



(21) 申请号 202223008433.0

F26B 21/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.11.11

F24H 9/1863 (2022.01)

(73) 专利权人 重庆升旭科技有限公司

地址 400050 重庆市九龙坡区二郎科城路
科技创业园B1-10

(72) 发明人 衡叶 沈正春

(74) 专利代理机构 合肥四阅专利代理事务所
(普通合伙) 34182

专利代理师 胡亚云

(51) Int. Cl.

H02B 1/48 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/12 (2022.01)

B01D 53/26 (2006.01)

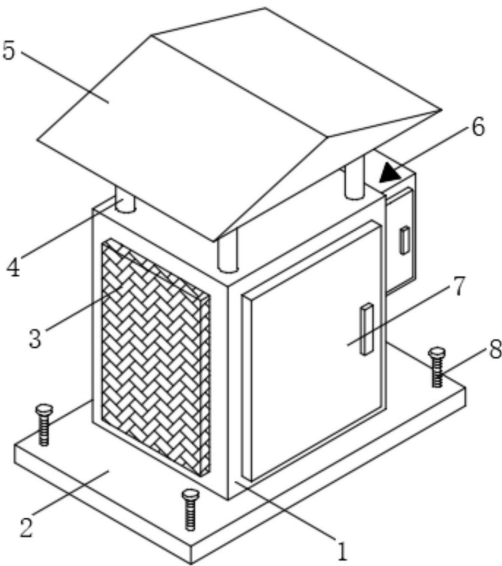
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种楼宇电力输送配电箱

(57) 摘要

本实用新型涉及配电箱技术领域,且公开了一种楼宇电力输送配电箱,包括配电箱本体,所述配电箱本体的左侧开设有多个透气孔,所述配电箱本体的内腔固定安装有隔板,所述隔板的内表面开设有多个通孔,所述配电箱本体的前侧通过合页活动安装有检修门;所述配电箱本体的右侧设置有除湿机构,所述除湿机构包括箱体、输送管、加热管、加热丝、卡座、第二滤网、防护罩和风机。该楼宇电力输送配电箱,通过风机的输入端产生吸力,将外界的空气吸至箱体的内腔中,此时,空气首先经过第二滤网进行过滤灰尘,随后,通过加热管和加热丝对空气进行加热,加热后的空气经过输送管进入配电箱本体的内腔中进行烘干除湿,达到了除湿的效果。



1. 一种楼宇电力输送配电箱,包括配电箱本体(1),其特征在于:所述配电箱本体(1)的左侧开设有多个透气孔(9),所述配电箱本体(1)的内腔固定安装有隔板(13),所述隔板(13)的内表面开设有多个通孔(12),所述配电箱本体(1)的前侧通过合页活动安装有检修门(7);

所述配电箱本体(1)的右侧设置有除湿机构(6),所述除湿机构(6)包括箱体(601)、输送管(602)、加热管(603)、加热丝(604)、卡座(605)、第二滤网(606)、防护罩(607)和风机(608),所述箱体(601)固定安装于配电箱本体(1)的右侧,且箱体(601)的前侧通过合页活动安装有箱门,所述卡座(605)固定安装于箱体(601)内腔的左右两侧,所述第二滤网(606)卡接于卡座(605)的内侧,所述加热管(603)固定安装于箱体(601)的内腔且位于第二滤网(606)的顶部,所述加热丝(604)缠绕于加热管(603)的外表面,所述风机(608)固定安装于箱体(601)的底部,所述输送管(602)连通于箱体(601)的顶部,且输送管(602)远离箱体(601)的一端连通于配电箱本体(1)右侧的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)顶部的四周均固定连接有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的顶部固定安装有挡雨板(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的左侧设置有第一滤网(3),所述配电箱本体(1)左侧的四周均开设有卡槽(15),所述第一滤网(3)右侧的四周均固定安装有卡块(16),且卡块(16)卡接于卡槽(15)的内腔中。

4. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)内腔的底部固定安装有放置盒(10),所述放置盒(10)的内腔放置有干燥剂包(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述箱体(601)的底部且位于风机(608)的外侧设置有防护罩(607),且防护罩(607)内表面的四周均通过螺丝螺纹连接于箱体(601)的内表面。

6. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)的底部固定连接有安装座(2),所述安装座(2)内表面的四周均螺纹连接有安装螺栓(8)。

