(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208623913 U
(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201820900033.5

(22)申请日 2018.06.12

(73)专利权人 河北艾菲德塔业有限公司
地址 053500 河北省衡水市景县龙华镇

(72)发明人 陈雨松

(51)Int.Cl.
H04W 88/08(2009.01)
G08B 13/196(2006.01)
G08B 13/19(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
H04Q 1/02(2006.01)

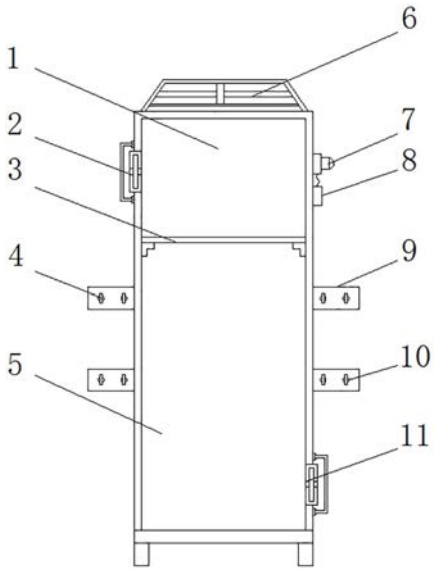
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电力通信用微小基站

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力通信用微小基站，包括第一腔室、第二腔室、基站主体和红外摄像头，所述基站主体的顶端安装有吸尘器，且基站主体一侧的两端皆均匀固定有固定件，所述基站主体远离引风机一侧的顶端安装有蜂鸣报警器，且蜂鸣报警器下方的基站主体上安装有电流检测器，所述电流检测器的输出端通过导线与蜂鸣报警器的输入端电性连接。本实用新型通过安装有固定件，且在固定件上均匀设置有螺孔，并在螺孔的内部均固定有固定螺栓，使得装置便于固定安装，同时装置通过安装有引风机以及排风机，当装置长时间使用后，利于散去装置内部产生的热量，大大延长了装置的使用寿命，使用便捷。



CN 208623913 U

1.一种电力通信用微小基站，包括第一腔室(1)、第二腔室(5)、基站主体(14)和红外摄像头(15)，其特征在于：所述基站主体(14)的顶端安装有吸尘器(6)，且基站主体(14)一侧的两端皆均匀固定有固定件(9)，所述固定件(9)上皆均匀设置有螺孔(10)，且螺孔(10)的内部均固定有固定螺栓(4)，所述基站主体(14)一侧的顶端安装有引风机(2)，且基站主体(14)另一侧的底端安装有排风机(11)，所述基站主体(14)内部的底端设置有第二腔室(5)，且基站主体(14)内部的顶端设置有第一腔室(1)，所述第一腔室(1)与第二腔室(5)之间设置有隔板(3)，所述第二腔室(5)一侧铰接有第二柜门(19)，且第二柜门(19)的外侧安装有控制面板(17)，控制面板(17)的内部安装有单片机(18)，所述第一腔室(1)的一侧铰接有第一柜门(12)，且第一柜门(12)外侧的中间位置处安装有红外摄像头(15)，所述红外摄像头(15)一侧的第一柜门(12)上安装有红外探测器(13)，且红外摄像头(15)另一侧的第一柜门(12)上安装有扬声器(16)，所述红外探测器(13)的输出端通过导线与单片机(18)的输入端电性连接，且单片机(18)的输出端通过导线分别与红外摄像头(15)以及扬声器(16)的输入端电性连接，所述基站主体(14)远离引风机(2)一侧的顶端安装有蜂鸣报警器(7)，且蜂鸣报警器(7)下方的基站主体(14)上安装有电流检测器(8)，所述电流检测器(8)的输出端通过导线与蜂鸣报警器(7)的输入端电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种电力通信用微小基站，其特征在于：所述引风机(2)以及排风机(11)的外侧均设置有防尘滤网。

3.根据权利要求1所述的一种电力通信用微小基站，其特征在于：所述隔板(3)上均匀设置有集线器。

4.根据权利要求1所述的一种电力通信用微小基站，其特征在于：所述吸尘器(6)的进风口处固定有活性炭过滤层。

5.根据权利要求1所述的一种电力通信用微小基站，其特征在于：所述第一柜门(12)与第一腔室(1)之间以及第二柜门(19)与第二腔室(5)之间的连接处均设置有橡胶密封垫。

