



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219980110 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 07

(21) 申请号 202321469563.6

(22) 申请日 2023.06.09

(73) 专利权人 镇江恒昇船舶设备有限公司

地址 212000 江苏省镇江市丹徒区高资镇
正东村

(72) 发明人 吴冰峰 刘军 刘立 丁洋

(74) 专利代理机构 南京创略知识产权代理事务
所(普通合伙) 32358

专利代理师 徐晓莲

(51) Int.Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

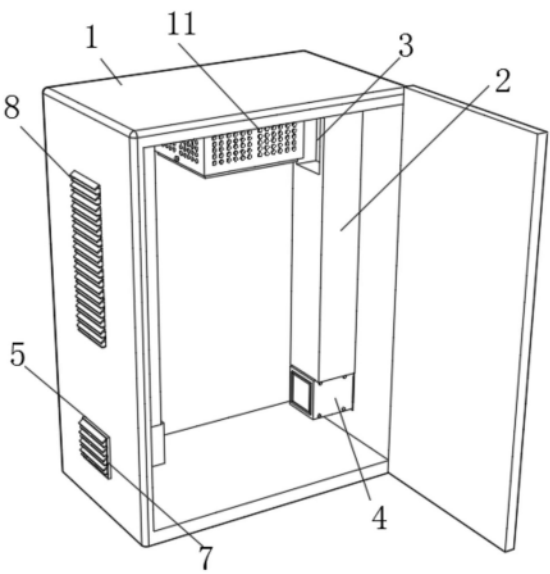
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有防腐蚀功能的高压开关柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,包括柜体,柜体内壁两侧设有通风道,通风道顶部一侧开设有内出风口,柜体底部两侧固定安装有进风管,进风管与通风道密封连通,柜体底部两侧开设有进风孔,进风孔与进风管一端密封连通,进风管道内壁一侧设有风扇,风扇外壁一边侧设有滤网,进风孔内壁设有防水框,柜体两侧与防水框表面分布开设有若干通风孔,通风道与柜体两侧的通风孔密封连通,本实用新型提供一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,通过设置的遮雨防水板对雨水进行引导,避免雨水进入柜体内,当外部风向改变后,风力带动的雨水被U字型挡板进行格挡,避免下方的风力带动雨水进入通风孔内,进入柜体内部。



1. 一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)内壁两侧设有通风道(2),所述通风道(2)顶部一侧开设有内出风口(3),所述柜体(1)底部两侧固定安装有进风管(4),所述柜体(1)底部两侧开设有进风孔(5),所述进风孔(5)与进风管(4)一端密封连通,所述进风孔(5)内壁设有防水框(7),所述柜体(1)两侧与防水框(7)表面分布开设有若干通风孔(8),所述通风道(2)与柜体(1)两侧的通风孔(8)密封连通。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述进风管(4)道内壁一侧设有风扇(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述风扇(6)外壁一边侧设有滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述通风孔(8)内壁顶部设有遮雨防水板(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述通风孔(8)内壁底部设有U字型挡板(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)外壁设有防水涂层。

7. 根据权利要求1所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)内壁顶部设有透气罩(11),所述透气罩(11)内壁底部设有放置盒(12),所述放置盒(12)内设有活性炭板(13)。

8. 根据权利要求7所述的一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,其特征在于:所述透气罩(11)底部两侧开设有限位孔(14),所述放置盒(12)底部两侧设有弹簧销钉(15),所述弹簧销钉(15)穿插连接于限位孔(14)内。

一种具有防腐蚀功能的高压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于开关柜技术领域,具体涉及一种具有防腐蚀功能的高压开关柜。

背景技术

[0002] 在户外的开关柜使用时,由于密封性不佳,防水性不高,雨水进入开关柜内后会对内部金属进行腐蚀,导致柜内的电子元件毁坏,影响开关柜的正常使用,其中申请号为“CN202122073329.9”所公开的“一种防水防腐蚀的户外开关柜”也是日益成熟的技术,通过设置防水罩可以在开关柜持续散热时,防止雨水进入,而且利用引流组件可以让雨水通过Y形管直接流到底面,避免在雨水下落的时候因为受到风的影响误入开关柜内,从而维持开关柜的正常工作,但是该装置还存在以下缺陷:上述设备虽然可以对水进行引流,避免雨水进入开关柜内,在设备使用时一般的开关柜通常开设有散热孔,用于对开关柜内部进行降温,风力会从不同角度通过散热孔进入柜体内,同时柜体外部容易受雨水侵蚀,容易被腐蚀生锈,当柜体1内湿度过大时,湿气容易导致内部金属生锈。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,旨在解决现有技术中在设备使用时一般的开关柜通常开设有散热孔,用于对开关柜内部进行降温,风力会从不同角度通过散热孔进入柜体内,同时柜体外部容易受雨水侵蚀,容易被腐蚀生锈,当柜体1内湿度过大时,湿气容易导致内部金属生锈的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防腐蚀功能的高压开关柜,包括柜体,所述柜体内壁两侧设有通风道,所述通风道顶部一侧开设有内出风口,所述柜体底部两侧固定安装有进风管,所述柜体底部两侧开设有进风孔,所述进风孔与进风管一端密封连通,所述进风孔内壁设有防水框,所述柜体两侧与防水框表面分布开设有若干通风孔,所述通风道与柜体两侧的通风孔密封连通。