7. 根据权利要求1所述的一种楼宇电力输送配电箱,其特征在于:所述配电箱本体(1)内腔的右侧固定安装有风扇(14),且风扇(14)的数量为两个。

一种楼宇电力输送配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱技术领域,具体为一种楼宇电力输送配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是电气装备,具有体积小、安装简便、技术性能特殊、位置固定、配置功能独特、不受场地限制、应用比较普遍、操作稳定可靠、空间利用率高且具有环保效应的特点,配电箱数据上的海量参数,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,正常运行时可借助手动或自动开关接通或分断电路。

[0003] 经检索,现有技术提供了“一种楼宇电力输送配电箱”,其公告号为:CN 215579849U,该申请包括箱体,所述箱体的上端固定安装有保护盖,所述保护盖的内部固定安装有散热扇,所述保护盖的内部位于散热扇的下方的位置固定安装有防护网,所述保护盖的两侧外表面位于通风孔的下方的位置固定连接有定位插板,所述箱体的两侧上方均固定安装有定位座,所述定位座的一侧上方螺纹连接有定位旋钮,所述箱体的下方活动安装有安装架,所述安装架的两端均贯穿连接有支撑杆,所述支撑杆的外表面位于安装架的上端的位置套设有减震弹簧,所述支撑杆的外表面位于安装架的下端的位置套设有阻尼垫。本实用新型能够提高配电箱使用时的安全性,并能使配电箱的使用更加的稳定,具有实用性。

[0004] 虽然现有技术在一定程度上满足了使用者的使用需求,但在使用过程中仍存在一定的缺陷,具体问题如下:该配电箱不具备防潮除湿的功能,在有些湿气较重的地区会导致配电箱内部受潮,从而导致内部元器件造成损坏,从而不便于人们使用。

[0005] 为了解决上述问题,我们对此做出改进,提出一种楼宇电力输送配电箱。

实用新型内容

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种楼宇电力输送配电箱,包括配电箱本体,所述配电箱本体的左侧开设有多个透气孔,所述配电箱本体的内腔固定安装有隔板,所述隔板的内表面开设有多个通孔,所述配电箱本体的前侧通过合页活动安装有检修门;

[0007] 所述配电箱本体的右侧设置有除湿机构,所述除湿机构包括箱体、输送管、加热管、加热丝、卡座、第二滤网、防护罩和风机,所述箱体固定安装于配电箱本体的右侧,且箱体的前侧通过合页活动安装有箱门,所述卡座固定安装于箱体内腔的左右两侧,所述第二滤网卡接于卡座的内侧,所述加热管固定安装于箱体的内腔且位于第二滤网的顶部,所述加热丝缠绕于加热管的外表面,所述风机固定安装于箱体的底部,所述输送管连通于箱体的顶部,且输送管远离箱体的一端连通于配电箱本体右侧的顶部。

[0008] 优选的,配电箱本体顶部的四周均固定连接有支撑杆,所述支撑杆的顶部固定安装有挡雨板。

[0009] 优选的,配电箱本体的左侧设置有第一滤网,所述配电箱本体左侧的四周均开设

有卡槽,所述第一滤网右侧的四周均固定安装有卡块,且卡块卡接于卡槽的内腔中。

[0010] 优选的,配电箱本体内腔的底部固定安装有放置盒,所述放置盒的内腔放置有干燥剂包。

[0011] 通过设置放置盒和干燥剂包,可以使配电箱本体的内腔干燥,进一步提高防潮效果。

[0012] 优选的,箱体的底部且位于风机的外侧设置有防护罩,且防护罩内表面的四周均通过螺丝螺纹连接于箱体的内表面。

[0013] 优选的,配电箱本体的底部固定连接有安装座,所述安装座内表面的四周均螺纹连接有安装螺栓。

[0014] 通过设置安装座和安装螺栓,可以方便人们对配电箱本体进行安装。

[0015] 优选的,配电箱本体内腔的右侧固定安装有风扇,且风扇的数量为两个。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种楼宇电力输送配电箱,具备以下有益效果:

[0017] 1、该楼宇电力输送配电箱,通过风机的输入端产生吸力,将外界的空气吸至箱体的内腔中,此时,空气首先经过第二滤网进行过滤灰尘,随后,通过加热管和加热丝对空气进行加热,加热后的空气经过输送管进入配电箱本体的内腔中进行烘干除湿,达到了除湿的效果。

