



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203932729 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420377331. 2

(22) 申请日 2014. 07. 09

(73) 专利权人 张敏

地址 622650 四川省绵阳市安县兴仁乡长兴街上段 29 号

(72) 发明人 张敏

(51) Int. Cl.

H02B 1/46 (2006. 01)

H02B 1/28 (2006. 01)

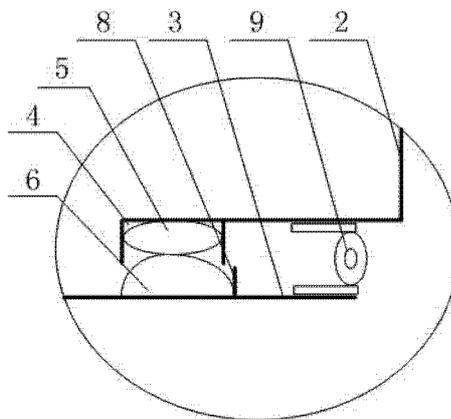
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

防护式动力户外配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开的是防护式动力户外配电箱,属于配电箱领域,主要解决了现有配电箱遮挡雨水效果不好、结构复杂及使用寿命短的问题。本实用新型包括具有开口(1)的配电箱主体(2),以及用于遮挡开口(1)的柜门(3),其特征在于:所述配电箱主体(2)上还具有沿开口(1)一周设置的凹槽(4),所述凹槽(4)内设置有与凹槽(4)大小相匹配的橡胶条(5);所述柜门(3)内侧与凹槽(4)对应位置处设置有弧形凸件(6)。本实用新型具有使用寿命长、效果好且结构简单等优点。



1. 防护式动力户外配电箱,包括具有开口(1)的配电箱主体(2),以及用于遮挡开口(1)的柜门(3),其特征在于:所述配电箱主体(2)上还具有沿开口(1)一周设置的凹槽(4),所述凹槽(4)内设置有与凹槽(4)大小相匹配的橡胶条(5);所述柜门(3)内侧与凹槽(4)对应位置处设置有弧形凸件(6)。

2. 根据权利要求1所述的防护式动力户外配电箱,其特征在于:所述凸件(6)与凹槽(4)的大小相同。

3. 根据权利要求1或2所述的防护式动力户外配电箱,其特征在于:所述配电箱主体(2)下方的凹槽(4)上设置有引流槽(7)。

4. 根据权利要求3所述的防护式动力户外配电箱,其特征在于:所述柜门(3)上弧形凸件(6)的外侧还设置有遮挡件(8)。

5. 根据权利要求4所述的防护式动力户外配电箱,其特征在于:所述弧形凸件(6)由不锈钢材质构成。

防护式动力户外配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配电箱，具体涉及的是防护式动力户外配电箱。

背景技术

[0002] 户外配电箱均设置在露天环境中，每当下雨时，雨水容易渗入箱体内部，进而对箱体中的元器件造成损坏，影响其功能和电气安全。

[0003] 现有防雨水的配电箱均是在箱体上部设置遮挡雨水的挡件，该设置方式只能遮挡上部雨水的渗入，当雨水较大时，容易从箱体的下部渗入，遮挡效果不好。而其他类型中遮挡雨水的结构较复杂，制造麻烦，且使用寿命不长。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决现有配电箱遮挡雨水效果不好、结构复杂及使用寿命短的问题，提供一种遮挡效果好、寿命长且结构简单的防护式动力户外配电箱。

[0005] 为解决上述缺点，本实用新型的技术方案如下：

[0006] 防护式动力户外配电箱，包括具有开口的配电箱主体，以及用于遮挡开口的柜门，所述配电箱主体上还具有沿开口一周设置的凹槽，所述凹槽内设置有与凹槽大小相匹配的橡胶条；所述柜门内侧与凹槽对应位置处设置有弧形凸件。

[0007] 进一步，所述凸件与凹槽的大小相同。

[0008] 更进一步地，所述配电箱主体下方的凹槽上设置有引流槽。

[0009] 为了有效增加橡胶条的使用寿命，所述柜门上弧形凸件的外侧还设置有遮挡件。

[0010] 作为一种优选，所述弧形凸件由不锈钢材质构成。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，具有以下优点及有益效果：

[0012] 1、本实用新型采用橡胶条和硬质的弧形凸件相互配合，进而有效实现配电箱主体与柜门之间的密封，从而避免雨水渗入柜体内，达到防护的效果；

[0013] 2、本实用新型将橡胶条设置在凹槽内，当阳光等自然因素导致橡胶条损坏老化时，仅仅只需将橡胶条从凹槽中取出，更换橡胶条即可，操作十分方便；同时，该橡胶条的更换不会影响柜体本身的结构功能，有效延长箱体的使用寿命，也极大地节约了维修成本；

