



(21) 申请号 202321749651.1

(22) 申请日 2023.07.05

(73) 专利权人 四川瑞腾达建筑工程有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区天目路
77号10栋2单元10层1002号

(72) 发明人 胡杨 王华 孙青峰 夏清

(74) 专利代理机构 河南博恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 41219
专利代理师 朱亚兰

(51) Int. Cl.

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/24 (2006.01)

G10K 11/16 (2006.01)

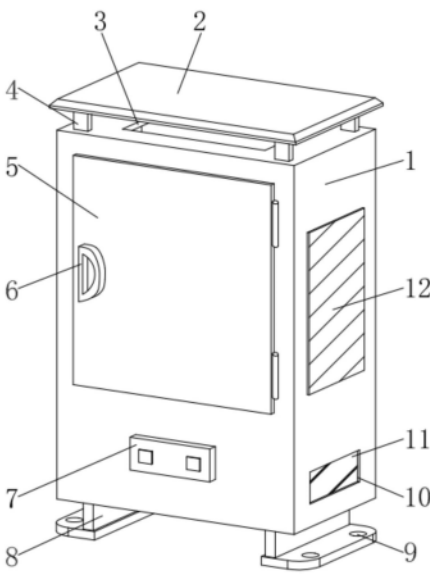
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有内装降噪模组的配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有内装降噪模组的配电箱,包括配电箱本体,所述配电箱本体的内壁固定连接隔板,所述隔板的上表面固定镶嵌有固定筒,所述固定筒的内壁安装有吹风机,所述隔板的上表面安装有温度传感器,所述配电箱本体的内底壁安装有一组消音棒,所述配电箱本体的内壁固定连接有两个蜂窝板,所述配电箱本体的上表面开设有散热口。本装置通过设置的消音棒和蜂窝板的配合,可以对配电箱本体内部的声音吸收,能够达到降噪的效果,通过设置的温度传感器、单片机与吹风机的配合,利用温度传感器的工作,可以让单片机及时控制吹风机工作,吹风机可以对电器元件吹风散热,能够使其处于低温的工作环境,可以延长电器元件的使用寿命。



1.一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:包括配电箱本体(1),所述配电箱本体(1)的内壁固定连接有隔板(13),所述隔板(13)的上表面固定镶嵌有固定筒(14),所述固定筒(14)的内壁安装有吹风机(15),所述隔板(13)的上表面安装有温度传感器(16),所述配电箱本体(1)的内底壁安装有一组消音棒(18),所述配电箱本体(1)的内壁固定连接有两个蜂窝板(17),所述配电箱本体(1)的上表面开设有散热口(3),所述配电箱本体(1)的正面安装有单片机(7)。

2.根据权利要求1所述的一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的上表面固定连接有两组连接块(4),两组所述连接块(4)的上表面共同固定连接有遮挡板(2)。

3.根据权利要求1所述的一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的左右两侧面均开设有通口(10),每个所述通口(10)的内壁均固定连接有遮拦网(11)。

4.根据权利要求1所述的一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的底面固定连接有两个安装座(8),每个所述安装座(8)的底面均开设有两个安装孔(9)。

5.根据权利要求1所述的一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的左右两侧均设有指示牌(12),两个所述指示牌(12)相互靠近的一侧面分别与配电箱本体(1)的左右两侧面相粘接。

6.根据权利要求1所述的一种具有内装降噪模组的配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的正面通过一组合页铰接有开合门(5),所述开合门(5)的正面固定连接有拉把(6)。

一种具有内装降噪模组的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电机技术领域,尤其是一种具有内装降噪模组的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是数据上的海量参数,一般是构成低压林按电气接线,要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电箱,正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。

[0003] 目前的配电箱在使用时,其降噪的效果较差,并且长时间使用后配电箱内部会积累较多热量,会缩短内部电气元件的使用寿命,为此,我们提出一种具有内装降噪模组的配电箱解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有内装降噪模组的配电箱,以解决上述背景技术中提出目前的配电箱在使用时,其降噪的效果较差,并且长时间使用后配电箱内部会积累较多热量,会缩短内部电气元件的使用寿命的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有内装降噪模组的配电箱,包括配电箱本体,所述配电箱本体的内壁固定连接有隔板,所述隔板的上表面固定镶嵌有固定筒,所述固定筒的内壁安装有吹风机,所述隔板的上表面安装有温度传感器,所述配电箱本体的内底壁安装有一组消音棒,所述配电箱本体的内壁固定连接有两个蜂窝板,所述配电箱本体的上表面开设有散热口,所述配电箱本体的正面安装有单片机。