[0018] 2、该楼宇电力输送配电箱,通过设置第一滤网,可以起到防尘的效果,通过设置卡槽和卡块,可以方便人们对第一滤网进行拆卸,通过设置防护罩,可以对风机进行防护。

附图说明

[0019] 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:

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型第一滤网拆卸状态下结构示意图。

[0024] 其中:1、配电箱本体;2、安装座;3、第一滤网;4、支撑杆;5、挡雨板;6、除湿机构;601、箱体;602、输送管;603、加热管;604、加热丝;605、卡座;606、第二滤网;607、防护罩;608、风机;7、检修门;8、安装螺栓;9、透气孔;10、放置盒;11、干燥剂包;12、通孔;13、隔板;14、风扇;15、卡槽;16、卡块。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,一种楼宇电力输送配电箱,包括配电箱本体1,配电箱本体1的左侧开设有多个透气孔9,配电箱本体1的内腔固定安装有隔板13,隔板13的内表面开设有多个

通孔12,配电箱本体1的前侧通过合页活动安装有检修门7;

[0027] 配电箱本体1的右侧设置有除湿机构6,除湿机构6包括箱体601、输送管602、加热管603、加热丝604、卡座605、第二滤网606、防护罩607和风机608,箱体601固定安装于配电箱本体1的右侧,且箱体601的前侧通过合页活动安装有箱门,卡座605固定安装于箱体601内腔的左右两侧,第二滤网606卡接于卡座605的内侧,加热管603固定安装于箱体601的内腔且位于第二滤网606的顶部,加热丝604缠绕于加热管603的外表面,风机608固定安装于箱体601的底部,输送管602连通于箱体601的顶部,且输送管602远离箱体601的一端连通于配电箱本体1右侧的顶部。

[0028] 具体的,配电箱本体1顶部的四周均固定连接有支撑杆4,支撑杆4的顶部固定安装有挡雨板5。

[0029] 通过上述技术方案,通过设置支撑杆4和挡雨板5,可以起到挡雨的效果。

[0030] 具体的,配电箱本体1的左侧设置有第一滤网3,配电箱本体1左侧的四周均开设有卡槽15,第一滤网3右侧的四周均固定安装有卡块16,且卡块16卡接于卡槽15的内腔中。

[0031] 通过上述技术方案,通过设置第一滤网3,可以起到防尘的效果,通过设置卡槽15和卡块16,可以方便人们对第一滤网3进行拆卸。

[0032] 具体的,配电箱本体1内腔的底部固定安装有放置盒10,放置盒10的内腔放置有干燥剂包11。

[0033] 通过上述技术方案,通过设置放置盒10和干燥剂包11,可以使配电箱本体1的内腔干燥,进一步提高防潮效果。

[0034] 具体的,箱体601的底部且位于风机608的外侧设置有防护罩607,且防护罩607内表面的四周均通过螺丝螺纹连接于箱体601的内表面。

[0035] 通过上述技术方案,通过设置防护罩607,可以对风机608进行防护。

[0036] 具体的,配电箱本体1的底部固定连接有安装座2,安装座2内表面的四周均螺纹连接有安装螺栓8。

[0037] 通过上述技术方案,通过设置安装座2和安装螺栓8,可以方便人们对配电箱本体1进行安装。

[0038] 具体的,配电箱本体1内腔的右侧固定安装有风扇14,且风扇14的数量为两个。

[0039] 通过上述技术方案,通过设置风扇14,可以加快配电箱本体1内腔中空气的流速,提高除湿效果。

[0040] 在使用时,首先,通过风机608的输入端产生吸力,将外界的空气吸至箱体601的内腔中,此时,空气首先经过第二滤网606进行过滤灰尘,随后,通过加热管603和加热丝604对空气进行加热,加热后的空气经过输送管602进入配电箱本体1的内腔中进行烘干除湿,达到了除湿的效果,最后,通过风扇14产生风能,可以加快配电箱本体1内腔中空气的流速,可以更快排出热气及湿气,提高除湿效果(以上便是整个装置的工作过程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术)。

[0041] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0042] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0043] 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。

