



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211652982 U

(45) 授权公告日 2020.10.09

(21) 申请号 202020045427.4

(22) 申请日 2020.01.08

(73) 专利权人 深圳市贝德技术检测有限公司  
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道后瑞第三工业区E栋6楼南面

(72) 发明人 王德发 田艳艳

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367

代理人 涂柳晓

(51) Int. Cl.

G01R 19/00 (2006.01)

G01R 31/40 (2014.01)

G01R 1/02 (2006.01)

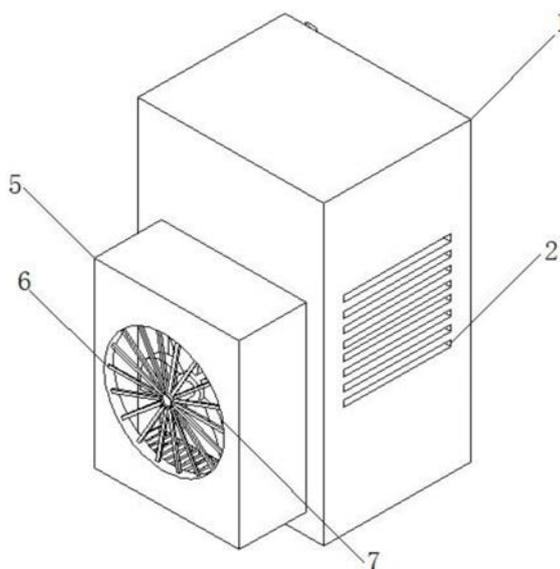
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

外置电源的电压检测装置

(57) 摘要

本实用新型属于检测装置技术领域,尤其为一种外置电源的电压检测装置,包括检测装置本体,所述检测装置本体的表面开设有第一散热孔,所述检测装置本体的表面设置有指示灯,所述检测装置本体的表面设置有显示屏,所述检测装置本体的表面连接有风机箱,所述风机箱的表面开设有进风口,所述进风口内部设置有防护杆,所述防护杆的表面设置有第一连接轴。通过检测装置本体的一侧安装了风机箱,结合风机箱内部设置有风叶与进风口,通过转轴带动风叶转动可给检测装置很好的进行散热与防潮,检测装置本体的内部设置了散热片,通过第一散热孔开设于检测装置本体的两侧,第一散热孔的数量为多个,增强了检测装置的散热功能。



1. 外置电源的电压检测装置,包括检测装置本体(1),所述检测装置本体(1)的表面开设有第一散热孔(2),其特征在于:所述检测装置本体(1)的表面设置有指示灯(3),所述检测装置本体(1)的表面设置有显示屏(4),所述检测装置本体(1)的表面连接有风机箱(5),所述风机箱(5)的表面开设有进风口(19),所述进风口(19)内部设置有防护杆(6),所述防护杆(6)的表面设置有第一连接轴(8),所述第一连接轴(8)的一端连接有转轴(9),所述转轴(9)的一端连接有第二连接轴(10),所述第二连接轴(10)的表面设置有风叶(7),所述第二连接轴的一端连接有第三连接轴(11),所述第三连接轴(11)的一端连接有电路盘(12),所述电路盘(12)的表面贯穿有电线(13),所述风机箱(5)的底部开设有第二散热孔(14),所述检测装置本体(1)的底部安装有固定杆(15),所述固定杆(15)的表面贯穿有固定轴(17),所述固定轴(17)的表面设置有螺丝帽(18),所述固定轴的一端连接有散热片(16)。

2. 根据权利要求1所述的外置电源的电压检测装置,其特征在于:所述固定杆(15)的数量为四个,所述固定轴(17)与螺丝帽位于固定杆(15)与检测装置本体(1)的四个重合处。

3. 根据权利要求1所述的外置电源的电压检测装置,其特征在于:所述固定杆(15)通过固定轴(17)、螺丝帽(18)与检测装置本体(1)连接,所述散热片(16)位于检测装置本体(1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的外置电源的电压检测装置,其特征在于:所述第一散热孔(2)位于检测装置本体(1)的两侧,所述第一散热孔(2)的数量为多个。

