



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205565446 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620340096.0

(22)申请日 2016.04.20

(73)专利权人 象山艾尔沃特智能科技有限公司

地址 315700 浙江省宁波市象山县经济开发区园中路98号

(72)发明人 李学波

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

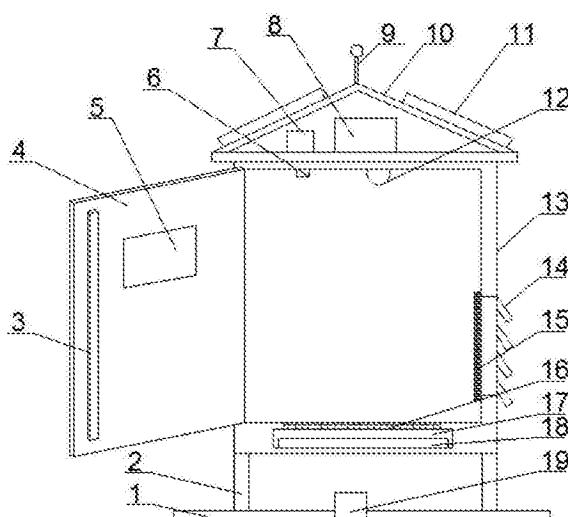
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种户外防虫防雷配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种户外防虫防雷配电柜，包括底座及柜体，所述柜体通过其下端的多个支撑腿与底座相连，所述底座中部设置有接地装置；所述柜体前端设置有柜门，所述柜门内侧设置有竖直布置的缓冲条，所述柜门上端设置有观察口；所述柜体左右两侧均设置有散热百叶窗，所述散热百叶窗的条状檐向下倾斜，所述散热百叶窗内侧设置有防虫网；所述柜体底部设置有干燥腔，所述干燥腔内设置有放置干燥剂的抽屉，所述干燥腔上端设置有透气板，所述干燥腔通过透气板与柜体内部连通。本新型结构设计合理，使用方便，具有较好的散热、防雨、防虫、防雷及防潮性能；柜门处有缓冲条，延长使用寿命；能在打开柜门时自动提供照明，方便工作人员操作；节能环保。



1. 一种户外防虫防雷配电柜，包括底座及柜体，其特征在于，所述柜体通过其下端的多个支撑腿与底座相连，所述底座中部设置有接地装置；所述柜体前端设置有柜门，所述柜门内侧设置有竖直布置的缓冲条，所述柜门上端设置有观察口；所述柜体左右两侧均设置有散热百叶窗，所述散热百叶窗的条状檐向下倾斜，所述散热百叶窗内侧设置有防虫网；所述柜体底部设置有干燥腔，所述干燥腔内设置有放置干燥剂的抽屉，所述干燥腔上端设置有透气板，所述干燥腔通过透气板与柜体内部连通；所述柜体内顶端设置有感应传感器，所述感应传感器右侧设置有照明灯；所述柜体上端设置有人字形上盖，所述人字形上盖的两侧面设置有太阳能电池板，所述人字形上盖的顶端设置有避雷针，所述避雷针与接地装置相连；所述人字形上盖内设置有蓄电池，所述蓄电池通过转换电路与太阳能电池板电连接；所述蓄电池左侧设置有控制器，所述控制器与感应传感器、照明灯及蓄电池电连接。

2. 根据权利要求1所述的户外防虫防雷配电柜，其特征在于，所述观察口为透明钢化玻璃制成。

3. 根据权利要求1所述的户外防虫防雷配电柜，其特征在于，所述缓冲条为橡胶制成。

一种户外防虫防雷配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电气设备，具体是一种户外防虫防雷配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜，是配电系统的末级设备。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合；电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。

