线的连接电路，所述壳体前端面设置有多组第一安装孔，所述壳盖上与所述第一安装孔相对应的位置设置有第二安装孔，紧固螺栓通过第一安装孔和第二安装孔将所述壳体和壳盖紧固连接。

[0007] 可选的，所述密封垫的形状为长方形。

[0008] 可选的，所述壳体为长方体。

[0009] 可选的，所述开关安装槽中设置有防水保护套，所述开关设置在所述防水保护套中。

[0010] 可选的,所述防水保护套为橡胶套。

[0011] 可选的,多个所述第一安装孔为5个第一安装孔。

[0012] 可选的,所述口形腔底部设置有插头座,所述插头通过所述插头座设置在所述口形腔中。

[0013] 本实用新型具有以下优点和有益效果:本实用新型提供一种插头开关控制盒,其具有结构简单、使用方便且安全可靠的特点,该插头开关控制盒包括插头和外壳,插头的连接电路设置在外壳内,还包括电源线和开关,外壳包括相互配合的壳体和壳盖,壳体和壳盖的连接处设置有密封垫,可提高该壳体和壳盖连接的紧密性,同时还具有防水性能,起到保护壳体内部插头的连接电路的目的,壳体的上端面左侧设置有凸部,凸部中设置有容纳插头的口形腔,可避免插头受到外部的碰撞,从而避免了插头的变形,进而延长其使用寿命,同时防雨耐寒耐冲击,更加安全耐用;同时,壳体的右端面中心位置设置有电源线通孔,电源线通孔中设置有线卡,电源线的一端通过该线卡与插头的连接电路相连,达到美观的效果,壳体的上端面右侧设置有开关安装槽,开关设置在开关安装槽中,能够有效的保护开关,开关控制电源线的连接电路,壳体前端面设置有多多个第一安装孔,壳盖上与第一安装孔相对应的位置设置有第二安装孔,紧固螺栓通过第一安装孔和第二安装孔将壳体和壳盖紧固连接,方便前期的安装以及后期的拆卸和维修。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例提供的插头开关控制盒中壳体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例提供的插头开关控制盒中的壳盖的结构示意图

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”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。

[0019] 下面将参照附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 如图1和图2所示:本实用新型实施例的一种插头开关控制盒,包括插头104和外壳,插头104的连接电路设置在外壳内,还包括电源线400和开关103,外壳包括相互配合的壳体100和壳盖300,壳体100的前端面设置有开口,壳盖300设置在壳体100的开口处,壳体100和壳盖300的连接处设置有密封垫200,壳体100的上端面左侧设置有凸部105,凸部105中设置有容纳插头104的口形腔108,凸部105的左端面与壳体100的左端面在一个平面上,壳体100的右端面中心位置设置有电源线通孔(图中未示出),电源线通孔中设置有线卡102,电源线400的一端通过该线卡102与插头104的连接电路(图中未示出)相连,壳体100的上端面右侧设置有开关安装槽(图中未示出),开关103设置在开关安装槽中,开关103控制电源线400的连接电路,壳体100前端面设置有多多个第一安装孔101,壳盖300上与第一安装孔101相对应的位置设置有第二安装孔301,紧固螺栓通过第一安装孔101和第二安装孔301将壳体100和壳盖300紧固连接,方便前期的安装和后期的拆卸和维修。

[0021] 作为上述实施例的优选实施方式,密封垫200的形状为长方形,通过该密封垫200,可提高该壳体100和壳盖300连接的紧密性,同时还具有防水性能,起到保护壳体内部插头的连接电路的目的。

