(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 215600787 U
(45)授权公告日 2022.01.21

(21)申请号 202122038942.7
(22)申请日 2021.08.26
(73)专利权人 广东中盛纳科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇小塘洞边村民委员会“大坑岗”地段工业区自编2号
(72)发明人 柳世乐
(74)专利代理机构 佛山市华博天泰知识产权代理事务所(普通合伙) 44750
代理人 赵勇
(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

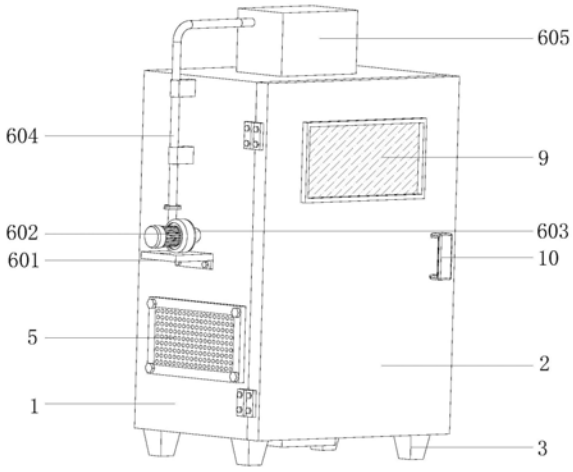
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防潮高压柜

(57)摘要

本实用新型属于高压柜技术领域，尤其为一种防潮高压柜，包括柜体，所述柜体通过合页转动连接有柜门，所述柜体底面的四个边角处均固定有支撑腿，所述柜体的两侧壁上均开设有连通其内部的散热口，所述散热口的外壁上均设有用于防止灰尘进入柜体内部的防尘机构，所述柜体的左侧壁上设有用于吸收柜体内部潮气的吸潮机构。本实用新型通过抽风机、抽风管、排风管、配合使用，可以将高压柜内的潮湿气体进行吸出送入到箱体内，通过箱体内的干燥盒除湿之后在重新送入到高压柜内，使高压柜内始终保证干燥状态，避免高压柜内部因潮湿而影响正常运行。



CN 215600787 U

1.一种防潮高压柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)通过合页转动连接有柜门(2),所述柜体(1)底面的四个边角处均固定有支撑腿(3),所述柜体(1)的两侧壁上均开设有连通其内部的散热口(4),所述散热口(4)的外壁上均设有用于防止灰尘进入柜体(1)内部的防尘机构(5),所述柜体(1)的左侧壁上设有用于吸收柜体(1)内部潮气的吸潮机构(6)。

2.根据权利要求1所述的一种防潮高压柜,其特征在于:所述防尘机构(5)包括均设置在散热口(4)外壁上的安装框(501),所述安装框(501)通过螺栓(502)与柜体(1)侧壁可拆卸连接,所述安装框(501)内安装有防尘过滤网(503)。

3.根据权利要求1所述的一种防潮高压柜,其特征在于:所述吸潮机构(6)包括设置在柜体(1)左侧壁上的支撑板(601),所述支撑板(601)上固定有抽风机(602),所述抽风机(602)的一端通过抽风管(603)与柜体(1)的内部相连,所述抽风机(602)的另一端通过排风管(604)连接有箱体(605),所述箱体(605)内侧壁上均固定有限位条(606),所述限位条(606)内滑动连接有干燥盒(607),所述箱体(605)的右侧壁上固定有用于锁紧干燥盒(607)的锁紧器(608),所述箱体(605)的底壁上开设有连通其柜体(1)内部的开口(609)。

4.根据权利要求1所述的一种防潮高压柜,其特征在于:所述柜门(2)上设有观察窗(9),所述柜门(2)上固定有把手(10)。

5.根据权利要求1所述的一种防潮高压柜,其特征在于:所述柜体(1)的内顶壁上对称安装有两个照明灯(7)。

6.根据权利要求1所述的一种防潮高压柜,其特征在于:所述柜体(1)的内底壁上安装有用于散热的涡流风扇(8),所述柜体(1)的底壁上开设有用涡流风扇(8)相匹配的通风口。