一种电力通信用微小基站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信基站技术领域，具体为一种电力通信用微小基站。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展，电力行业的不断进步，各类电力设备不断被革新，就以一种电力通信用微小基站为例，传统的此类装置种类繁多，基本可以满足人们的使用需求，但是依然存在一定的问题，传统的此类装置长时间使用后，内部电力配件会产生大量的热，若不及时散出，易于损坏装置内部零件，大大减短了使用寿命，同时传统的此类装置不便于固定安装，使用不便，传统的装置多为固定制式，不便于检修，使用不便，同时传统的此类装置由于作为电力转运基站，存在大量的电力，因此常常会出现窃电现象，使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电力通信用微小基站，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电力通信用微小基站，包括第一腔室、第二腔室、基站主体和红外摄像头，所述基站主体的顶端安装有吸尘器，且基站主体一侧的两端皆均匀固定有固定件，所述固定件上皆均匀设置有螺孔，且螺孔的内部均固定有固定螺栓，所述基站主体一侧的顶端安装有引风机，且基站主体另一侧的底端安装有排风机，所述基站主体内部的底端设置有第二腔室，且基站主体内部的顶端设置有第一腔室，所述第一腔室与第二腔室之间设置有隔板，所述第二腔室一侧铰接有第二柜门，且第二柜门的外侧安装有控制面板，控制面板的内部安装有单片机，所述第一腔室的一侧铰接有第一柜门，且第一柜门外侧的中间位置处安装有红外摄像头，所述红外摄像头一侧的第一柜门上安装有红外探测器，且红外摄像头另一侧的第一柜门上安装有扬声器，所述红外探测器的输出端通过导线与单片机的输入端电性连接，且单片机的输出端通过导线分别与红外摄像头以及扬声器的输入端电性连接，所述基站主体远离引风机一侧的顶端安装有蜂鸣报警器，且蜂鸣报警器下方的基站主体上安装有电流检测器，所述电流检测器的输出端通过导线与蜂鸣报警器的输入端电性连接。

[0005] 优选的，所述引风机以及排风机的外侧均设置有防尘滤网。

[0006] 优选的，所述隔板上均匀设置有集线器。

[0007] 优选的，所述吸尘器的进风口处固定有活性炭过滤层。

[0008] 优选的，所述第一柜门与第一腔室之间以及第二柜门与第二腔室之间的连接处均设置有橡胶密封垫。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该电力通信用微小基站通过安装有固定件，且在固定件上均匀设置有螺孔，并在螺孔的内部均固定有固定螺栓，使得装置便于固定安装，同时装置通过安装有引风机以及排风机，当装置长时间使用后，利于散去装置内部产生的热量，大大延长了装置的使用寿命，使用便捷，同时装置通过安装有电流检测器以

及蜂鸣报警器，若装置出现漏电现象时，便于及时提醒工作人员，避免发生意外事故，安全性高，同时装置通过安装有红外探测器、红外摄像头以及扬声器，红外探测器进行探测是否有人靠近，红外摄像头进行摄像记录，扬声器发声进行提醒，若发生窃电现象，利于后续的抓捕，使用便捷，同时装置通过铰接有第一柜门以及第二柜门，利于装置的检修，使用便捷，同时装置通过设置有吸尘器，便于处理装置内部的灰尘，利于装置的使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构剖面示意图；

[0011] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中：1、第一腔室；2、引风机；3、隔板；4、固定螺栓；5、第二腔室； 6、吸尘器；7、蜂鸣报警器；8、电流检测器；9、固定件；10、螺孔；11、排风机；12、第一柜门；13、红外探测器；14、基站主体；15、红外摄像头； 16、扬声器；17、控制面板；18、单片机；19、第二柜门。