[0007] 在进一步的实施例中,所述配电箱本体的上表面固定连接有两组连接块,两组所述连接块的上表面共同固定连接有遮挡板。

[0008] 在进一步的实施例中,所述配电箱本体的左右两侧面均开设有通口,每个所述通口的内壁均固定连接有遮拦网。

[0009] 在进一步的实施例中,所述配电箱本体的底面固定连接有两个安装座,每个所述安装座的底面均开设有两个安装孔。

[0010] 在进一步的实施例中,所述配电箱本体的左右两侧均设有指示牌,两个所述指示牌相互靠近的一侧面分别与配电箱本体的左右两侧面相粘接。

[0011] 在进一步的实施例中,所述配电箱本体的正面通过一组合页铰接有开合门,所述开合门的正面固定连接有拉把。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过设置的消音棒和蜂窝板的配合,可以对配电箱本体内部的声音吸收,能够达到降噪的效果,通过设置的温度传感器、单片机与吹风机的配合,利用温度传感器的工作,可以让单片机及时控制吹风机工作,吹风机可以对电器元件吹风散热,能够使其处于低温的工作环境,可以延长电器元件的使用寿命。

附图说明

[0014] 图1为具有内装降噪模组的配电箱的立体结构示意图。

[0015] 图2为具有内装降噪模组的配电箱的固定筒俯视图的立体示意图。

[0016] 图3为具有内装降噪模组的配电箱的配电箱本体侧剖图的立体结构示意图。

[0017] 图4为具有内装降噪模组的配电箱的配电箱本体俯剖图的立体结构示意图。

[0018] 图中:1、配电箱本体;2、遮挡板;3、散热口;4、连接块;5、开合门;6、拉把;7、单片机;8、安装座;9、安装孔;10、通口;11、遮拦网;12、指示牌;13、隔板;14、固定筒;15、吹风机;16、温度传感器;17、蜂窝板;18、消音棒。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型中,一种具有内装降噪模组的配电箱,包括配电箱本体1,配电箱本体1的内壁固定连接隔板13,隔板13的上表面固定镶嵌有固定筒14,固定筒14的内壁安装有吹风机15,隔板13的上表面安装有温度传感器16,配电箱本体1的内底壁安装有一组消音棒18,配电箱本体1的内壁固定连接有两个蜂窝板17,配电箱本体1的上表面开设有散热口3,配电箱本体1的正面安装有单片机7。

[0023] 配电箱本体1的上表面固定连接有两组连接块4,两组连接块4的上表面共同固定连接遮挡板2,可以对配电箱本体1的顶部形成防护,能够对雨水与落石遮挡,配电箱本体1的左右两侧面均开设有通口10,每个通口10的内壁均固定连接遮拦网11,可以让配电箱本体1底部保持通风,还能够放置杂物进入配电箱本体1中。

[0024] 配电箱本体1的底面固定连接有两个安装座8,每个安装座8的底面均开设有两个安装孔9,方便工作人员对配电箱本体1固定,配电箱本体1的左右两侧均设有指示牌12,两个指示牌12相互靠近的一侧面分别与配电箱本体1的左右两侧面相粘接,可以让工作人员

了解到操作事项,以免使用时出现意外,配电箱本体1的正面通过一组合页铰接有开合门5,开合门5的正面固定连接有拉把6,利用拉把6方便工作人员对开合门5开关。

[0025] 本实用新型的工作原理是:使用时,蜂窝板17和消音棒18能够对配电箱本体1进行消音,同时温度传感器16会实时对配电箱本体1内部的温度监测,一旦检测到温度值超过设定值,温度传感器16便会向单片机7发送信号,单片机7便会及时控制吹风机15工作,吹风机15便会对配电箱本体1内部的电器元件进行吹风散热,能够让电器元件处于低温的工作环境,可以延长电器元件的使用寿命。