5. 根据权利要求1所述的外置电源的电压检测装置,其特征在于:所述转轴(9)通过第二连接轴(10)与风叶(7)连接,所述风叶(7)的数量为四个。

## 外置电源的电压检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于检测装置技术领域,具体涉及外置电源的电压检测装置。

### 背景技术

[0002] 常见的电源是干电池与家用的110V-220V交流电源。电源自“磁生电”原理,由水力、风力、海潮、水坝水压差、太阳能等可再生能源,及烧煤炭、油渣等产生电力来源,从而需要电压检测装置然而检测装置有很多种类,电压检测装置是对电力系统正常运行状态缓慢变化所引起的电压偏差进行连续的监测和统计的统计型电压检测装置。具备监测、分析、记忆、查询、参数设置等功能,工厂常用的检测装置有很多,包括测量卡尺、天平、打点机等,另外还有质量检测分析仪器,材质检测、包装检测装置等也是常见的检测装置。在包装环节中比较常见的有包装材料检测仪、金属检测装置、非金属检测装置以及无损检测装置等。

[0003] 然而,现有的检测装置散热、通风功能一般都是在检测装置的一侧打几个孔过于简陋,导致检测装置散热,通风不易,容易造成检测装置温度过高与线路短路等问题,而如何制造一种散热、通风方便的检测装置成了人们需要解决与探讨的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了外置电源的电压检测装置,解决了检测装置散热、通风功能比较简陋的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:外置电源的电压检测装置,包括检测装置本体,所述检测装置本体的表面开设有第一散热孔,所述检测装置本体的表面设置有指示灯,所述检测装置本体的表面设置有显示屏,所述检测装置本体的表面连接有风机箱,所述风机箱的表面开设有进风口,所述进风口内部设置有防护杆,所述防护杆的表面设置有第一连接轴,所述第一连接轴的一端连接有转轴,所述转轴的一端连接有第二连接轴,所述第二连接轴的表面设置有风叶,所述第二连接轴的一端连接有第三连接轴,所述第三连接轴的一端连接有电路盘,所述电路盘的表面贯穿有电线,所述风机箱的底部开设有第二散热孔,所述检测装置本体的底部安装有固定杆,所述固定杆的表面贯穿有固定轴,所述固定轴的表面设置有螺丝帽,所述固定轴的一端连接有散热片。

[0006] 优选的,所述固定杆的数量为四个,所述固定轴与螺丝帽位于固定杆与检测装置本体的四个重合处。

[0007] 优选的,所述固定杆通过固定轴、螺丝帽与检测装置本体连接,所述散热片位于检测装置本体的内部。

[0008] 优选的,所述第一散热孔位于检测装置本体的两侧,所述第一散热孔的数量为多个。

[0009] 优选的,所述转轴通过第二连接轴与风叶连接,所述风叶的数量为四个。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该外置电源的电压检测装置,通过检测装置本体的一侧安装了风机箱,结合风机箱内部设置有风叶与进风口,通过转轴带动风

叶转动可给检测装置很好的进行散热与防潮,检测装置本体的内部设置了散热片,通过第一散热孔开设于检测装置本体的两侧,第一散热孔的数量为多个,增强了检测装置的散热功能。

### 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型的完整结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的正面图;

[0014] 图3为本实用新型的仰视图;