[0022] 作为上述实施例的优选实施方式,壳体100为长方体。

[0023] 作为上述实施例的优选实施方式,开关安装槽中设置有防水保护套107,开关103设置在防水保护套107中,提高了该开关的防水性能,进而延长其使用寿命。

[0024] 作为上述实施例的优选实施方式,防水保护套17为橡胶套。

[0025] 作为上述实施例的优选实施方式,多个第一安装孔101为5个第一安装孔。

[0026] 作为上述实施例的优选实施方式,口形腔108底部设置有插头座106,插头104通过插头座106设置在口形腔108中。

[0027] 本实用新型提供一种插头开关控制盒,其具有结构简单、使用方便且安全可靠的特点,该插头开关控制盒包括插头和外壳,插头的连接电路设置在外壳内,还包括电源线和开关,外壳包括相互配合的壳体和壳盖,壳体和壳盖的连接处设置有密封垫,可提高该壳体和壳盖连接的紧密性,同时还具有防水性能,起到保护壳体内部插头的连接电路的目的,壳体的上端面左侧设置有凸部,凸部中设置有容纳插头的口形腔,可避免插头受到外部的碰撞,从而避免了插头的变形,进而延长其使用寿命,同时防雨耐寒耐冲击,更加安全耐用;同时,壳体的右端面中心位置设置有电源线通孔,电源线通孔中设置有线卡,电源线的一端通过该线卡与插头的连接电路相连,达到美观的效果,壳体的上端面右侧设置有开关安装槽,开关设置在开关安装槽中,能够有效的保护开关,开关控制电源线的连接电路,壳体前端面设置有多多个第一安装孔,壳盖上与第一安装孔相对应的位置设置有第二安装孔,紧固螺栓通过第一安装孔和第二安装孔将壳体和壳盖紧固连接,方便前期的安装以及后期的拆卸和维修。

[0028] 最后应说明的是:以上所述的各实施例仅用于说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或全部技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型

各实施例技术方案的范围。

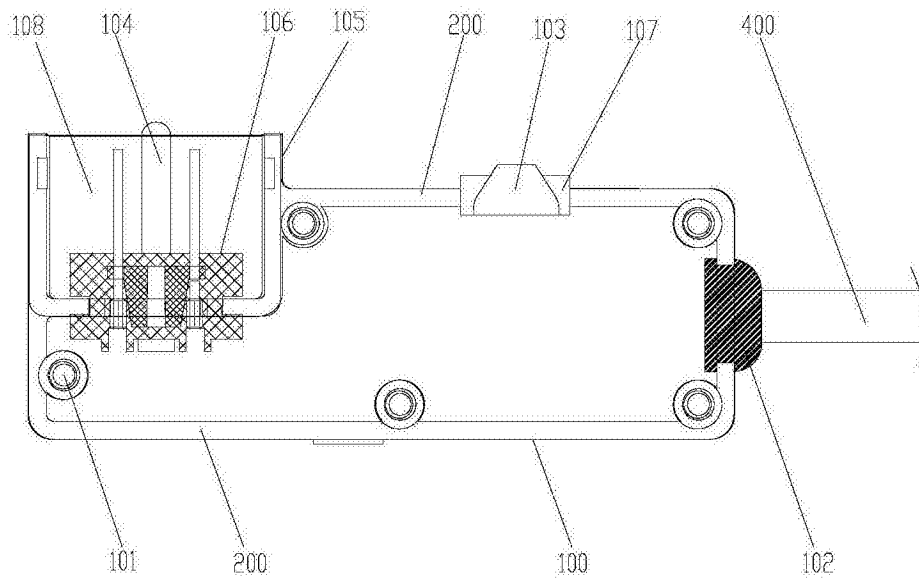


图1

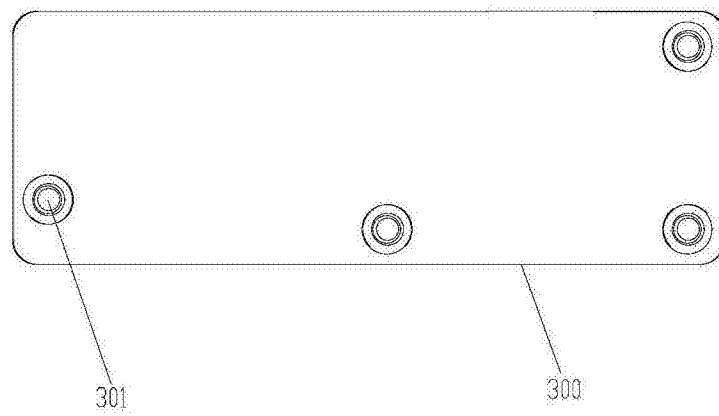


图2