



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218828568 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222010452.0

(22) 申请日 2022.08.02

(73) 专利权人 武汉紫研电气科技有限公司

地址 430061 湖北省武汉市武昌区武汉中
央文化区K6K7地块二期K7-2幢15层06
室

(72) 发明人 孙腾 王建

(51) Int.Cl.

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

A01M 29/30 (2011.01)

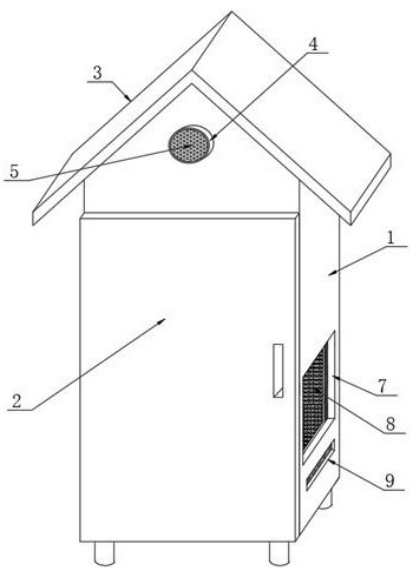
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种防潮低压柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防潮低压柜,包括柜体、柜门、挡雨斜板,所述柜体的正面上端嵌设有排风口,所述排风口的内腔前端设置有第一防尘网,所述柜体内腔的顶部固定安装有散热风机,所述柜体的背面嵌设有导热板,所述导热板的背面固定连接有散热片,所述柜体内腔上端的两侧对称固定连接有固定盒,两个所述固定盒的内腔对称活动插设有放置抽屉,两个所述放置抽屉的内腔均放置有干燥剂。该防潮低压柜,集水箱和排水口的设置可放置雨水进入柜体的内腔,同时不影响通风,第二防尘网的设置可避免鸟类或蚊虫的进入,磁条、取放槽、拉槽、连接板、置入槽的设置便于防尘网板的拆卸,进而便于防尘网板的清洁,操作方便,增加了实用性。



1. 一种防潮低压柜, 包括柜体(1)、柜门(2)、挡雨斜板(3), 其特征在于: 所述柜体(1)的正面上端嵌设有排风口(4), 所述排风口(4)的内腔前端设置有第一防尘网(5), 所述柜体(1)内腔的顶部固定安装有散热风机(10), 所述柜体(1)的背面嵌设有导热板(12), 所述导热板(12)的背面固定连接有散热片(6), 所述柜体(1)内腔上端的两侧对称固定连接有固定盒(13), 两个所述固定盒(13)的内腔对称活动插设有放置抽屉(14), 两个所述放置抽屉(14)的内腔均放置有干燥剂(21), 两个所述固定盒(13)的相对一侧均开设有通孔(22);

所述柜体(1)内腔下端的左右侧壁对称固定安装有集水箱(11), 所述柜体(1)下端的左右两侧壁体对称开设有排水口(9), 所述排水口(9)的内腔设置有第二防尘网(19), 所述柜体(1)的左右两侧对称开设有通风口(7), 所述通风口(7)的内腔设置有防尘网板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种防潮低压柜, 其特征在于: 所述柜体(1)正面的两侧对称开设有置入槽(15), 两个所述防尘网板(8)的前端对称固定连接有连接板(16), 两个所述连接板(16)的相背一侧对称开设有拉槽(17), 两个所述置入槽(15)内腔的相对一侧对称开设有取放槽(18), 所述通风口(7)内腔的后端壁体和防尘网板(8)的后端壁体均固定安装有磁条(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种防潮低压柜, 其特征在于: 所述排风口(4)与散热风机(10)连通, 所述排水口(9)和通风口(7)均与集水箱(11)的内腔连通, 所述集水箱(11)的顶部为敞开状。