[0003] 现有的配电柜设计大多没有考虑在露天高处的工作环境，没有考虑到在雨天和雷电的情况下如何保护配电柜内部零件，且户外配电柜一般置于人口稀少或人类活动较少的地方，这种地方是虫类经常出没的地方，传统的配电柜由于散热孔的存在，使得配电柜成为一个开放的结构，若虫类通过散热孔进入柜体，有可能对柜内电器电路造成损害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种户外防虫防雷配电柜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种户外防虫防雷配电柜，包括底座及柜体，所述柜体通过其下端的多个支撑腿与底座相连，所述底座中部设置有接地装置；所述柜体前端设置有柜门，所述柜门内侧设置有竖直布置的缓冲条，所述柜门上端设置有观察口；所述柜体左右两侧均设置有散热百叶窗，所述散热百叶窗的条状檐向下倾斜，所述散热百叶窗内侧设置有防虫网；所述柜体底部设置有干燥腔，所述干燥腔内设置有放置干燥剂的抽屉，所述干燥腔上端设置有透气板，所述干燥腔通过透气板与柜体内部连通；所述柜体内顶端设置有感应传感器，所述感应传感器右侧设置有照明灯；所述柜体上端设置有人字形上盖，所述人字形上盖的两侧面设置有太阳能电池板，所述人字形上盖的顶端设置有避雷针，所述避雷针与接地装置相连；所述人字形上盖内设置有蓄电池，所述蓄电池通过转换电路与太阳能电池板电连接；所述蓄电池左侧设置有控制器，所述控制器与感应传感器、照明灯及蓄电池电连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述观察口为透明钢化玻璃制成。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述缓冲条为橡胶制成。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：所述柜体下部左右两侧设置有散热百叶窗，使柜体内形成流动的空气，散热效果好，且所述散热百叶窗的条状檐向下倾斜，避免雨水从散热百叶窗外进入，具有较好的防雨效果；设置防虫网，避免虫类从散热百叶窗进入柜体内，在不影响散热的情况下使得柜体内部电器元件免遭破坏；设置抽屉，存放干燥剂，通过透气板能长时间对柜体内进行干燥防潮，且干燥剂更换方便；设置缓冲条，起缓冲作用，避免柜门关闭时撞击柜体导致损坏，延长使用寿命；设置观察口，便于观察柜体内部情况；设置太阳能电池板，将太阳能转换成电能并储存在蓄电池内，节约电能，节能环保；设置感应传感器，当打开柜门时，感应传感器感应并发讯给控制器，控制器控制照明灯打开，为柜体内提供照明，避免柜体内光线较暗影响工作人员操作；设置避雷针及接地装置，具有

防雷电的功效。

[0010] 综上所述,本新型结构设计合理,使用方便,具有较好的散热、防雨、防虫、防雷及防潮性能;柜门处有缓冲条,延长使用寿命;能在打开柜门时自动提供照明,方便工作人员操作;节能环保。

附图说明

[0011] 图1为户外防虫防雷配电柜的结构示意图。

[0012] 图中:1-底座,2-支撑腿,3-缓冲条,4-柜门,5-观察口,6-感应传感器,7-控制器,8-蓄电池,9-避雷针,10-人字形上盖,11-太阳能电池板,12-照明灯,13-柜体,14-散热百叶窗,15-防虫网,16-透气板,17-干燥腔,18-抽屉,19-接地装置。

具体实施方式

[0013] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0014] 请参阅图1,一种户外防虫防雷配电柜,包括底座1及柜体13,所述柜体13通过其下端的多个支撑腿2与底座1相连,所述底座1中部设置有接地装置19;所述柜体13前端设置有柜门4,所述柜门4内侧设置有竖直布置的缓冲条3,所述柜门4上端设置有观察口5;所述柜体13左右两侧均设置有散热百叶窗14,所述散热百叶窗14的条状檐向下倾斜,所述散热百叶窗14内侧设置有防虫网15;所述柜体13底部设置有干燥腔17,所述干燥腔17内设置有放置干燥剂的抽屉18,所述干燥腔17上端设置有透气板16,所述干燥腔17通过透气板16与柜体13内部连通;所述柜体13内顶端设置有感应传感器6,所述感应传感器6右侧设置有照明灯12;所述柜体13上端设置有人字形上盖10,所述人字形上盖10的两侧面设置有太阳能电池板11,所述人字形上盖10的顶端设置有避雷针9,所述避雷针9与接地装置19相连;所述人字形上盖10内设置有蓄电池8,所述蓄电池8通过转换电路与太阳能电池板11电连接;所述蓄电池8左侧设置有控制器7,所述控制器7与感应传感器6、照明灯12及蓄电池8电连接。

[0015] 本实用新型的工作原理是:所述柜体13下部左右两侧设置有散热百叶窗14,使柜体13内形成流动的空气,散热效果好,且所述散热百叶窗14的条状檐向下倾斜,避免雨水从散热百叶窗14处进入,具有较好的防雨效果;设置防虫网15,避免虫类从散热百叶窗14进入柜体13内,在不影响散热的情况下使得柜体13内部电器元件免遭破坏;设置抽屉18,存放干燥剂,通过透气板16能长时间对柜体13内进行干燥防潮,且干燥剂更换方便;设置缓冲条3,起缓冲作用,避免柜门4关闭时撞击柜体13导致损坏,延长使用寿命;设置观察口5,便于观察柜体13内部情况;设置太阳能电池板11,将太阳能转换成电能并储存在蓄电池8内,节约电能,节能环保;设置感应传感器6,当打开柜门4时,感应传感器6感应并发讯给控制器7,控制器7控制照明灯12打开,为柜体13内提供照明,避免柜体13内光线较暗影响工作人员操作;设置避雷针9及接地装置19,具有防雷电的功效。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

