



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203848175 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 24

(21) 申请号 201420274018. 6

(22) 申请日 2014. 05. 26

(73) 专利权人 耐斯通电器温州有限公司

地址 325000 浙江省温州市永嘉县瓯北镇挂
彩村挂彩西路 20 号

(72) 发明人 戴元钦 戴剑挺 袁甫

(51) Int. Cl.

F21S 9/03 (2006. 01)

H02B 1/26 (2006. 01)

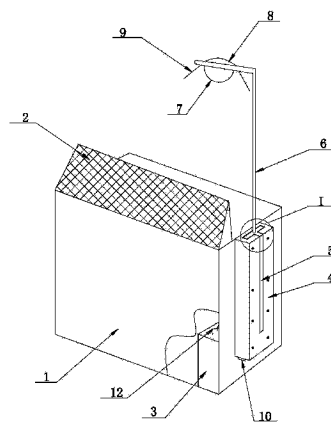
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带照明装置的户外智能环网柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带照明装置的户外智能环网柜,包括柜体,柜体一侧可拆卸安装有照明装置,柜体顶部固定安装有太阳能板,柜体内固定安装有给照明装置供电的充电电池,太阳能板与充电电池电连接,照明装置包括与柜体连接的固定座,固定座上部开设有插接槽,插接槽内插接有灯座,灯座上固定设置有灯杆,灯杆顶部固定安装有照明灯,且照明灯顶部固定安装有弧形的上防水挡板,照明灯周围固定安装有环形的侧防水挡板,固定座底部固定安装有用于控制照明灯的防水开关,上述技术方案,照明装置通过太阳能板给充电电池充电,充电电池给照明灯供电,维修人员在夜晚维修操作时可以打开照明灯,使得维修操作方便,从而提高维修效率。



1. 一种带照明装置的户外智能环网柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)一侧可拆卸安装有照明装置,所述柜体(1)顶部固定安装有太阳能板(2),所述柜体(1)内固定安装有给照明装置供电的充电电池(3),所述的太阳能板(2)与充电电池(3)电连接,所述照明装置包括与柜体(1)连接的固定座(4),所述固定座(4)上部开设有“T”字形的插接槽(41),所述插接槽(41)内插接有“T”字形的灯座(5),所述灯座(5)上固定设置有灯杆(6),所述灯杆(6)顶部固定安装有照明灯(7),且照明灯(7)顶部固定安装有弧形的上防水挡板(8),照明灯(7)周围固定安装有环形的侧防水挡板(9),所述固定座(4)底部固定安装有用于控制照明灯(7)的防水开关(10),所述插接槽(41)底部嵌入式安装有照明灯线路板(11),该照明灯线路板(11)与充电电池(3)之间设置有若干根连接导线(12),照明灯线路板(11)通过连接导线(12)与充电电池(3)电连接,所述照明灯线路板(11)上设置有两个插孔(111),所述灯座(5)底部对准两个插孔(111)位置固定设置有插头(13),灯座(5)通过插头(13)与插孔(111)插接配合构成电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带照明装置的户外智能环网柜,其特征在于:所述固定座(4)与柜体(1)侧面之间设置设置有若干个螺钉(14),该固定座(4)通过螺钉(14)与柜体(1)侧面连接固定。

3. 根据权利要求1或2所述的一种带照明装置的户外智能环网柜,其特征在于:所述灯杆(6)与灯座(5)上端面中部焊接固定。

4. 根据权利要求3所述的一种带照明装置的户外智能环网柜,其特征在于:所述固定座(4)、灯座(5)和灯杆(6)均由不锈钢材料制造而成。

5. 根据权利要求4所述的一种带照明装置的户外智能环网柜,其特征在于:所述太阳能板(2)与照明灯(7)之间设置有控制系统,该控制系统包括电源控制系统和稳压系统。

一种带照明装置的户外智能环网柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环网柜技术领域,具体涉及一种带照明装置的户外智能环网柜。

