



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205828903 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620699664.6

(22)申请日 2016.07.06

(73)专利权人 张家港富士金属制品有限公司  
地址 215600 江苏省苏州市张家港凤凰镇  
港口德胜路

(72)发明人 吴晓春

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224  
代理人 董建林

(51) Int. Cl.  
H02B 1/28(2006.01)  
H02B 1/56(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

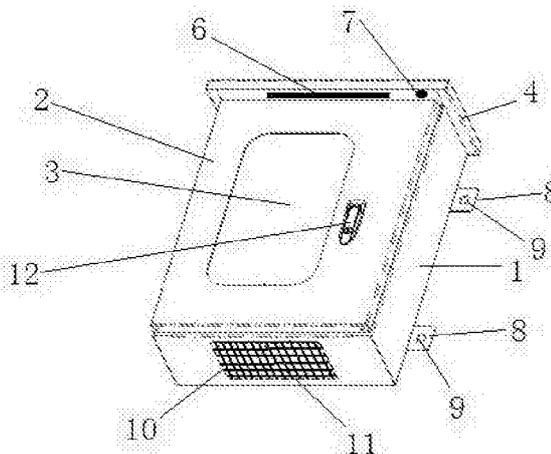
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种户外电力挂壁箱

## (57)摘要

本实用新型公开了一种户外电力挂壁箱,箱体的前面侧铰接有门扇,门扇上设置有圆角矩形形状的观察窗,箱体的顶部设置挡雨板,挡雨板的边缘均延伸出箱体的顶部形成挡雨部,挡雨板的上表面设置有太阳能光伏板,太阳能光伏板的电能输出端与箱体内太阳能蓄电池的充电端相连接,挡雨板的前面楞设置有LED灯条,太阳能蓄电池的电能输出端通过控制开关与LED灯条相连接,箱体后面侧的两侧均设有上、下对称设置固定片。本实用新型设有LED灯条,采用太阳能光伏板进行供电,节能环保,方便夜间抢修,门扇上设置有观察窗,便于用户观察挂壁箱内部的结构,而且,箱体的底面侧设置有矩形通风孔,散热通风,还能防止灰尘的进入,具有良好的应用前景。



1. 一种户外电力挂壁箱,其特征在于:包括前面板开口的矩形体形状的箱体(1),所述箱体(1)的前面侧铰接有门扇(2),所述门扇(2)上设置有圆角矩形形状的观察窗(3),所述箱体(1)的顶部设置挡雨板(4),所述挡雨板(4)的边缘均延伸出箱体(1)的顶部形成挡雨部,所述挡雨板(4)的上表面设置有太阳能光伏板(5),所述太阳能光伏板(5)的电能输出端与箱体(1)内太阳能蓄电池的充电端相连接,所述挡雨板(4)的前面楞设置有LED灯条(6),所述太阳能蓄电池的电能输出端通过控制开关(7)与LED灯条(6)相连接,所述控制开关(7)设置在挡雨板(4)前面楞的下表面,所述箱体(1)后面侧的两侧均设有上、下对称设置固定片(8),所述固定片(8)上设置有固定安装孔(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述箱体(1)的底面侧设置有矩形通风孔(10),所述矩形通风孔(10)上设置有防尘过滤网(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述门扇(2)上设置门扇锁(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述挡雨板(4)内设置一层隔热层。

5. 根据权利要求1所述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述观察窗(3)上安装有透明玻璃。

6. 根据权利要求1所述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述挡雨板(4)的中部设置有便于吊放的挂耳(13)。