4. 根据权利要求1所述的一种防潮低压柜, 其特征在于: 所述散热片(6)的数量至少为十二个, 散热片(6)均匀设置, 所述通孔(22)均匀开设于固定盒(13)的侧壁, 并且通孔(22)的数量至少为十个。

5. 根据权利要求2所述的一种防潮低压柜, 其特征在于: 所述通风口(7)位于排水口(9)的上方, 所述防尘网板(8)与通风口(7)的内壁贴合且滑动连接, 设置于所述防尘网板(8)后端的磁条(20)和设置于通风口(7)内腔后端的磁条(20)磁性连接。

6. 根据权利要求2所述的一种防潮低压柜, 其特征在于: 所述连接板(16)位于置入槽(15)的内腔, 连接板(16)与置入槽(15)的内壁贴合, 所述拉槽(17)对应取放槽(18)的内腔。

一种防潮低压柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及低压柜领域,特别涉及一种防潮低压柜。

背景技术

[0002] 低压柜又称低压开关柜,适用于各种需要大量电能损耗的企业、工厂以及民生事业上,作为输电、配电和电能转换之用,低压配电柜的额定电流是交流50Hz,额定电压380v的配电系统作为动力,照明及配电的电能转换及控制之用。该产品具有分断能力强,动热稳定性好,电气方案引灵活,组合方便,系列性、实用性强,结构新颖等特点。

[0003] 现有的低压柜,安装在不同的位置,但大部分都是在室外或暴露在工作环境中;因此低压柜的防潮和散热就尤为重要。

[0004] 在中国实用新型专利申请号:CN202022421552.3中公开了一种防潮式低压柜,该装置包括柜体,所述柜体的内部固定安装有除湿器,所述除湿器的正面设置有除湿器进气口,所述柜体的背面固定连接有除湿器出气口,所述除湿器的下方位于柜体的内部固定安装有干燥盒,所述柜体的内底壁开设有凹槽,所述隔板的下端设置有散热扇,所述支撑杆的上端固定连接有挡雨板;该实用新型提供的防潮式低压柜,达到了干燥低压柜内部的功能,从而避免了低压柜的受潮,提高了装置的使用寿命和适用性,通过散热扇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,降低低压柜的使用寿命,避免了温度一旦过于高容易造成电器着火,造成事故发生。该装置下雨时若雨水从防尘网和散热口进入柜体的内腔会沉积在柜体的底部和拐角,即使有散热扇和除湿器也不能快速的将积水除去,同时该装置的防尘网均为固定连接,拆卸清理较为不便。

[0005] 因此,提出一种防潮低压柜来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种防潮低压柜,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0008] 一种防潮低压柜,包括柜体、柜门、挡雨斜板,所述柜体的正面上端嵌设有排风口,所述排风口的内腔前端设置有第一防尘网,所述柜体内腔的顶部固定安装有散热风机,所述柜体的背面嵌设有导热板,所述导热板的背面固定连接有散热片,所述柜体内腔上端的两侧对称固定连接固定盒,两个所述固定盒的内腔对称活动插设有放置抽屉,两个所述放置抽屉的内腔均放置有干燥剂,两个所述固定盒的相对一侧均开设有通孔;

[0009] 所述柜体内腔下端的左右侧壁对称固定安装有集水箱,所述柜体下端的左右两侧壁体对称开设有排水口,所述排水口的内腔设置有第二防尘网,所述柜体的左右两侧对称开设有通风口,所述通风口的内腔设置有防尘网板。