[0014] 3、本实用新型中弧形凸件的设置，有效避免在与橡胶条挤压时，该弧形凸件对其造成损伤，增加橡胶条使用寿命，同时弧形的设计，有效增加弧形凸件与橡胶条之间的接触面积，从而更加有效地避免雨水从缝隙渗入配电箱主体内部，增加使用寿命的同时提高防护能力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型未安装橡胶条时的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型安装橡胶条后的横截面示意图。

[0017] 图3为图2中A处的放大结构示意图。

[0018] 其中,图中附图标记对应的零部件名称为:

[0019] 1—开口,2—配电箱主体,3—柜门,4—凹槽,5—橡胶条,6—弧形凸件,7—引流槽,8—遮挡件,9—合页。

具体实施方式

[0020] 下面结合实施例及其附图,对本实用新型作进一步地详细说明,但本实用新型的实施方式不限于此。

实施例

[0021] 防护式动力户外配电箱,包括具有开口1的配电箱主体2,以及用于遮挡开口1的柜门3,该柜门3通过合页9连接于配电箱主体2上,如图3所示。如图1所示,该配电箱主体2上还具有沿开口1一周设置的凹槽4,所述凹槽4内设置有与凹槽4大小相匹配的橡胶条5;所述柜门3内侧与凹槽4对应位置处设置有弧形凸件6,如图2和图3所示。

[0022] 为了达到最好地密封效果,有效避免雨水渗入箱体中,所述凸件6与凹槽4的大小相同。由于橡胶条5由橡胶构成,而弧形凸件6由不锈钢材质构成,通过软硬的结合,更好地实现密封效果。

[0023] 同时,当雨水量较大时,由于橡胶条5并没有完全填充到凹槽4中,因而在配电箱主体2下方的凹槽4上设置有引流槽7,如图1所示,通过该设置,即可有效时橡胶条5与凹槽4之间的雨水流出,避免雨水长期位于橡胶条5与凹槽4之间,从而避免雨水的腐蚀,增加使用寿命。