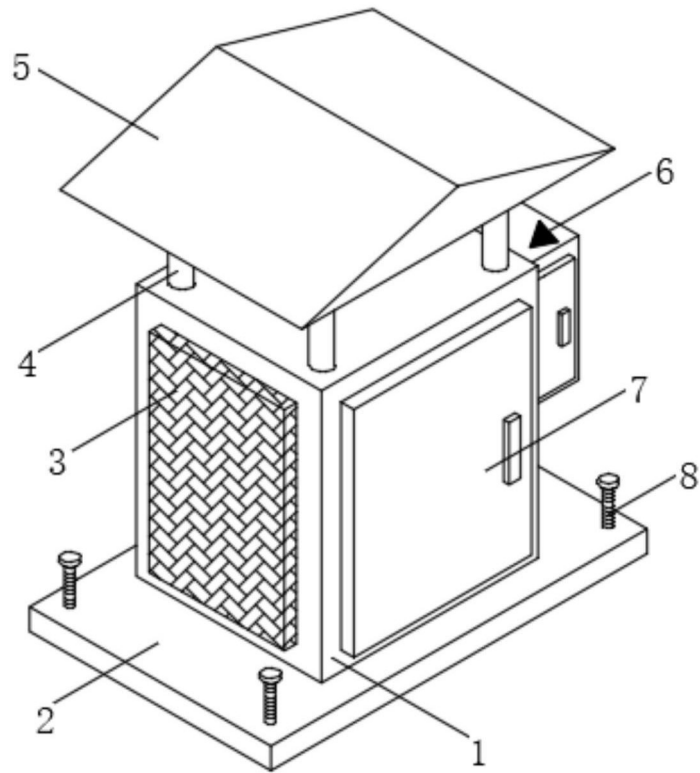


图1

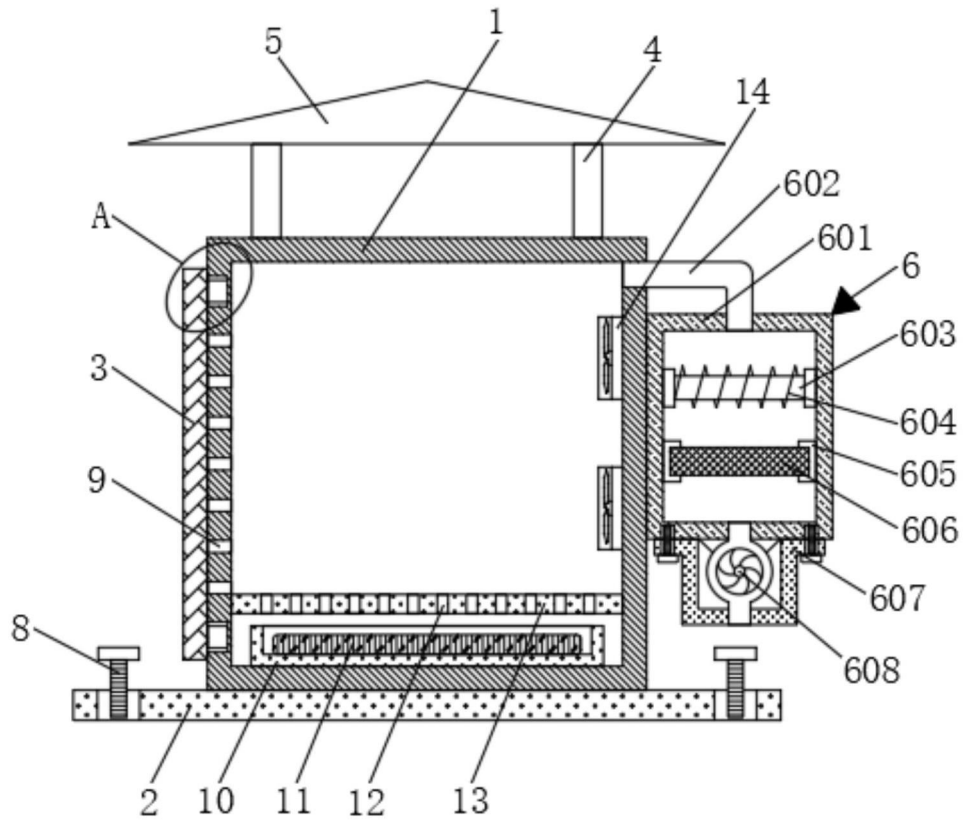


图2