一种防潮高压柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压柜技术领域，具体为一种防潮高压柜。

背景技术

[0002] 高压柜是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用的设备，因内部含有大量电气元件，因此其防潮除湿性能必须过硬，避免因柜体内湿度大而造成短路等电气事故。

[0003] 目前，由于高压柜在潮湿天气进行工作时，会导致高压柜内部很容易受潮，降低了高压柜的使用寿命，且现有技术当中的高压柜防潮效果不佳，高压柜内部的潮气的不到有效的处理会导致潮气损害高压柜正常工作，且现有技术当中高压柜在散热的同时，蚊虫和灰尘容易从散热口进入内部，容易造成内部电器短路，影响使用。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防潮高压柜，解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0006] (二)技术方案。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案：

[0008] 一种防潮高压柜，包括柜体，所述柜体通过合页转动连接有柜门，所述柜体底面的四个边角处均固定有支撑腿，所述柜体的两侧壁上均开设有连通其内部的散热口，所述散热口的外壁上均设有用于防止灰尘进入柜体内部的防尘机构，所述柜体的左侧壁上设有用于吸收柜体内部潮气的吸潮机构。

[0009] 进一步地，所述防尘机构包括均设置在散热口外壁上的安装框，所述安装框通过螺栓与柜体侧壁可拆卸连接，所述安装框内安装有防尘过滤网。

[0010] 进一步地，所述吸潮机构包括设置在柜体左侧壁上的支撑板，所述支撑板上固定有抽风机，所述抽风机的一端通过抽风管与柜体的内部相连，所述抽风机的另一端通过排风管连接有箱体，所述箱体内侧壁上均固定有限位块，所述限位块块内滑动连接有干燥盒，所述箱体的右侧壁上固定有用于锁紧干燥盒的锁紧器，所述箱体的底壁上开设有连通其柜体内部的开口。

[0011] 进一步地，所述柜门上设有观察窗，所述柜门上固定有把手。

[0012] 进一步地，所述柜体的内顶壁上对称安装有两个照明灯。

[0013] 进一步地，所述柜体的内底壁上安装有用于散热的涡流风扇，所述柜体的底壁上开设有用涡流风扇相匹配的通风口。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种防潮高压柜，具备以下有益效果：

[0016] 1、本实用新型，通过抽风机、抽风管、排风管、配合使用，可以将高压柜内的潮湿气

体进行吸出送入到箱体内，通过箱体内的干燥盒除湿之后在重新送入到高压柜内，使高压柜内始终保证干燥状态，避免高压柜内部因潮湿而影响正常运行。

[0017] 2、本实用新型，通过在两侧散热口外设置安装框以及防尘过滤网，可以有效的避免高压柜在散热的同时蚊虫和灰尘进入到高压柜内部，对内部元件造成损坏，同时通过松紧螺栓可以安装框进行拆卸，方便对安装框内的过滤网进行清洗。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型柜体内部结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型又一立体结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型箱体结构示意图。

[0022] 图中：1、柜体；2、柜门；3、支撑腿；4、散热口；5、防尘机构；501、安装框；502、螺栓；503、防尘过滤网；6、吸潮机构；601、支撑板；602、抽风机；603、抽风管；604、排风管；605、箱体；606、限位条；607、干燥盒；608、锁紧器；609、开口；7、照明灯；8、涡流风扇；9、观察窗；10、把手。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 如图1、图2、图3和图4所示，本实用新型一个实施例提出的一种防潮高压柜，包括柜体1，柜体1通过合页转动连接有柜门2，柜体1底面的四个边角处均固定有支撑腿3，柜体1的两侧壁上均开设有连通其内部的散热口4，散热口4的外壁上均设有用于防止灰尘进入柜体1内部的防尘机构5，柜体1的左侧壁上设有用于吸收柜体1内部潮气的吸潮机构6；通过柜门2方便打开柜体1方便对柜体1内的电子元件进行维修，支撑腿3能够能够能好的对柜体1进行支撑，散热口4能够保证柜体1内部空气的流通，避免柜体1内部热量聚集，防尘机构5能够防止外界灰尘从散热口4进入到柜体1内部，造成内部元件的损坏，从而更好地对柜体1进行保护，吸潮机构6的工作能够将柜体1内部的潮气进行吸出，防止柜体1内部潮湿，保证柜体1内的干燥程度。