[0015] 图4为本实用新型的侧面图。

[0016] 图中:1检测装置本体;2第一散热孔;3指示灯;4显示屏;5风机箱;6防护杆;7风叶;8第一连接轴;9转轴;10第二连接轴;11第三连接轴;12电路盘;13电线;14第二散热孔;15固定杆;16散热片;17固定轴;18 螺丝帽;19进风口。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:外置电源的电压检测装置,包括检测装置本体1,检测装置本体1的表面开设有第一散热孔2,检测装置本体1的表面设置有指示灯3,检测装置本体1的表面设置有显示屏4,检测装置本体1的表面连接有风机箱5,风机箱5的表面开设有进风口19,进风口19内部设置有防护杆6,防护杆6的表面设置有第一连接轴8,第一连接轴8的一端连接有转轴9,转轴9的一端连接有第二连接轴10,第二连接轴10的表面设置有风叶7,第二连接轴的一端连接有第三连接轴11,第三连接轴11的一端连接有电路盘12,电路盘12的表面贯穿有电线13,风机箱5的底部开设有第二散热孔14,检测装置本体1的底部安装有固定杆15,固定杆15的表面贯穿有固定轴17,固定轴17的表面设置有螺丝帽18,固定轴的一端连接有散热片16。

[0019] 本实施例中,通过检测装置本体1的一侧安装了风机箱5,结合风机箱5 内部设置有风叶7与进风口19,通过风叶7转动可给检测装置很好的进行散热与防潮,检测装置本体1的内部设置了散热片16,通过固定杆15通过固定轴17、螺丝帽18与检测装置本体1连接,散热片16位于检测装置本体1的内部,因此,使散热片16与检测装置本体1固定,从而对检测装置进行散热,通过第一散热孔2位于检测装置本体1的两侧,第一散热孔2的数量为多个,可增强检测装置的散热功能。

[0020] 具体的,固定杆15的数量为四个,固定轴17与螺丝帽位于固定杆15与检测装置本体1的四个重合处,通过固定杆15的数量为四个,固定轴17与螺丝帽位于固定杆15与检测装置本体1的四个重合处,因此,将固定杆15 与检测装置本体1固定。

[0021] 具体的,固定杆15通过固定轴17、螺丝帽18与检测装置本体1连接,所散热片16位

于检测装置本体1的内部,通过固定杆15通过固定轴17、螺丝帽18与检测装置本体1连接,散热片16位于检测装置本体1的内部,因此,使散热片16与检测装置本体1固定,从而对检测装置进行散热。

[0022] 具体的,第一散热孔2位于检测装置本体1的两侧,第一散热孔2的数量为多个,通过第一散热孔2位于检测装置本体1的两侧,第一散热孔2的数量为多个,可增强检测装置的散热功能。

[0023] 具体的,转轴9通过第二连接轴10与风叶7连接,风叶7的数量为四个,通过转轴9结合第二连接轴10与风叶7连接,风叶7的数量为四个,配合进风口19与风叶7进行转动对检测装置进行散热与防潮。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在使用时,当所有电器设备连接于外部电源时,通过固定杆15的数量为四个,固定轴17与螺丝帽位于固定杆15与检测装置本体1的四个重合处,且固定杆15结合固定轴17、螺丝帽18与检测装置本体1连接,起到了使散热片16与检测装置本体1固定的作用,散热片16位于检测装置本体1的内部,起到了对检测装置进行散热的作用,通过第一散热孔2位于检测装置本体1的两侧,且第一散热孔2的数量为多个,通过风机箱5的底部开设有第二散热孔14,起到了增强检测装置的散热功能的作用。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