[0010] 优选的,所述柜体正面的两侧对称开设有置入槽,两个所述防尘网板的前端对称固定连接连接板,两个所述连接板的相背一侧对称开设有拉槽,两个所述置入槽内腔的

相对一侧对称开设有取放槽,所述通风口内腔的后端壁体和防尘网板的后端壁体均固定安装有磁条。

[0011] 优选的,所述排风口与散热风机连通,所述排水口和通风口均与集水箱的内腔连通,所述集水箱的顶部为敞开状。

[0012] 优选的,所述散热片的数量至少为十二个,散热片均匀设置,所述通孔均匀开设于固定盒的侧壁,并且通孔的数量至少为十个。

[0013] 优选的,所述通风口位于排水口的上方,所述防尘网板与通风口的内壁贴合且滑动连接,设置于所述防尘网板后端的磁条和设置于通风口内腔后端的磁条磁性连接。

[0014] 优选的,所述连接板位于置入槽的内腔,连接板与置入槽的内壁贴合,所述拉槽对应取放槽的内腔。

[0015] 有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种防潮低压柜,具备以下有益效果:

[0017] 1、该防潮低压柜,通过设置的干燥剂、通孔、散热风机、排风口的相互配合可以实现对柜体内腔的干燥,同时散热风机配合导热板和散热片还可以对柜体的内腔进行散热,第一防尘网的设置避免了鸟类或蚊虫进入,集水箱和排水口的设置可放置雨水进入柜体的内腔,同时不影响通风,第二防尘网的设置可避免鸟类或蚊虫的进入。

[0018] 2、该防潮低压柜,通过设置的磁条、取放槽、拉槽、连接板、置入槽的设置便于防尘网板的拆卸,进而便于防尘网板的清洁,操作方便,增加了实用性。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型柜门拆除后柜体内部结构示意图;

[0021] 图3是本实用新型图2中A处放大图;

[0022] 图4是本实用新型图2中B处放大图;

[0023] 图5是本实用新型防尘网板的结构示意图;

[0024] 图6是本实用新型放置抽屉和固定盒拆分开结构示意图;

[0025] 图7是本实用新型导热板的背面结构示意图。

[0026] 图中:1、柜体;2、柜门;3、挡雨斜板;4、排风口;5、第一防尘网;6、散热片;7、通风口;8、防尘网板;9、排水口;10、散热风机;11、集水箱;12、导热板;13、固定盒;14、放置抽屉;15、置入槽;16、连接板;17、拉槽;18、取放槽;19、第二防尘网;20、磁条;21、干燥剂;22、通孔。

具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0028] 如图1-7所示,一种防潮低压柜,包括柜体1、柜门2、挡雨斜板3,柜体1的正面上端嵌设有排风口4,排风口4的内腔前端设置有第一防尘网5,柜体1内腔的顶部固定安装有散热风机10,排风口4与散热风机10连通,柜体1的背面嵌设有导热板12,导热板12的背面固定连接散热片6,散热片6的数量至少为十二个,散热片6均匀设置,柜体1内腔上端的两侧对

称固定连接有固定盒13,两个固定盒13的内腔对称活动插设有放置抽屉14,两个放置抽屉14的内腔均放置有干燥剂21,两个固定盒13的相对一侧均开设有通孔22,通孔22均匀开设于固定盒13的侧壁,并且通孔22的数量至少为十个,通过设置的干燥剂21、通孔22、散热风机10、排风口4的相互配合可以实现对柜体1内腔的干燥,同时散热风机10配合导热板12和散热片6还可以对柜体1的内腔进行散热,第一防尘网5的设置避免了鸟类或蚊虫进入,柜体1内腔下端的左右侧壁对称固定安装有集水箱11,柜体1下端的左右两侧壁体对称开设有排水口9,排水口9的内腔设置有第二防尘网19,集水箱11和排水口9的设置可放置雨水进入柜体1的内腔,同时不影响通风,第二防尘网19的设置可避免鸟类或蚊虫的进入,柜体1的左右两侧对称开设有通风口7,通风口7位于排水口9的上方,排水口9和通风口7均与集水箱11的内腔连通,集水箱11的顶部为敞开状,通风口7的内腔设置有防尘网板8,防尘网板8与通风口7的内壁贴合且滑动连接,柜体1正面的两侧对称开设有置入槽15,两个防尘网板8的前端对称固定连接连接有连接板16,连接板16位于置入槽15的内腔,连接板16与置入槽15的内壁贴合,两个连接板16的相背一侧对称开设有拉槽17,拉槽17对应取放槽18的内腔,两个置入槽15内腔的相对一侧对称开设有取放槽18,通风口7内腔的后端壁体和防尘网板8的后端壁体均固定安装有磁条20,设置于防尘网板8后端的磁条20和设置于通风口7内腔后端的磁条20磁性连接,通过设置的磁条20、取放槽18、拉槽17、连接板16、置入槽15的设置便于防尘网板8的拆卸,进而便于防尘网板8的清洁,操作方便,增加了实用性。