[0026] 如图2所示，在一些实施例中，防尘机构5包括均设置在散热口4外壁上的安装框501，安装框501通过螺栓502与柜体1侧壁可拆卸连接，安装框501内安装有防尘过滤网503；通过安装框501内安装防尘过滤网503能够在柜体1进行散热的同时还能防止外界灰尘进入到柜体1内部，通过锁紧螺栓502可以将安装框501拆卸，方便对防尘过滤网503进行清洗。

[0027] 如图1所示，在一些实施例中，吸潮机构6包括设置在柜体1左侧壁上的支撑板601，支撑板601上固定有抽风机602，抽风机602的一端通过抽风管603与柜体1的内部相连，抽风机602的另一端通过排风管604连接有箱体605，箱体605内侧壁上均固定有限位条606，限位条606内滑动连接有干燥盒607，箱体605的右侧壁上固定有用于锁紧干燥盒607的锁紧器

608，箱体605的底壁上开设有连通其柜体1内部的开口609；支撑板601能够更好的支撑抽风机602工作，通过抽风机602工作将柜体1内部潮湿的空气从抽风管603抽出，然后经过抽风机602将潮湿的空气从排风管604送入到箱体605内，在经过箱体605内干燥盒607将干燥的空气通过开口609在送入带柜体1中，限位条606能够对干燥盒607进行支撑，锁紧器608能够防止干燥盒607从箱体605内滑出。

[0028] 如图3所示，在一些实施例中，柜门2上设有观察窗9，柜门2上固定有把手10；观察窗9方便工作人员对柜体1的内部情况进行观察，把手10方便借力将柜门2进行打开。

[0029] 如图2所示，在一些实施例中，柜体1的内顶壁上对称安装有两个照明灯7；照明灯7方便工作人员夜间对柜体1进行维修。

[0030] 如图2所示，在一些实施例中，柜体1的内底壁上安装有用于散热的涡流风扇8，柜体1的底壁上开设有用涡流风扇8相匹配的通风口；涡流风扇8配合散热口4使用能够更好的将柜体1内部的热量进行快速排出，使柜体1的散热效果更好。