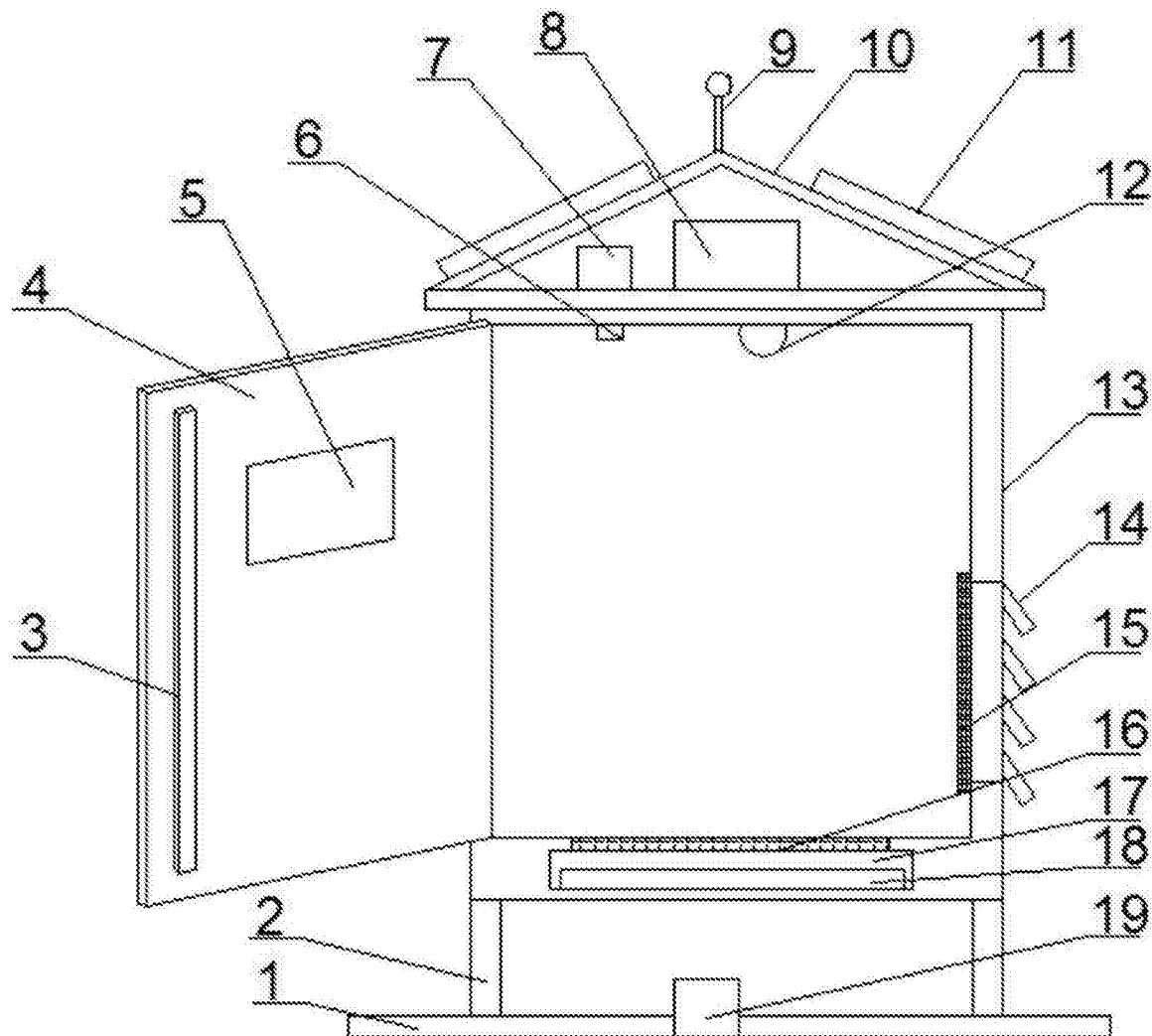


图1