[0024] 为了避免阳光的直射,导致橡胶快速老化,所述柜门3上弧形凸件6的外侧还设置有遮挡件8,进一步增加橡胶条5的使用寿命。

[0025] 根据以上设计,就可以较好的实现本实用新型。

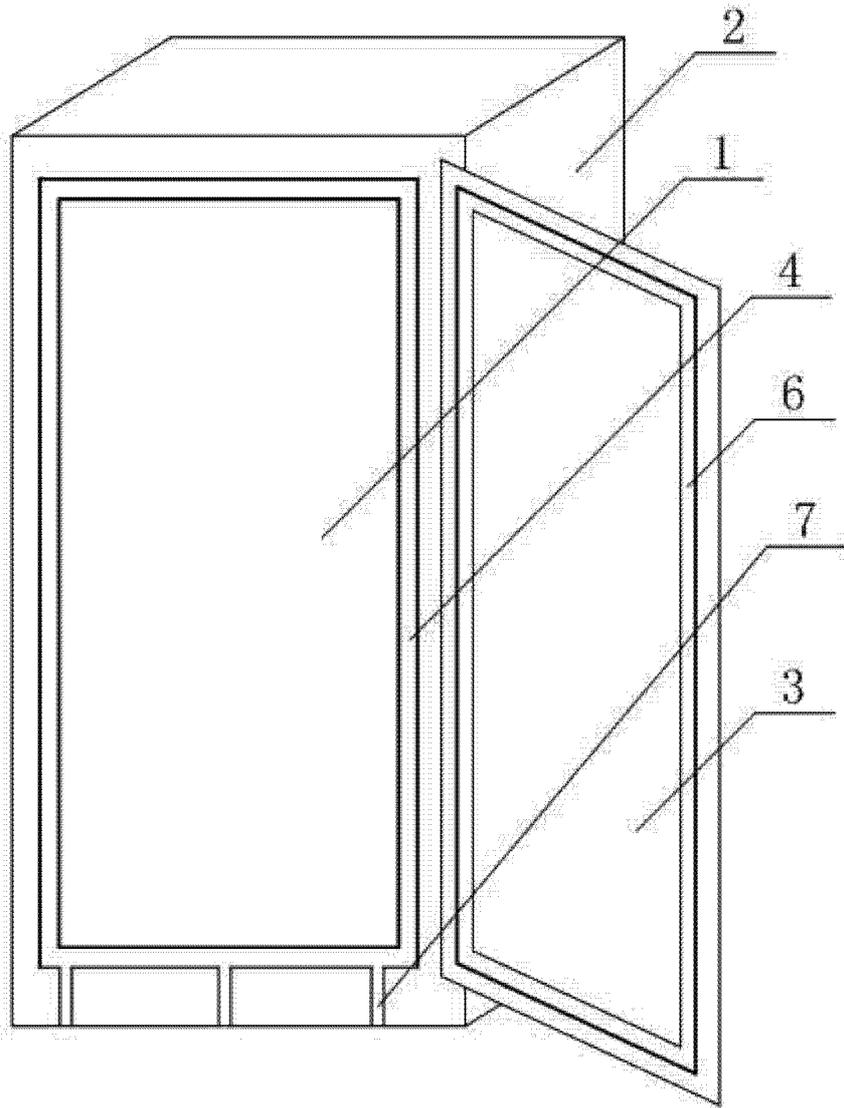


图 1

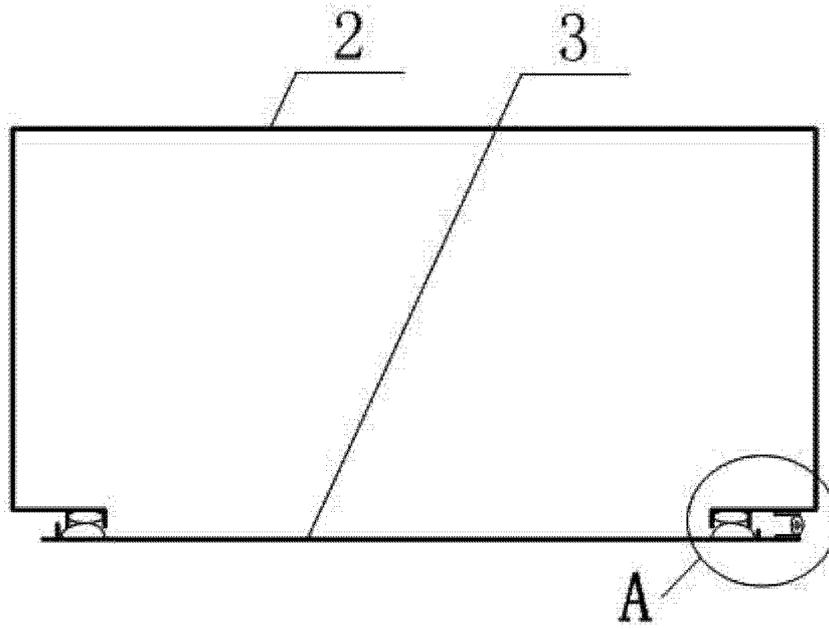


图 2

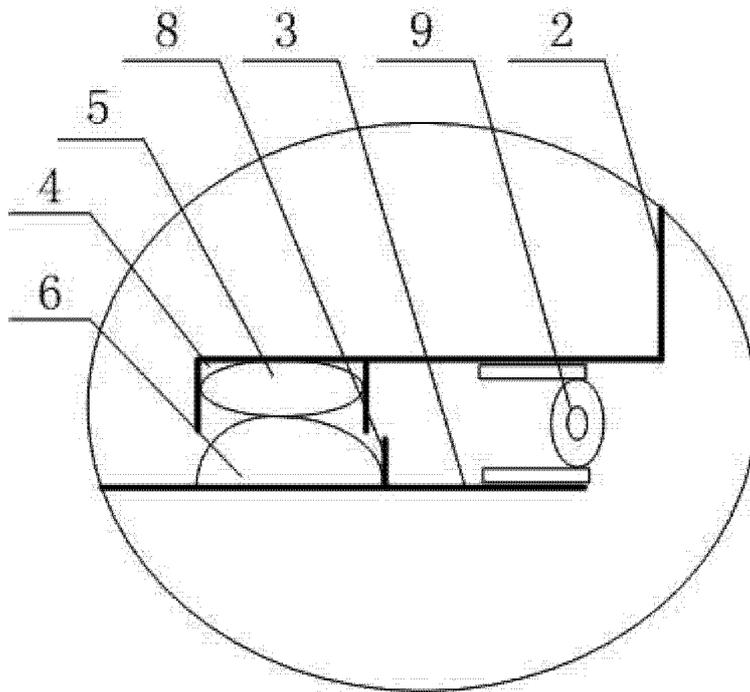


图 3