[0005] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述进风管道内壁一侧设有风扇。

[0006] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述风扇外壁一边侧设有滤网。

[0007] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述通风孔内壁顶部设有遮雨防水板。

[0008] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述通风孔内壁底部设有U字型挡板。

[0009] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述柜体外壁设有防水涂层。

[0010] 作为本实用新型一种具有防腐蚀功能的高压开关柜优选的,所述柜体内壁顶部设有透气罩,所述透气罩内壁底部设有放置盒,所述放置盒内设有活性炭板。

[0011] 作为本实用新型一种具有防腐功能的高压开关柜优选的,所述透气罩底部两侧开设有限位孔,所述放置盒底部两侧设有弹簧销钉,所述弹簧销钉穿插连接于限位孔内。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1)通过设置的遮雨防水板对雨水进行引导,避免雨水进入柜体内,当外部风向改变后,风力带动的雨水被U字型挡板进行格挡,避免下方的风力带动雨水进入通风孔内,进入柜体内部,雨水对柜体内部金属进行腐蚀造成柜体内部金属部件生锈;

[0014] 2)通过设置的柜体外部的防水涂层,避免柜体外部生锈,通过放置盒内的活性炭板吸收柜体内的湿气,避免柜体内湿气过重导致柜体内部生锈。

附图说明

[0015] 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:

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的透气罩剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的进风管剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、柜体;2、通风道;3、内出风口;4、进风管;5、进风孔;6、风扇;7、滤网;8、通风孔;9、遮雨防水板;10、U字型挡板;11、透气罩;12、放置盒;13、活性炭板;14、限位孔;15、弹簧销钉。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图3,本实用新型提供以下技术方案:一种具有防腐功能的高压开关柜,包括柜体1,柜体1内壁两侧设有通风道2,通风道2顶部一侧开设有内出风口3,柜体1底部两侧固定安装有进风管4,柜体1底部两侧开设有进风孔5,进风孔5与进风管4一端密封连通,进风孔5内壁设有防水框7,柜体1两侧与防水框7表面分布开设有若干通风孔8,通风道2与柜体1两侧的通风孔8密封连通。

[0022] 优选的:进风管4道内壁一侧设有风扇6。

[0023] 具体使用时,风扇6从底部将外部冷空气抽入柜体1内,对柜体1内部进行降温。

[0024] 优选的:风扇6外壁一边侧设有滤网。

[0025] 具体使用时,通过滤网对空气中的灰尘进行过滤。

[0026] 优选的:通风孔8内壁顶部设有遮雨防水板9。

[0027] 具体使用时,冷空气降温后通过内出风口3进入通风道2内,排出柜体1,当下雨时,遮雨防水板9对雨水进行引导,避免雨水进入柜体1内。

[0028] 优选的:通风孔8内壁底部设有U字型挡板10。

[0029] 具体使用时,当外部风向改变后,风力带动的雨水被U字型挡板10进行格挡,避免下方的风力带动雨水进入通风孔8内,进入柜体1内部,雨水对柜体1内部金属进行腐蚀造成