背景技术

[0002] 户外环网柜是保障电力供应的基本节点,其运行特点是长期在高温高湿环境下运行,特别是春夏季节湿度特别大、温度特别高的环境下,严重影响环网柜的使用寿命和电气性能,高温容易导致设备老化,降低使用寿命;高湿影响设备的电气性能,容易发生放电和短路。一旦环网柜出现问题就需要维修人员维修,现有的环网柜不具有照明功能,当夜晚出现故障时,维修人员在维修时需要借手电筒这样的照明工具照明才可进行维修,维修操作麻烦,且影响维修效率。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构设计合理、照明效果好,维修操作简单,维修效率高的带照明装置的户外智能环网柜。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种带照明装置的户外智能环网柜,包括柜体,所述柜体一侧可拆卸安装有照明装置,所述柜体顶部固定安装有太阳能板,所述柜体内固定安装有给照明装置供电的充电电池,所述的太阳能板与充电电池电连接,所述照明装置包括与柜体连接的固定座,所述固定座上开设有“T”字形的插接槽,所述插接槽内插接有“T”字形的灯座,所述灯座上固定设置有灯杆,所述灯杆顶部固定安装有照明灯,且照明灯顶部固定安装有弧形的上防水挡板,照明灯周围固定安装有环形的侧防水挡板,所述固定座底部固定安装有用于控制照明灯的防水开关,所述插接槽底部嵌入式安装有照明灯线路板,该照明灯线路板与充电电池之间设置有若干根连接导线,照明灯线路板通过连接导线与充电电池电连接,所述照明灯线路板上设置有两个插孔,所述灯座底部对准两个插孔位置固定设置有插头,灯座通过插头与插孔插接配合构成电连接。

[0005] 通过采用上述技术方案,照明装置通过太阳能板给充电电池充电,充电电池给照明灯供电,维修人员在夜晚维修操作时可以打开照明灯,使得维修操作方便,从而提高维修效率。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述固定座与柜体侧面之间设置设置有若干个螺钉,该固定座通过螺钉与柜体侧面连接固定。通过本设置,固定座与柜体侧面装拆方便,固定可靠。

[0007] 本实用新型还进一步设置为:所述灯杆与灯座上端面中部焊接固定。通过本设置,灯杆固定可靠,使用寿命长。

[0008] 本实用新型还进一步设置为:所述固定座、灯座和灯杆均由不锈钢材料制造而成。通过本设置,固定座、灯座和灯杆不会生锈,使用寿命长。

[0009] 本实用新型还进一步设置为:所述太阳能板与照明灯之间设置有控制系统,该控制系统包括电源控制系统和稳压系统。通过本设置,照明灯工作更加可靠。

[0010] 本实用新型的优点是：与现有技术相比，本实用新型结构设置合理，在柜体上可拆卸设置了照明装置，该照明装置通过太阳能板给充电电池充电，充电电池给照明灯供电，维修人员在夜晚维修操作时可以打开照明灯，使得维修操作方便，从而提高维修效率。

[0011] 下面结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图；

[0013] 图 2 为图 1 中 I 部的放大示意图；

[0014] 图 3 为本实用新型实施例固定座的结构示意图；

[0015] 图 4 为本实用新型实施例灯座的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参见图 1、图 2、图 3 和图 4，本实用新型公开的一种带照明装置的户外智能环网柜，包括柜体 1，所述柜体 1 一侧可拆卸安装有照明装置，所述柜体 1 顶部固定安装有太阳能板 2，所述柜体 1 内固定安装有给照明装置供电的充电电池 3，所述的太阳能板 2 与充电电池 3 通过导线电连接，所述照明装置包括与柜体 1 连接的固定座 4，所述固定座 4 上部开设有“T”字形的插接槽 41，所述插接槽 41 内插接有“T”字形的灯座 5，所述灯座 5 上固定设置有灯杆 6，所述灯杆 6 顶部固定安装有照明灯 7，且照明灯 7 顶部固定安装有弧形的上防水挡板 8，照明灯 7 周围固定安装有环形的侧防水挡板 9，所述固定座 4 底部固定安装有用于控制照明灯 7 的防水开关 10，所述插接槽 41 底部嵌入式安装有照明灯线路板 11，该照明灯线路板 11 与充电电池 3 之间设置有若干根连接导线 12，照明灯线路板 11 通过连接导线 12 与充电电池 3 电连接，所述照明灯线路板 11 上设置有两个插孔 111，所述灯座 5 底部对准两个插孔 111 位置固定设置有插头 13，灯座 5 通过插头 13 与插孔 111 插接配合构成电连接。