[0026] 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。

[0027] 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。

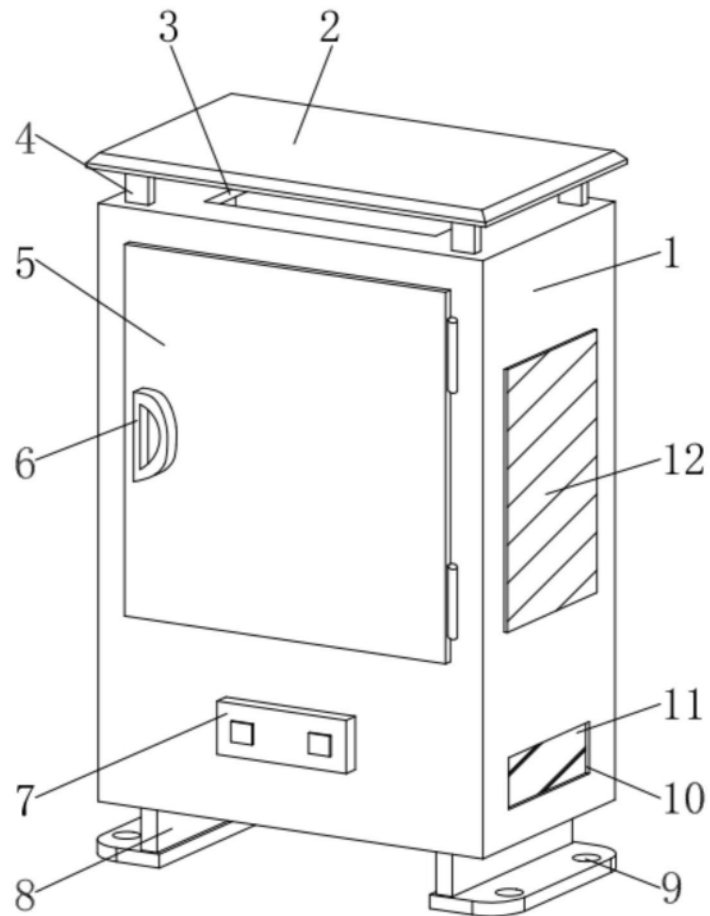


图1

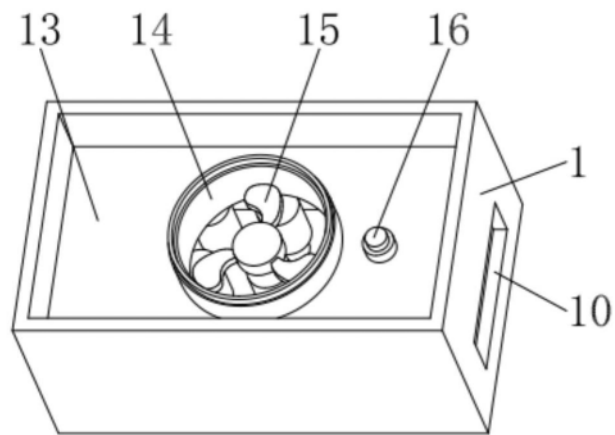


图2

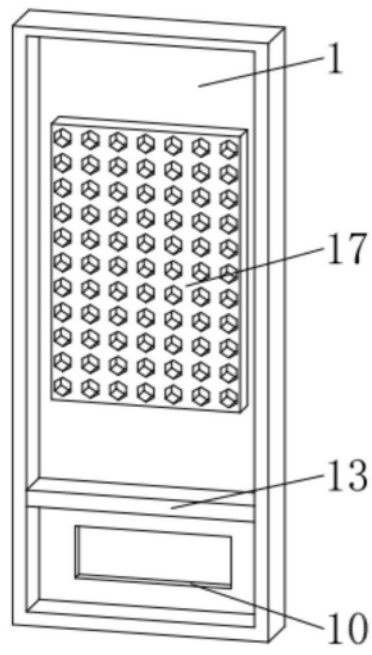


图3

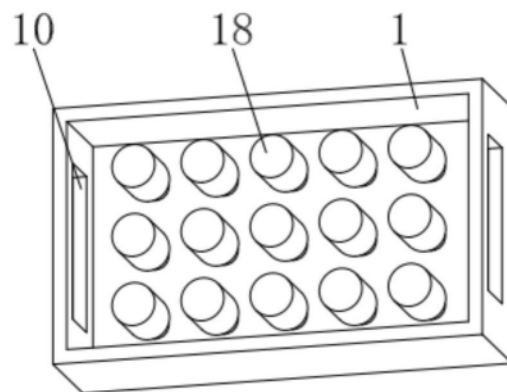


图4