[0029] 需要说明的是,本实用新型为一种防潮低压柜,使用时在干燥剂21、通孔22、散热风机10、排风口4的相互配合可以实现对柜体1内腔的干燥,将干燥剂21置于放置抽屉14的内腔,再将放置抽屉14插设于固定盒13的内腔,潮气可通过通孔22进入,散热风机10可抽取柜体1内部的热气和潮气,从排风口4排出,加快气体流通,导热板12和散热片6还可以对柜体1的内腔进行进一步的散热,柜体1内腔的部分热量传递给导热板12,然后通过散热片6散出,第一防尘网5的设置避免了鸟类或蚊虫进入,集水箱11和排水口9的设置可放置雨水进入柜体1的内腔,雨水若是从通风口7进入会直接进入集水箱11的内腔,之后从排水口9排出,不会直接落至柜体1内腔的底部,同时不影响通风,第二防尘网19的设置可避免鸟类或蚊虫的进入,在磁条20、取放槽18、拉槽17、连接板16、置入槽15的设置便于防尘网板8的拆卸,具体的,拆卸时手伸入取放槽18并抠入拉槽17向前拉动连接板16将防尘网板8拉出,防尘网板8后端的磁条20与通风口7内腔的磁条20分离,进而便于防尘网板8的清洁,操作方便,增加了实用性。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