[0017] 作为优选的，本实施例所述的上防水挡板 8 和侧防水挡板 9 均为不锈钢板，且分别与灯杆 6 焊接固定，照明灯 7 安装在侧防水板 9 中心位置，侧防水板 9 相当于灯罩；所述的充电电池 3 为铅酸蓄电池。

[0018] 为使本实用新型结构更加合理，作为优选的，本实施例所述固定座 4 与柜体 1 侧面之间设置设置有若干个螺钉 14，该固定座 4 通过螺钉 14 与柜体 1 侧面连接固定。所述灯杆 6 与灯座 5 上端面中部焊接固定。所述固定座 4、灯座 5 和灯杆 6 均由不锈钢材料制造而成。

[0019] 所述太阳能板 2 与照明灯 7 之间设置有控制系统，该控制系统包括电源控制系统和稳压系统。

[0020] 本实用新型结构设置合理，在柜体上可拆卸设置了照明装置，该照明装置通过太阳能板给充电电池充电，充电电池给照明灯供电，维修人员在夜晚维修操作时可以打开照明灯，使得维修操作方便，从而提高维修效率。整个照明装置简单耐用，固定座与灯座插接配合使得装拆更加方便，照明工作不依赖环网柜本身的任何能源，节能环保。

[0021] 上述实施例对本实用新型的具体描述，只用于对本实用新型进行进一步说明，不能理解为对本实用新型保护范围的限定，本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

