(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216872630 U
(45)授权公告日 2022.07.01

(21)申请号 202123198851.6

(22)申请日 2021.12.17

(73)专利权人 镇江市远程电气科技有限公司
地址 212000 江苏省镇江市新区丁卯桥路161-1号康佳苑7幢405

(72)发明人 程伟 黄丽兵

(74)专利代理机构 江苏盐城世拓专利代理事务所(普通合伙) 32526
专利代理师 王跃华

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)

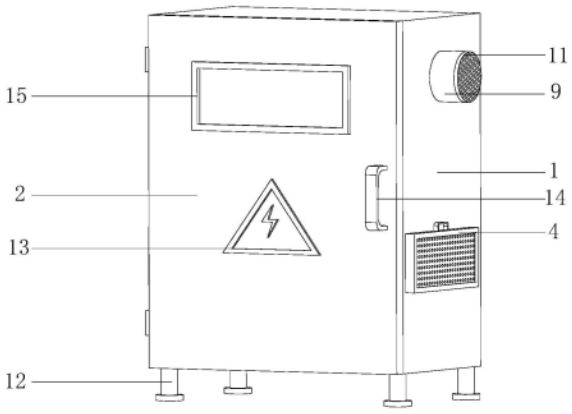
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防潮型低压开关柜

(57)摘要

本实用新型属于低压开关柜技术领域，尤其为一种防潮型低压开关柜，包括箱体，所述箱体通过合页转动连接有箱门，所述箱体的两侧壁上均开设有散热口，所述散热口外均设有用于防尘的防尘机构，所述箱体的内底壁上对称设有固定座，所述固定座内滑动连接有安装板。本实用新型通过安装板内部的干燥剂能够有效的对低压开关柜内部潮气进行吸收，达到干燥效果，从而避免了因受潮而对低压开关柜内部电器造成损坏，通过涡流风扇吹风提高了低压开关柜内部的通风性，保证了低压开关柜内的温度，又通过排风扇工作可以将低压开关柜内的热量从排风管排出，避免低压开关柜内部的温度较高影响正常运行。



CN 216872630 U

1.一种防潮型低压开关柜,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)通过合页转动连接有箱门(2),所述箱体(1)的两侧壁上均开设有散热口(3),所述散热口(3)外均设有用于防尘的防尘机构(4),所述箱体(1)的内底壁上对称设有滑轨(5),所述滑轨(5)内滑动连接有安装板(6),所述安装板(6)内安装有用于吸潮的干燥剂(7),所述箱体(1)的内顶壁上安装有涡流风扇(8),所述箱体(1)的右侧壁上安装有排风管(9)且排风管(9)内安装有排风扇(10),所述排风管(9)的一端安装有过滤网(11)。

2.根据权利要求1所述的一种防潮型低压开关柜,其特征在于:所述防尘机构(4)包括设置在散热口(3)外的安装架(401),所述安装架(401)内滑动连接有安装框(402)且安装框(402)内安装有防尘网(403),所述安装框(402)的侧壁上固定有把手(404)。

3.根据权利要求1所述的一种防潮型低压开关柜,其特征在于:所述箱体(1)的底面四个边角处均固定有用于支撑箱体(1)的支撑腿(12)。

4.根据权利要求1所述的一种防潮型低压开关柜,其特征在于:所述箱门(2)上固定有用于打开箱门(2)的拉把(14),所述拉把(14)的左侧安装有危险警告指示牌(13)。

5.根据权利要求1所述的一种防潮型低压开关柜,其特征在于:所述箱门(2)上开设有内外连通的开口且开口内匹配安装有用于观察箱体(1)内部的观察窗(15)。

一种防潮型低压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及低压开关柜技术领域，具体为一种防潮型低压开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备，开关柜外线先进入柜内主控开关，然后进入分控开关，各分路按其需要设置。如仪表，自控，电动机磁力开关，各种交流接触器等，有的还设高压室与低压室开关柜，设有高压母线，如发电厂等，有的还设有为保主要设备的低周减载。