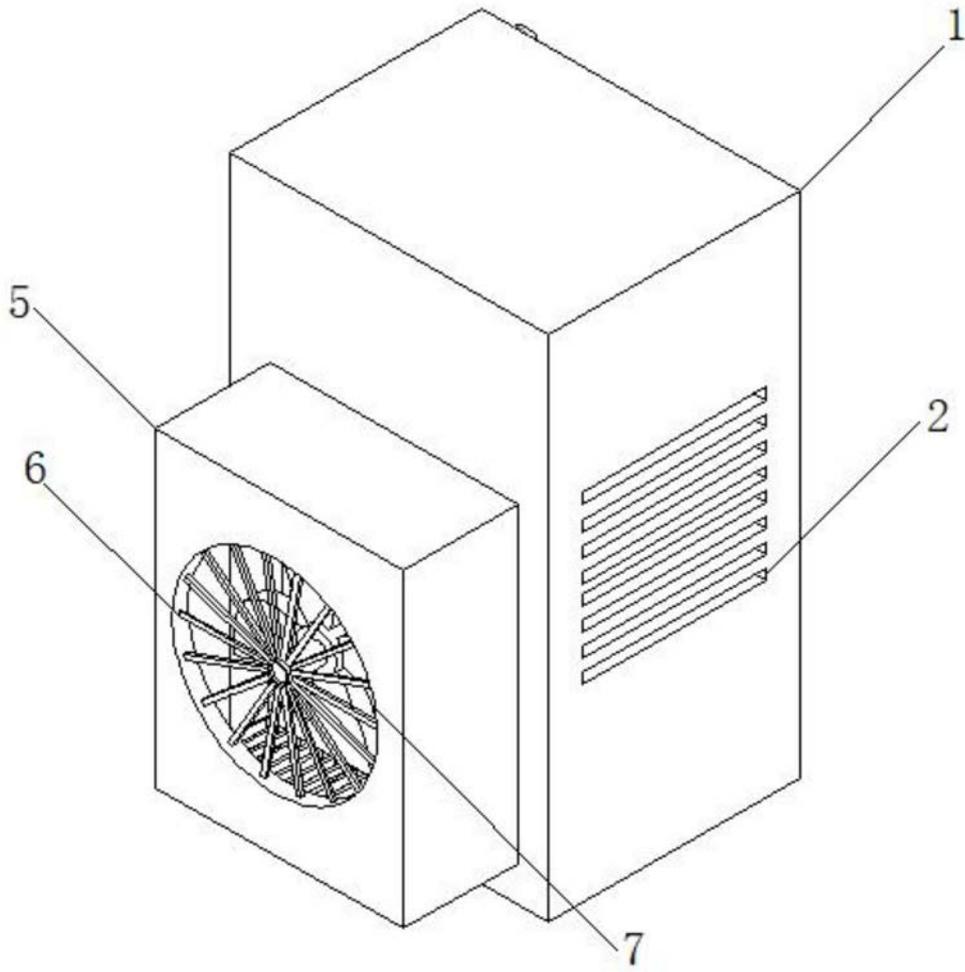


图1