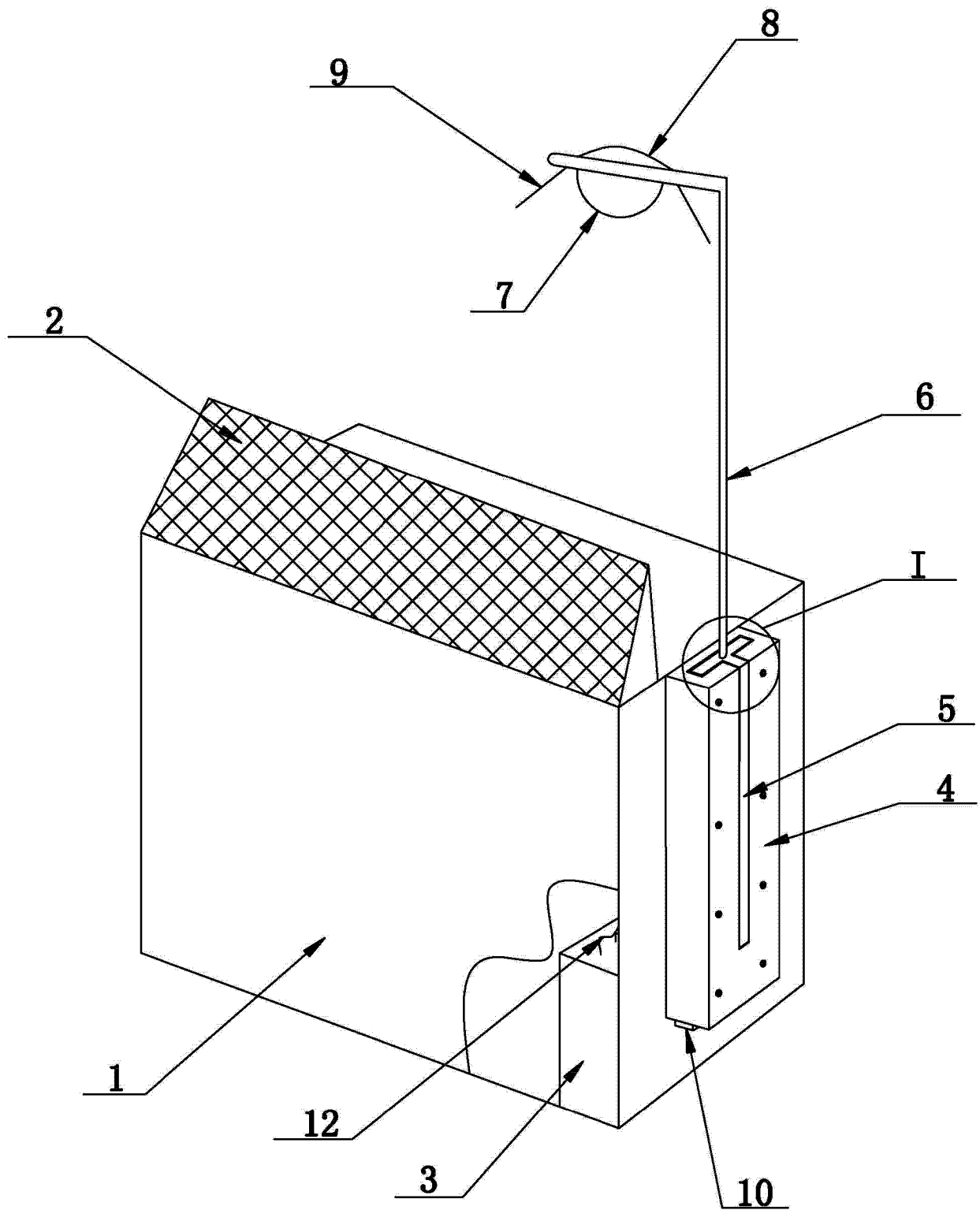


图 1

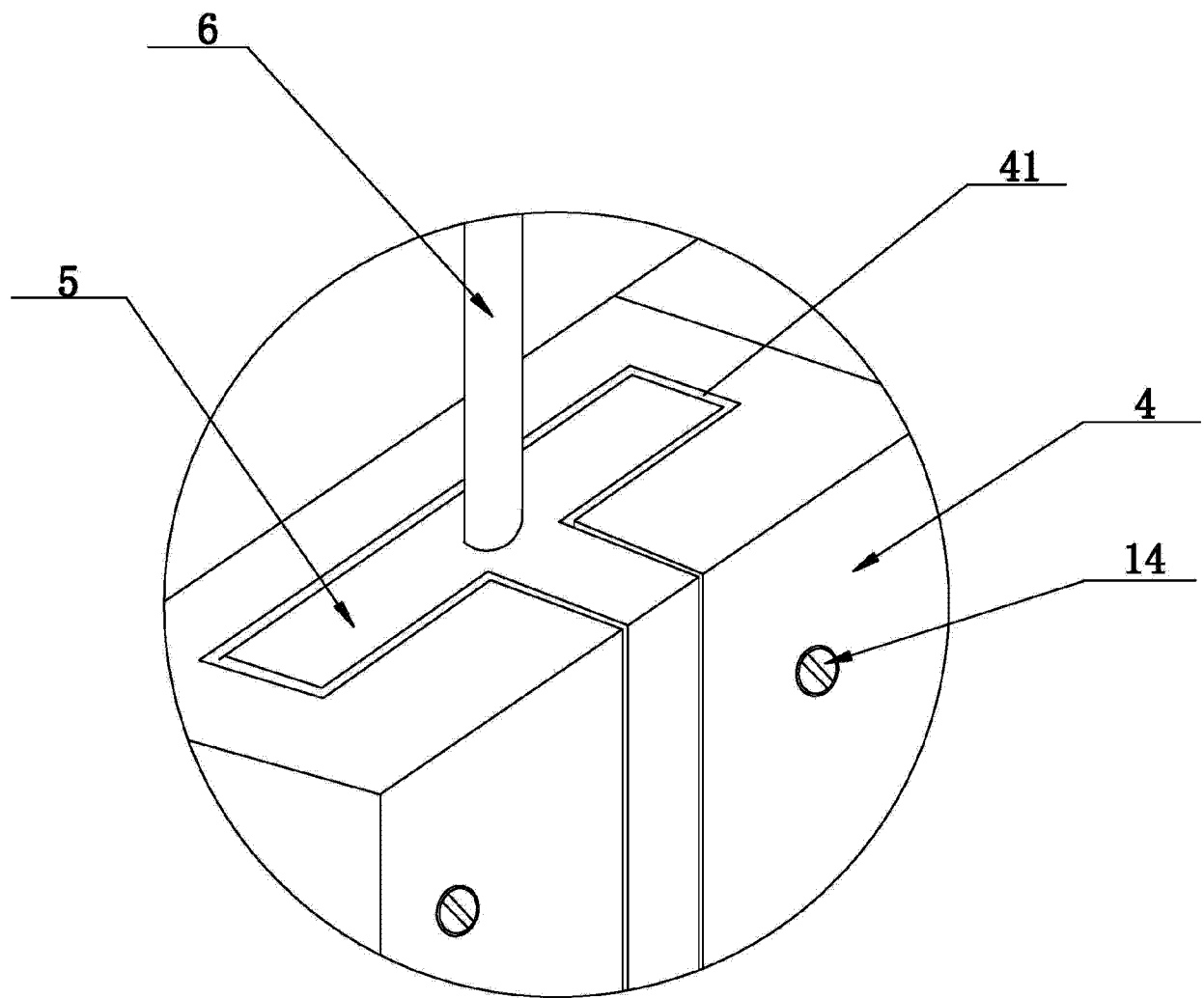


图 2