[0031] 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。

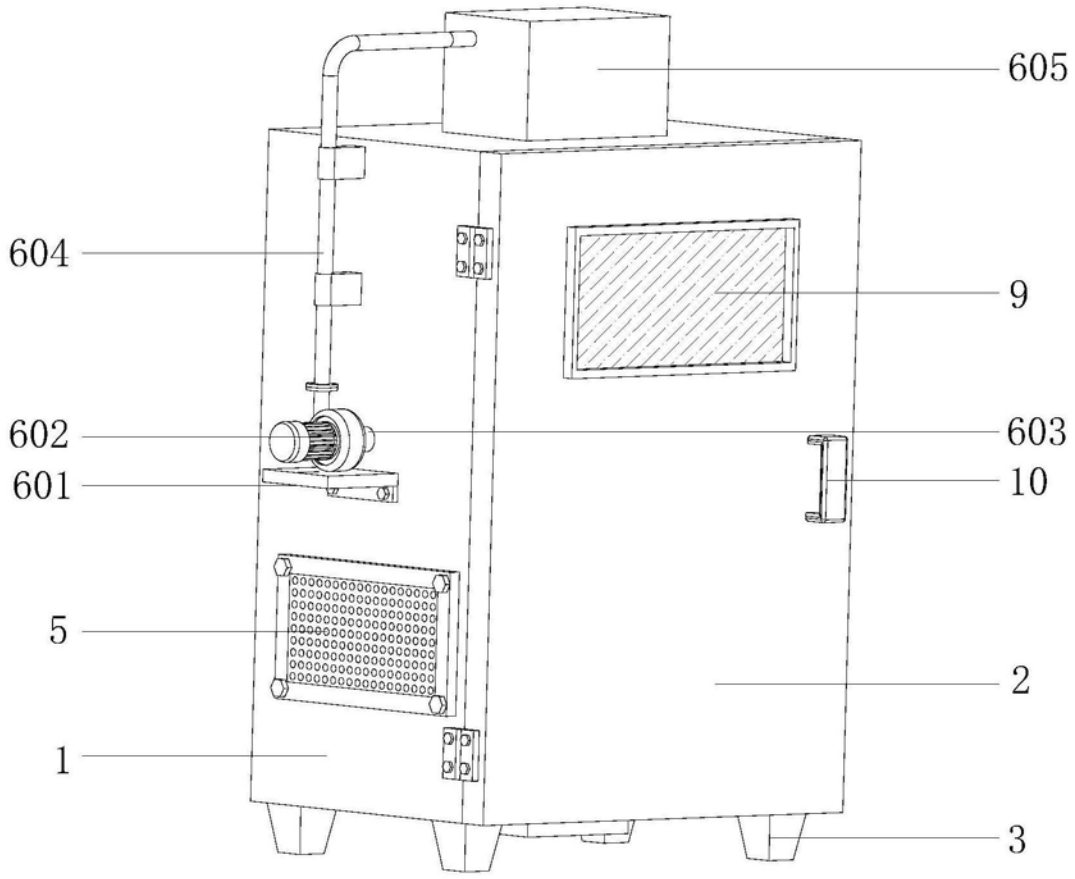


图1