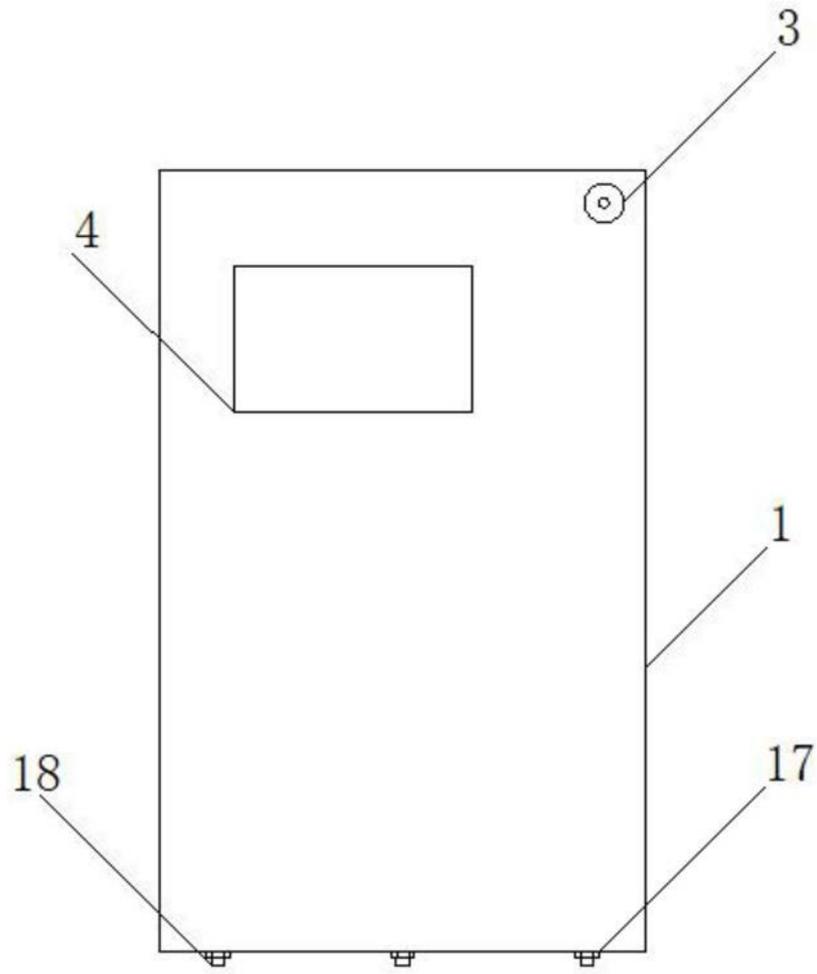


图2

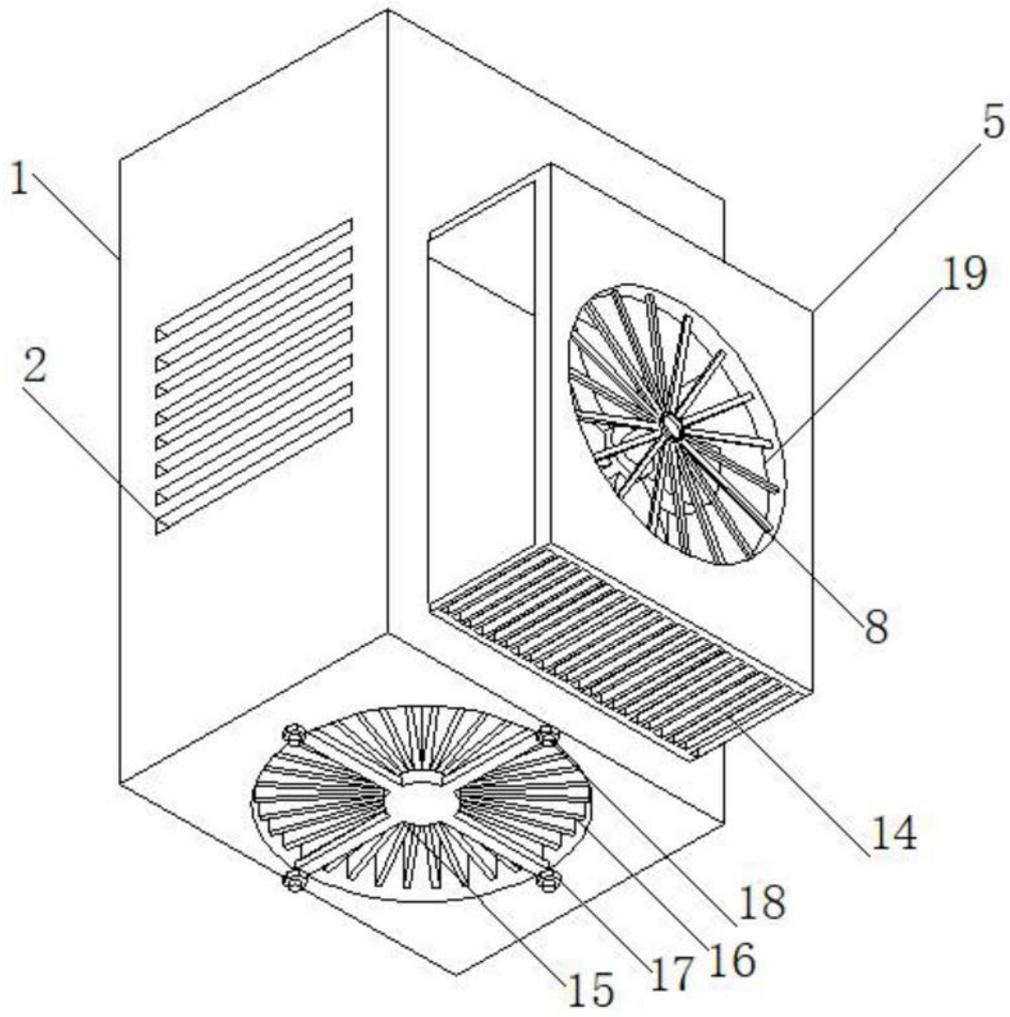