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1-2，本实用新型提供的一种实施例：一种电力通信用微小基站，包括第一腔室1、第二腔室5、基站主体14和红外摄像头15，基站主体14的顶端安装有吸尘器6，且基站主体14一侧的两端皆均匀固定有固定件9，吸尘器6的进风口处固定有活性炭过滤层，便于吸附灰尘，固定件9上皆均匀设置有螺孔10，且螺孔10的内部均固定有固定螺栓4，基站主体14一侧的顶端安装有引风机2，且基站主体14另一侧的底端安装有排风机11，引风机 2以及排风机11的外侧均设置有防尘滤网，避免外界灰尘进入装置的内部，基站主体14内部的底端设置有第二腔室5，且基站主体14内部的顶端设置有第一腔室1，第一腔室1与第二腔室5之间设置有隔板3，隔板3上均匀设置有集线器，利于装置内部线路的排版规整化，第二腔室5一侧铰接有第二柜门19，且第二柜门19的外侧安装有控制面板17，控制面板17的内部安装有单片机18，单片机18的型号可为HT66F018，第一腔室1的一侧铰接有第一柜门12，且第一柜门12外侧的中间位置处安装有红外摄像头15，红外摄像头15一侧的第一柜门12上安装有红外探测器13，且红外摄像头15另一侧的第一柜门12上安装有扬声器16，第一柜门12与第一腔室1之间以及第二柜门19与第二腔室5之间的连接处均设置有橡胶密封垫，保证装置的密封性，红外探测器13的输出端通过导线与单片机18的输入端电性连接，且单片机18的输出端通过导线分别与红外摄像头15以及扬声器16的输入端电性连接，基站主体14远离引风机2一侧的顶端安装有蜂鸣报警器7，且蜂鸣报警器7 下方的基站主体14上安装有电流检测器8，电流检测器8的输出端通过导线与蜂鸣报警器7的输入端电性连接。

[0015] 工作原理：使用时，接通电源，首先通过固定螺栓4的作用将基站主体 14固定于相应位置处，之后开始使用即可，当装置长时间使用后，引风机2 吸风以及排风机11排风，利于散去基站主体14内部产生的热量，大大延长了装置的使用寿命，使用便捷，装置通过安装有电流检测器8以及蜂鸣报警器7，若装置出现漏电现象时，可以及时提醒工作人员，避免发

生意外事故，安全性高，同时装置通过安装有红外探测器13、红外摄像头15以及扬声器 16，红外探测器13进行探测是否有人靠近，红外摄像头15进行摄像记录，扬声器16发声进行提醒，若发生窃电现象，利于后续的抓捕，使用便捷，当装置出现故障时，打开铰接有的第一柜门12以及第二柜门19接口开始检修，使用便捷，吸尘器6便于处理装置内部的灰尘，利于装置的使用。