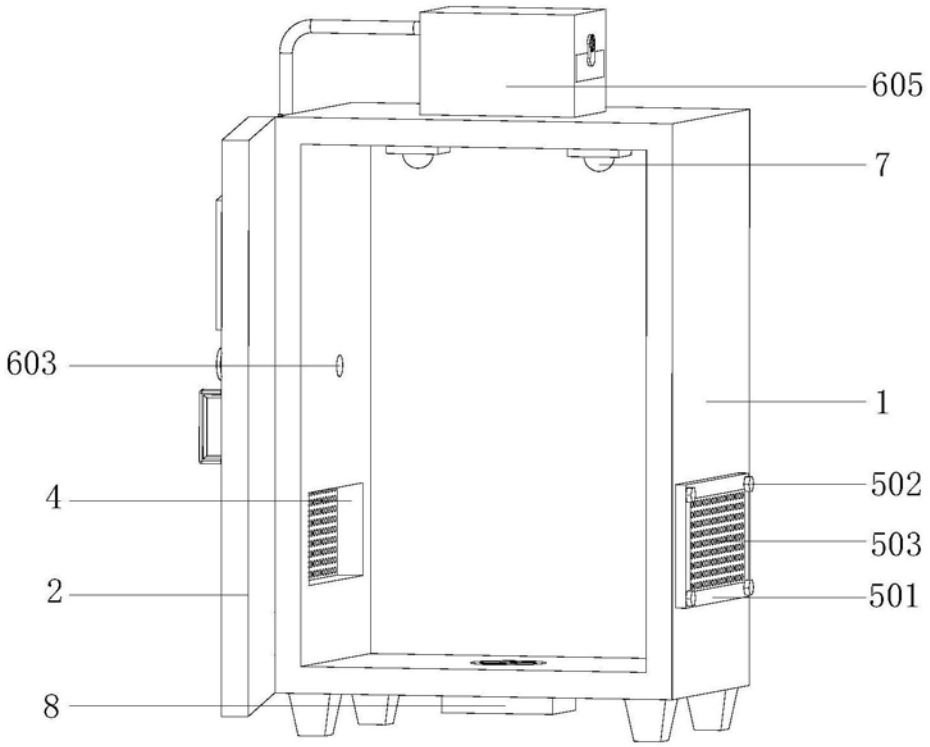


图2

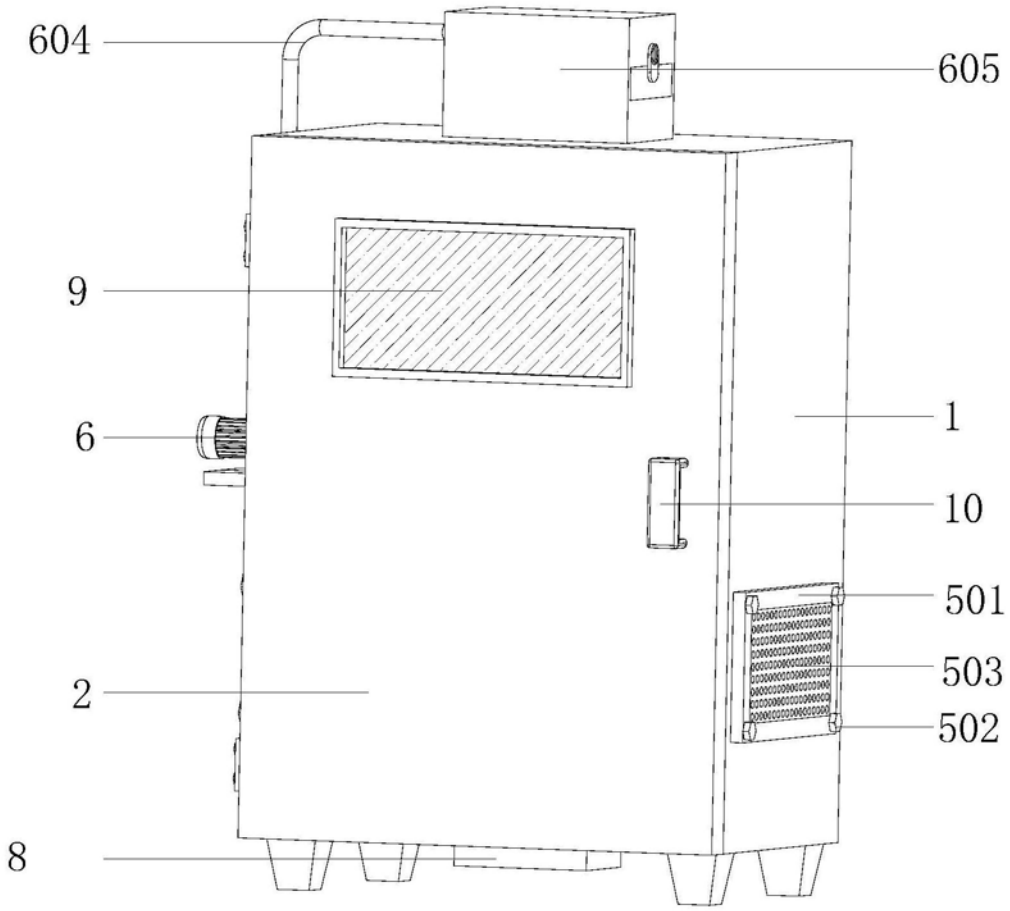


图3

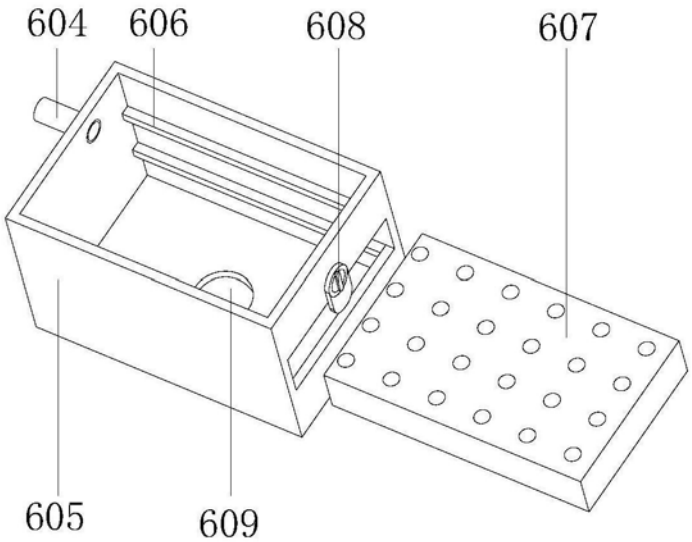


图4