## 一种户外电力挂壁箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种户外电力挂壁箱,属于电力设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 户外电力挂壁箱,是挂置在户外,用于放置电气设备,能够合理的分配电能,方便对电路的开合操作,有较高的安全防护等级,在电力行业得到了大量使用。但是,现有的电力挂壁箱均是密封结构,散热不好,且无法从外部观察配电箱的内部结构,而且,挂壁箱安装在室外,若晚上出现故障,需要外带电源照明,抢修不方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有的户外电力挂壁箱,散热不好,且无法从外部观察配电箱的内部结构,晚上出现故障,需要外带电源照明,抢修不方便的问题。本实用新型的户外电力挂壁箱,设有LED灯条,采用太阳能光伏板进行供电,节能环保,方便夜间抢修,门扇上设置有观察窗,便于用户观察挂壁箱内部的结构,而且,箱体的底面侧设置有矩形通风孔,散热通风的同时,还能防止灰尘的进入,提高散热效果,结构简单,容易实现,具有良好的应用前景。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种户外电力挂壁箱,其特征在于:包括前面板开口的矩形体形状的箱体,所述箱体的前面侧铰接有门扇,所述门扇上设置有圆角矩形形状的观察窗,所述箱体的顶部设置挡雨板,所述挡雨板的边缘均延伸出箱体的顶部形成挡雨部,所述挡雨板的上表面设置有太阳能光伏板,所述太阳能光伏板的电能输出端与箱体内太阳能蓄电池的充电端相连接,所述挡雨板的前面楞设置有LED灯条,所述太阳能蓄电池的电能输出端通过控制开关与LED灯条相连接,所述控制开关设置在挡雨板前面楞的下表面,所述箱体后面侧的两侧均设有上、下对称设置固定片,所述固定片上设置有固定安装孔。

[0006] 前述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述箱体的底面侧设置有矩形通风孔,所述矩形通风孔上设置有防尘过滤网。

[0007] 前述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述门扇上设置门扇锁。

[0008] 前述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述挡雨板内设置一层隔热层。

[0009] 前述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述观察窗上安装有透明玻璃。

[0010] 前述的一种户外电力挂壁箱,其特征在于:所述挡雨板的中部设置有便于吊放的挂耳。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的户外电力挂壁箱,设有LED灯条,采用太阳能光伏板进行供电,节能环保,方便夜间抢修,门扇上设置有观察窗,便于用户观察挂壁箱内部的结构,而且,箱体的底面侧设置有矩形通风孔,散热通风的同时,还能防止灰尘的进入,提高散热效果,结构简单,容易实现,具有良好的应用前景。

## 附图说明

[0012] 图1是本实用新型的户外电力挂壁箱的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的户外电力挂壁箱的俯视图。

[0014] 附图中标记的含义如下：

[0015] 1:箱体;2:门扇;3:观察窗;4:挡雨板;5:太阳能光伏板;6:LED灯条;7:控制开关;8:固定片;9:固定安装孔;10:矩形通风孔;11:防尘过滤网;12:门扇锁;13:吊耳。

## 具体实施方式

[0016] 下面将结合说明书附图,对本实用新型做进一步说明。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0017] 如图1及图2所示,本实用新型的户外电力挂壁箱,包括前面板开口的矩形体形状的箱体1,所述箱体1的前面侧铰接有门扇2,所述门扇2上设置有圆角矩形形状的观察窗3,所述箱体1的顶部设置挡雨板4,所述挡雨板4的边缘均延伸出箱体1的顶部形成挡雨部,所述挡雨板4的上表面设置有太阳能光伏板5,所述太阳能光伏板5的电能输出端与箱体1内太阳能蓄电池的充电端相连接,所述挡雨板4的前面楞设置有LED灯条6,所述太阳能蓄电池的电能输出端通过控制开关7与LED灯条6相连接,采用太阳能光伏板4进行供电,节能环保,方便夜间抢修,所述控制开关7设置在挡雨板4前面楞的下表面,所述箱体1后面侧的两侧均设有上、下对称设置固定片8,所述固定片8上设置有固定安装孔9。

[0018] 所述箱体1的底面侧设置有矩形通风孔10,所述矩形通风孔10上设置有防尘过滤网11,所述挡雨板4内设置一层隔热层,能够降低箱体1内的温度,配合矩形通风孔10,能够提高散热效果,进一步的使箱体1内的温度降低,延缓内部电气设备的老化程度,