[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。

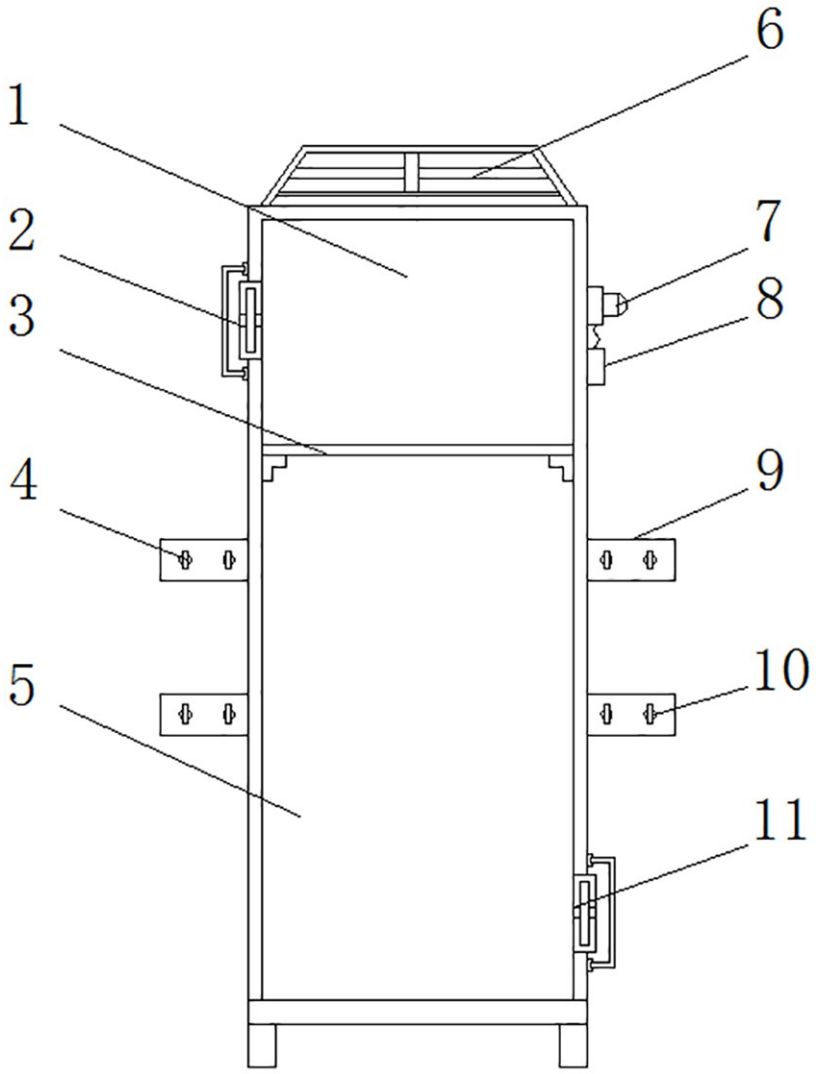


图1

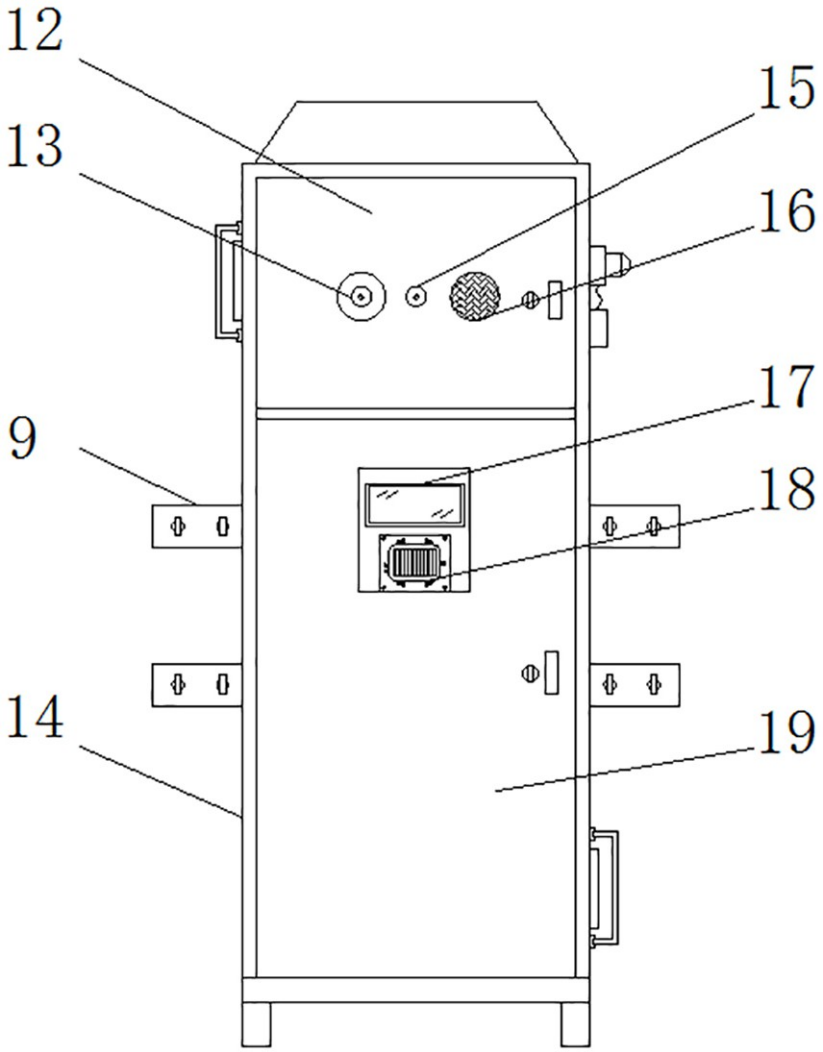


图2