[0003] 目前，现有技术当中的低压开关柜结构多为金属制品，一旦过于潮湿，比较容易锈蚀，而且易造成柜体内部电器的损坏，同时在低压开关柜工作时，容易造成柜体内温度过高，温度过高会影响内部电器的使用，降低低压开关柜的使用寿命，且现有技术当中低压开关柜在散热的同时，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型低压开关柜，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] 一种防潮型低压开关柜，包括箱体，所述箱体通过合页转动连接有箱门，所述箱体的两侧壁上均开设有散热口，所述散热口外均设有用于防尘的防尘机构，所述箱体的内底壁上对称设有滑轨，所述滑轨内滑动连接有安装板，所述安装板内安装有用于吸潮的干燥剂，所述所述箱体的内顶壁上安装有涡流风扇，所述箱体的右侧壁上安装有排风管且排风管内安装有排风扇，所述排风管的一端安装有过滤网。

[0009] 进一步地，所述防尘机构包括对称设置在散热口外的安装架，所述安装架内滑动连接有安装框且安装框内安装有防尘网，所述安装框的侧壁上固定有把手。

[0010] 进一步地，所述箱体的底面四个边角处均固定有用于支撑箱体的支撑腿。

[0011] 进一步地，所述箱门上固定有用于打开箱门的拉把，所述把手的左侧安装有危险警告指示牌。

[0012] 进一步地，所述箱门上开设有内外连通的开口且开口内匹配安装有用于观察箱体内部的观察窗。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种防潮型低压开关柜，具备以下有益效果：

[0015] 1、本实用新型，通过安装板内部的干燥剂能够有效的对低压开关柜内部潮气进行吸收，达到干燥效果，从而避免了因受潮而对低压开关柜内部电器造成损坏，通过涡流风扇吹风提高了低压开关柜内部的通风性，保证了低压开关柜内的温度，又通过排风扇工作可

以将低压开关柜内的热量从排风管排出，避免低压开关柜内部的温度较高影响正常运行。

[0016] 2、本实用新型，通过散热口外设置过滤网能够很好的避免外界蚊虫和灰尘进入到低压开关柜内部，提高了低压开关柜的使用寿命，通过拉出安装架可以把安装架内的过滤网拉出，对使用过的过滤网进行清洗，实用性更强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型箱体内部结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型右视图；

[0020] 图4为本实用新型过滤机构爆炸示意图；

[0021] 图5为本实用新型滑轨的爆炸图。

[0022] 图中：1、箱体；2、箱门；3、散热口；4、防尘机构；401、安装架；402、安装框；403、防尘网；404、把手；5、滑轨；6、安装板；7、干燥剂；8、涡流风扇；9、排风管；10、排风扇；11、过滤网；12、支撑腿；13、危险警告指示牌；14、拉把；15、观察窗。

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和图3、图4、图5所示，本实用新型一个实施例提出的一种防潮型低压开关柜，包括箱体1，箱体1通过合页转动连接有箱门2，箱体1的两侧壁上均开设有散热口3，散热口3外均设有用于防尘的防尘机构4，箱体1的内底壁上对称设有滑轨5，滑轨5内滑动连接有安装板6，安装板6内安装有用于吸潮的干燥剂7，箱体1的内顶壁上安装有涡流风扇8，箱体1的右侧壁上安装有排风管9且排风管9内安装有排风扇10，排风管9的一端安装有过滤网11；散热口3能够有效的将箱体1内的热量散发出来，防止热量聚集，保证了低压开关柜的通风效果，防尘机构4能够更好的防止外界蚊虫和灰尘从散热口3内进入到箱体1中，同时也能保证散热效果更好，滑轨5方便将安装板6进行承载，干燥剂7能够更有效的将低压开关柜内部的潮气进行干燥，达到了干燥效果，同时可以对干燥器7进行更换，使用范围更广，从而避面低压开关柜的受潮，通过涡流风扇8的设置，提高了低压柜内部通风性，保证了低压柜的通风效果，避免了温度过高会影响内部电器的使用，同时排风管9和排风扇10工作能将箱体1内的热量快速排出，过滤网11能够有效的防止灰尘从排风管9进入到箱体1内部。