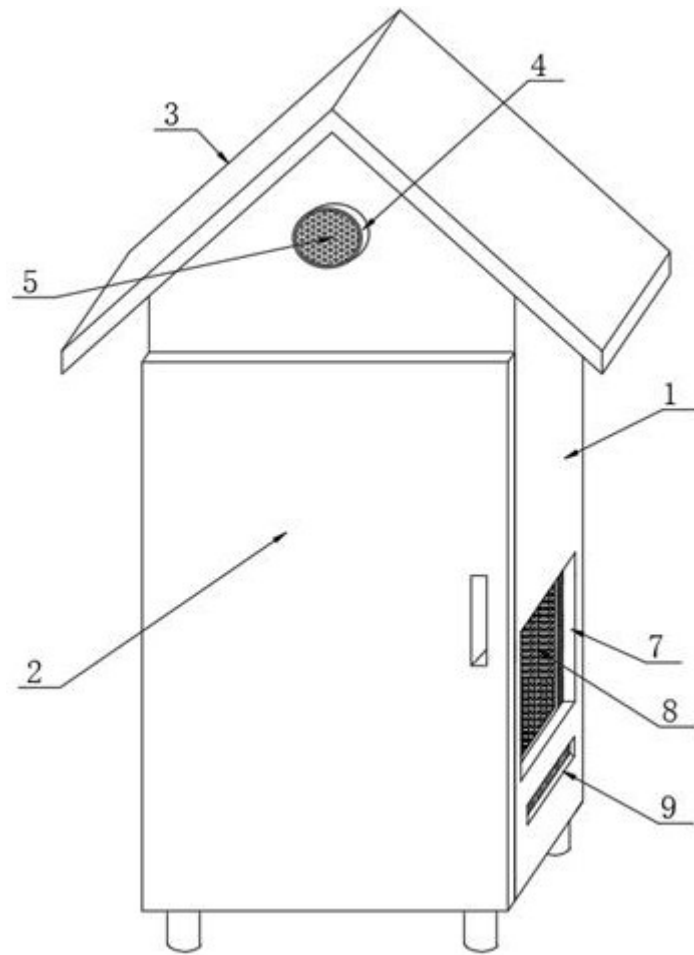


图 1

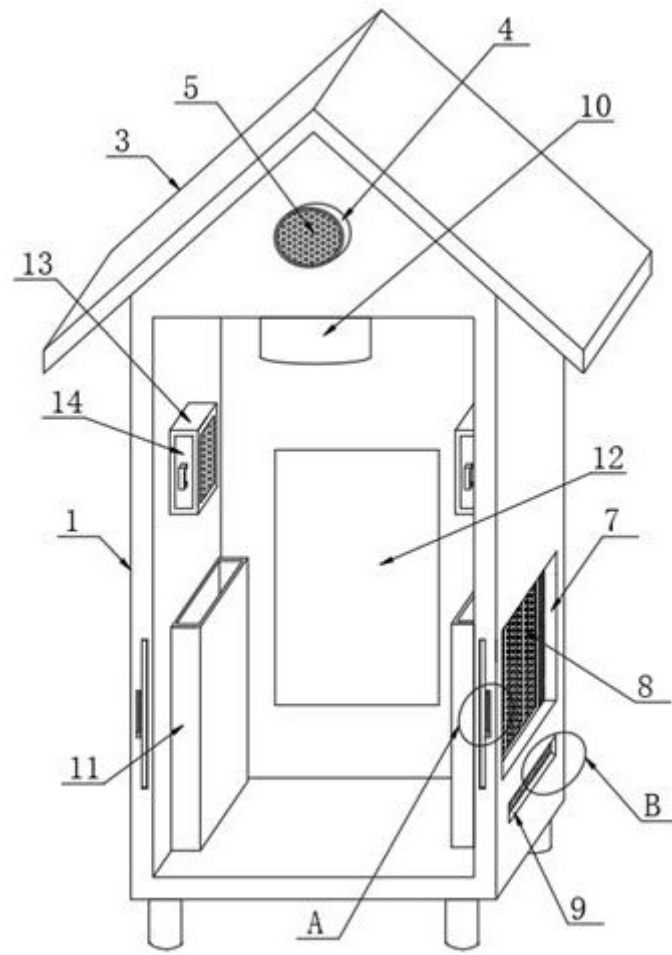


图 2

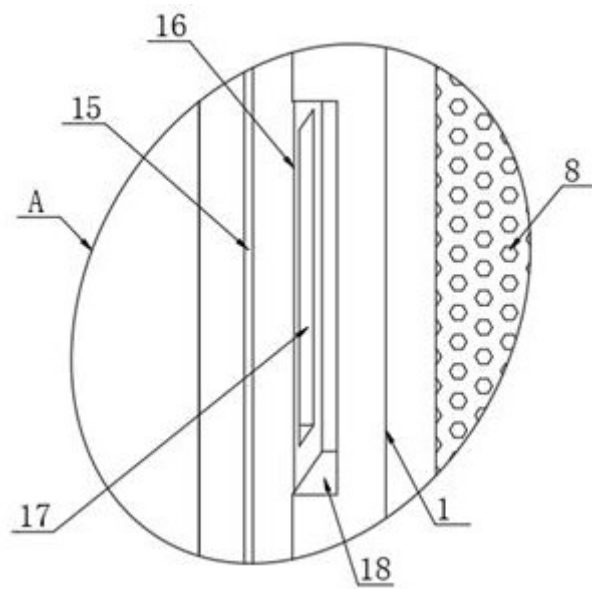


图 3

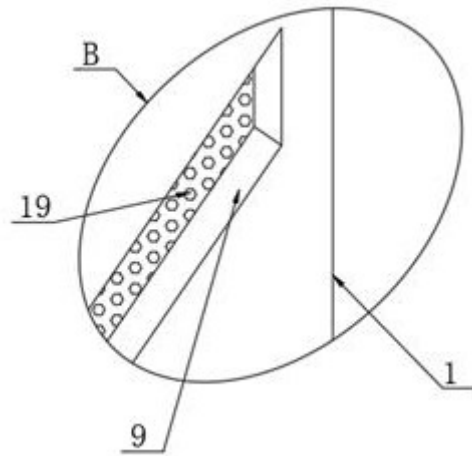