图3

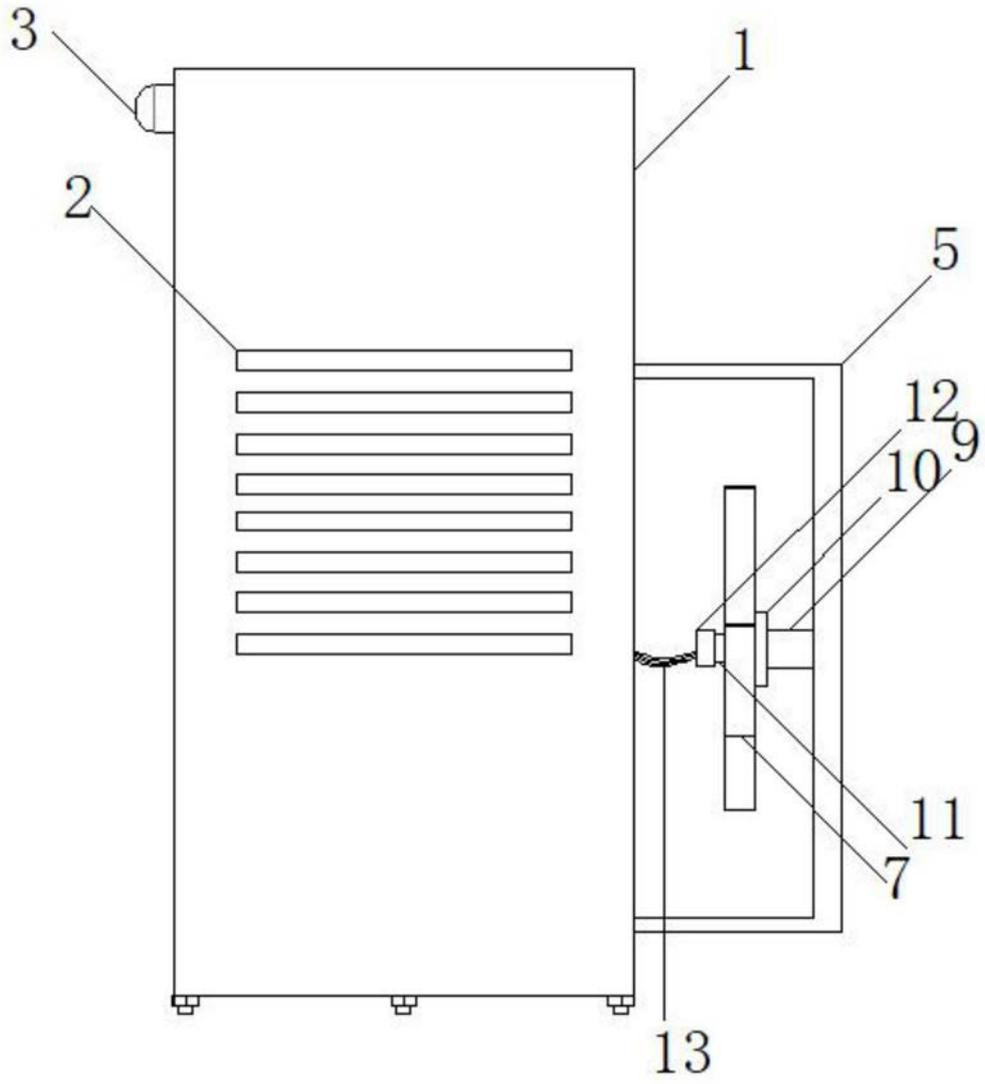


图4