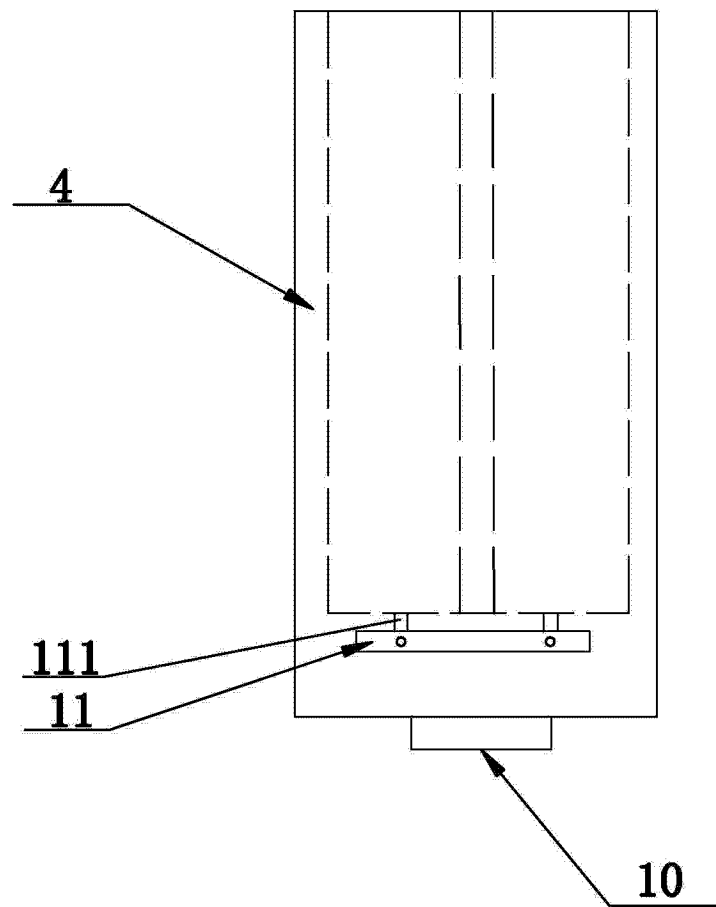


图 3

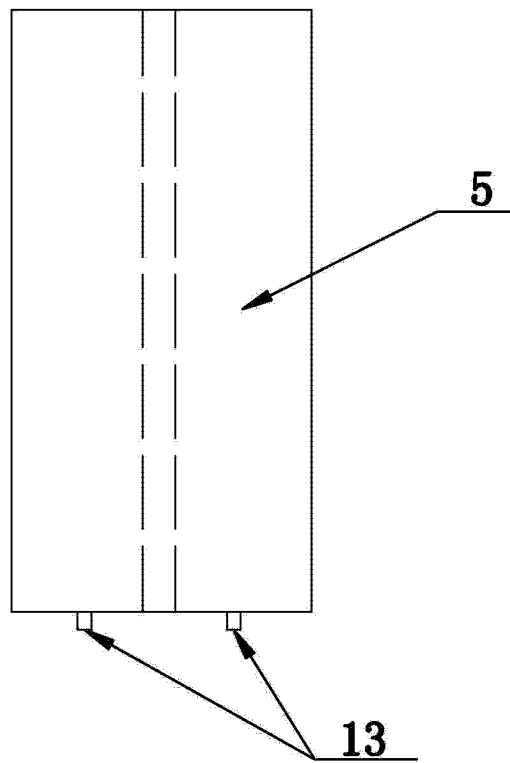


图 4