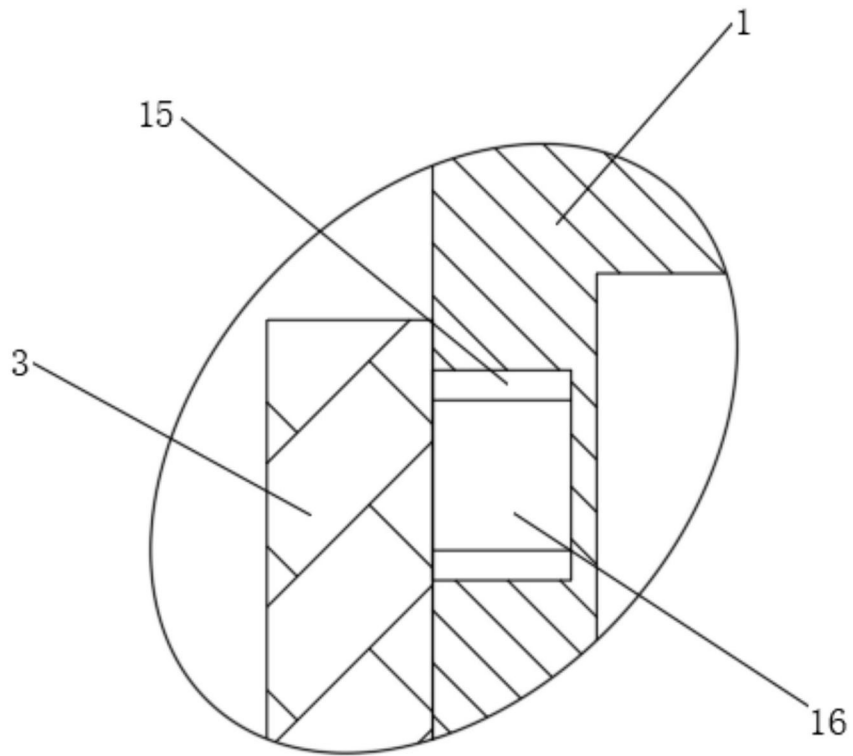


图3

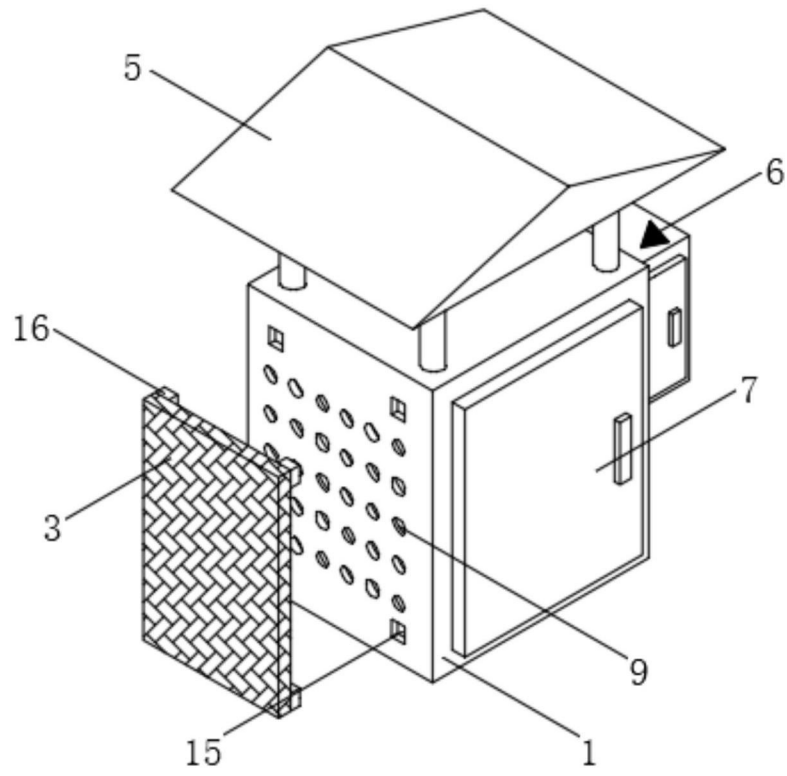


图4