[0019] 所述门扇2上设置门扇锁12,观察窗3上安装有透明玻璃,便于用户观察挂壁箱内部的结构。

[0020] 所述挡雨板4的中部设置有便于吊放的挂耳13,方便吊放运输和固定安装。

[0021] 综上所述,本实用新型的户外电力挂壁箱,设有LED灯条,采用太阳能光伏板进行供电,节能环保,方便夜间抢修,门扇上设置有观察窗,便于用户观察挂壁箱内部的结构,而且,箱体的底面侧设置有矩形通风孔,散热通风的同时,还能防止灰尘的进入,提高散热效果,结构简单,容易实现,具有良好的应用前景。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

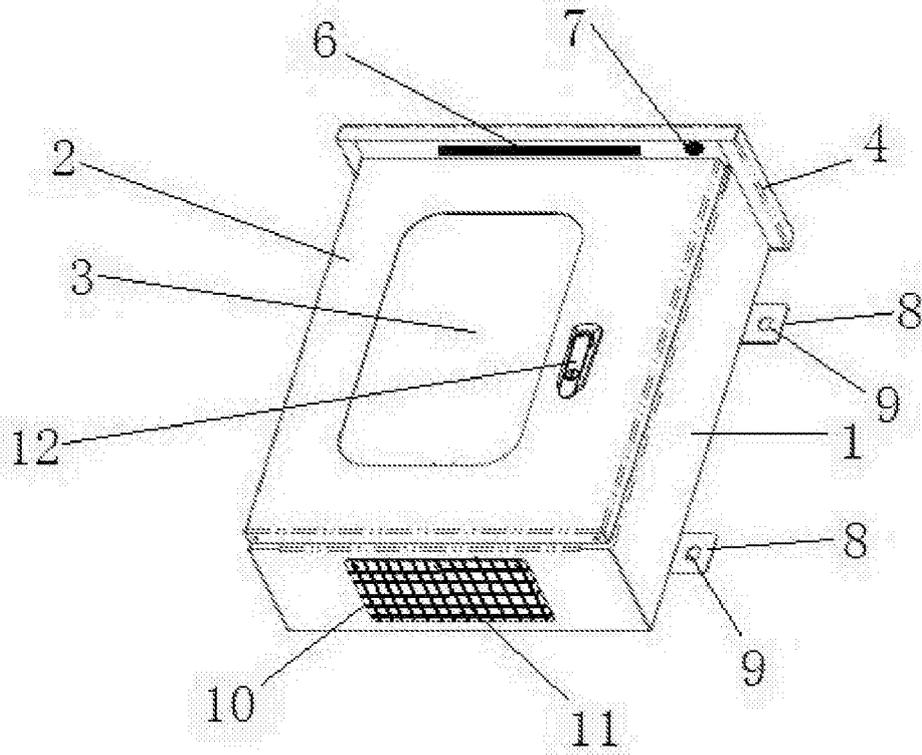


图1

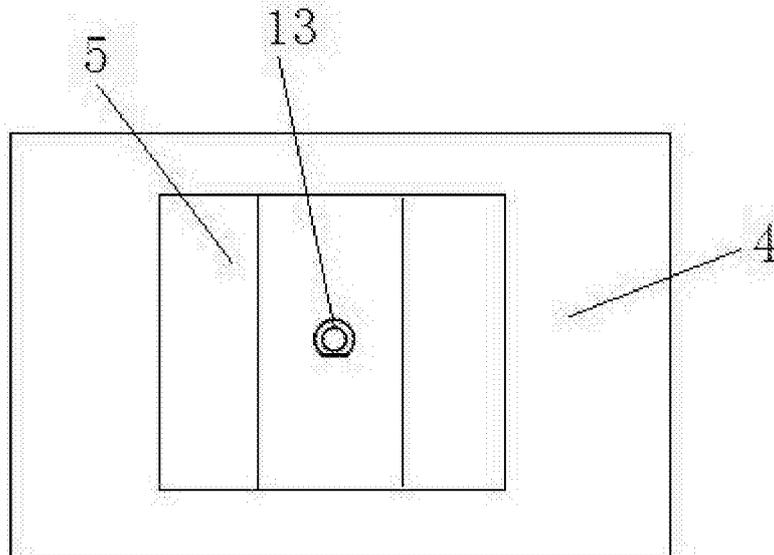


图2