图 4

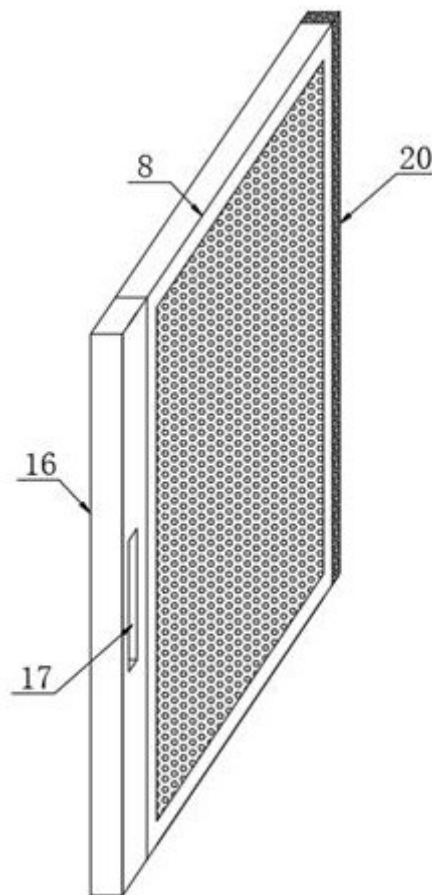


图 5

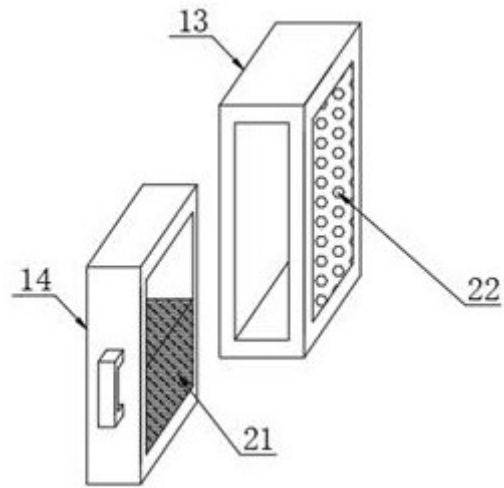


图 6

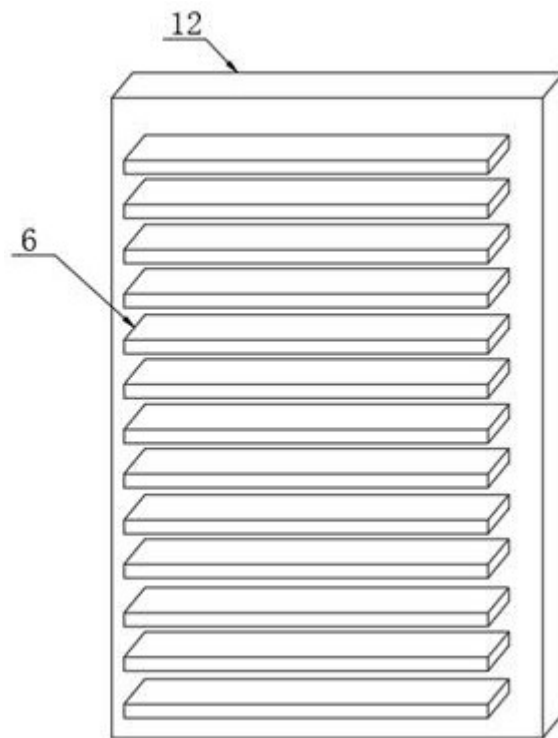


图 7