[0026] 如图3和图4所示，在一些实施例中，防尘机构4包括对称设置在散热口3外的安装架401，安装架401内滑动连接有安装框402且安装框402内安装有防尘网403，安装框402的侧壁上固定有把手404；通过拉动把手404方便将安装架401内的安装框402进行拉出，从而方便对安装框402内的防尘网403进行清洗。

[0027] 如图1所示，在一些实施例中，箱体1的底面四个边角处均固定有用于支撑箱体1的支撑腿12；支撑腿12能够更好支撑箱体1工作，防止箱体1倾斜从而对内部零件造成损坏。

[0028] 如图1所示，在一些实施例中，箱门2上固定有用于打开箱门2的拉把14，拉把14的左侧安装有危险警告指示牌13；通过拉动拉把14方便将箱门2拉开，从而方便对箱体1内部的零件进行检查，通过危险警告指示牌13的设置，便于警告外人勿靠近，体现警告作用。

[0029] 如图1所示，在一些实施例中，箱门2上开设有内外连通的开口且开口内匹配安装有用于观察箱体1内部的观察窗15；同时通过观察窗15，便于观察低压开关柜内部情况，进行提前预防事故发生。

[0030] 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。

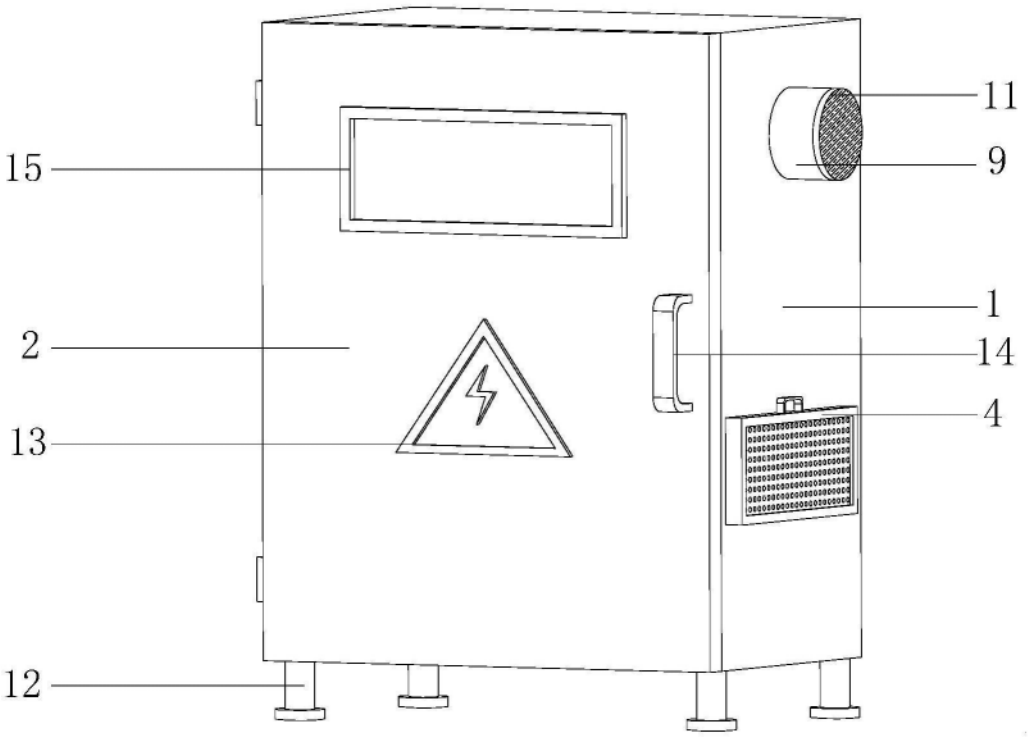


图1

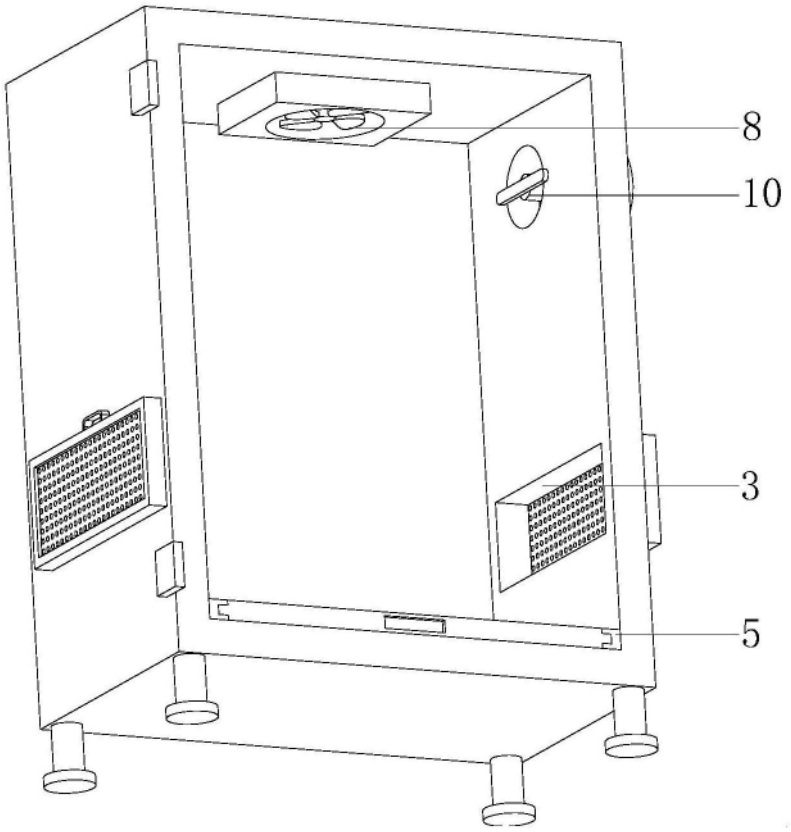


图2

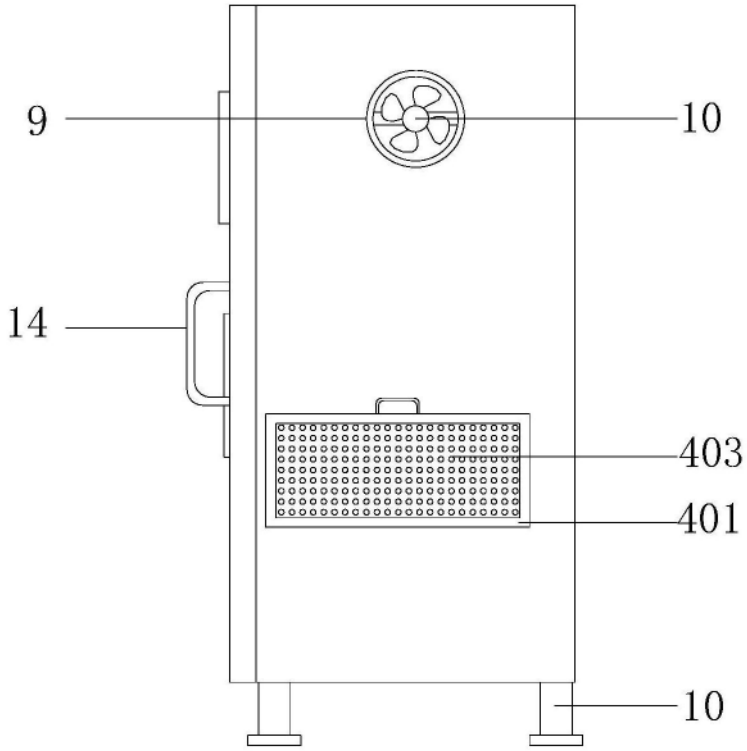


图3

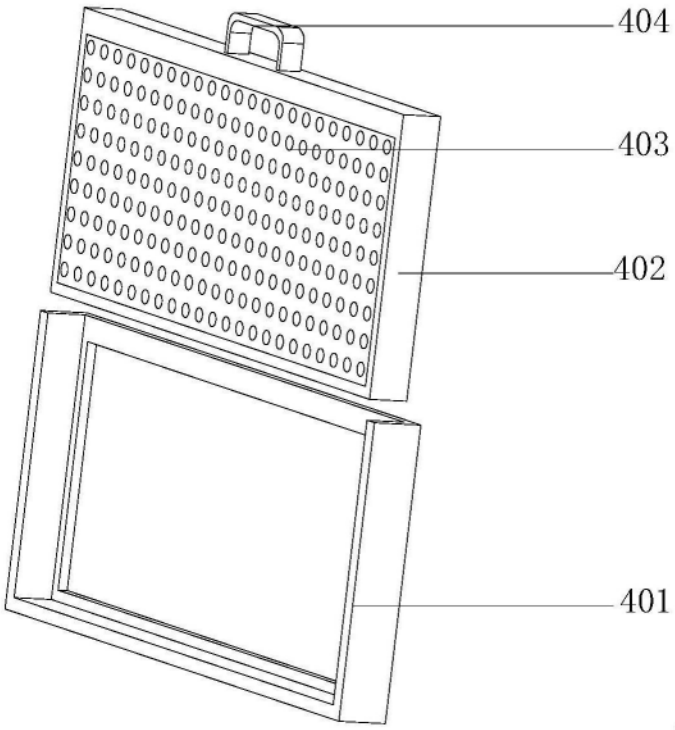


图4

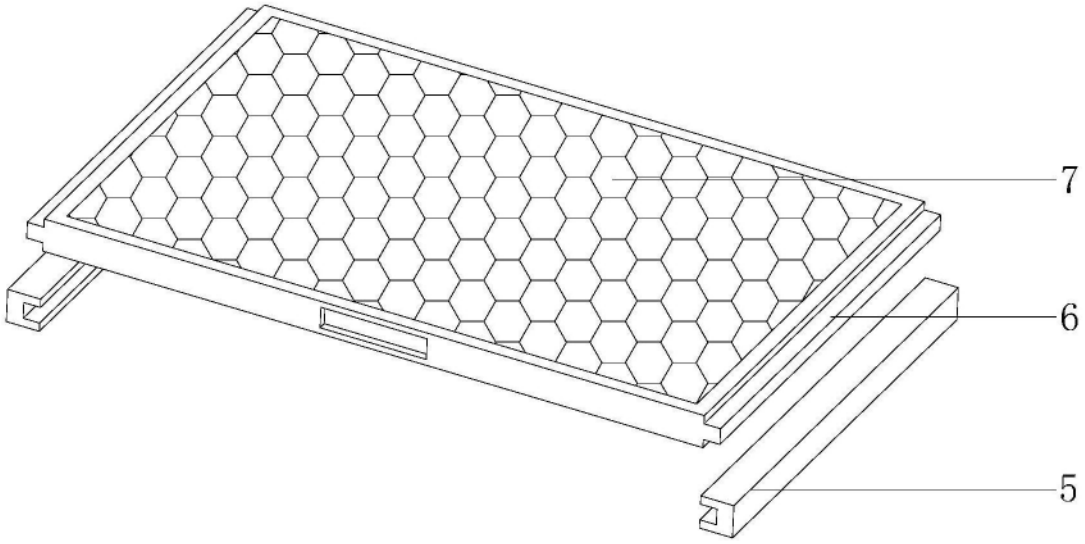


图5