柜体1内部金属部件生锈。

[0030] 优选的：柜体1外壁设有防水涂层。

[0031] 具体使用时，通过柜体1外部的防水涂层，避免柜体1外部生锈。

[0032] 优选的：柜体1内壁顶部设有透气罩11，透气罩11内壁底部设有放置盒12，放置盒12内设有活性炭板13。

[0033] 具体使用时，通过放置盒12内的活性炭板13吸收柜体1内的湿气，避免柜体1内湿气过重导致柜体1内部生锈。

[0034] 优选的：透气罩11底部两侧开设有限位孔14，放置盒12底部两侧设有弹簧销钉15，弹簧销钉15穿插连接于限位孔14内。

[0035] 具体使用时，按压弹簧销钉15，将弹簧销钉15从限位孔14内抽出，将放置盒12从透气罩11内取出，对内部的活性炭板13进行更换。

[0036] 工作原理：风扇6从底部将外部冷空气抽入柜体1内，对柜体1内部进行降温，冷空气降温后通过内出风口3进入通风道2内，排出柜体1，当下雨时，遮雨防水板9对雨水进行引导，避免雨水进入柜体1内，当外部风向改变后，风力带动的雨水被U字型挡板10进行格挡，避免下方的风力带动雨水进入通风孔8内，进入柜体1内部，雨水对柜体1内部金属进行腐蚀造成柜体1内部金属部件生锈，通过柜体1外部的防水涂层，避免柜体1外部生锈，通过放置盒12内的活性炭板13吸收柜体1内的湿气，避免柜体1内湿气过重导致柜体1内部生锈，通过按压弹簧销钉15，将弹簧销钉15从限位孔14内抽出，将放置盒12从透气罩11内取出，对内部的活性炭板13进行更换。

[0037] 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。

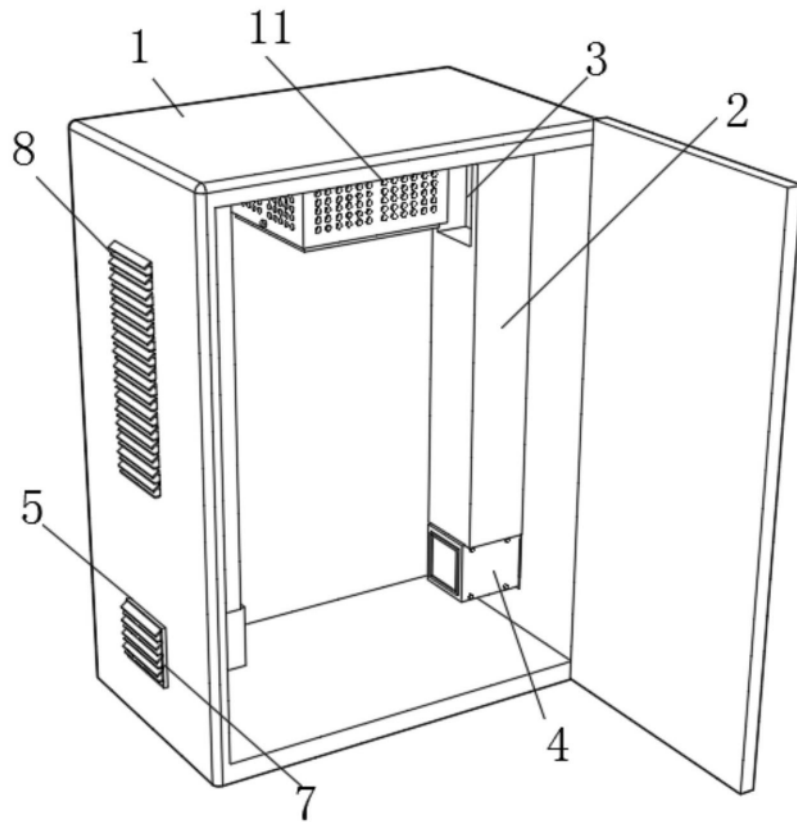


图1

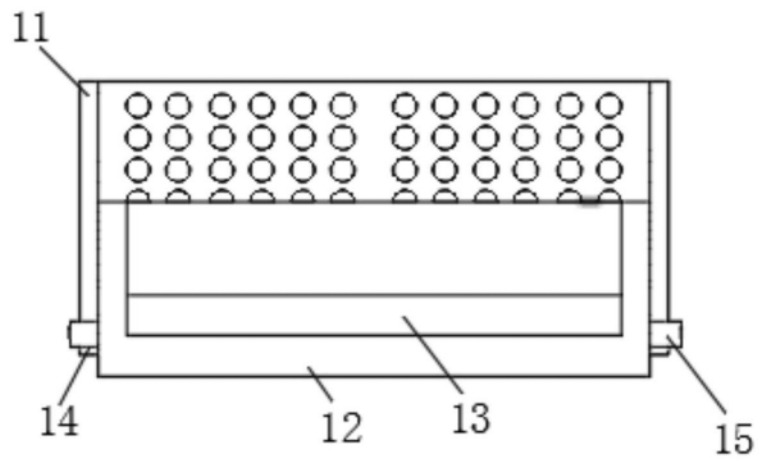


图2

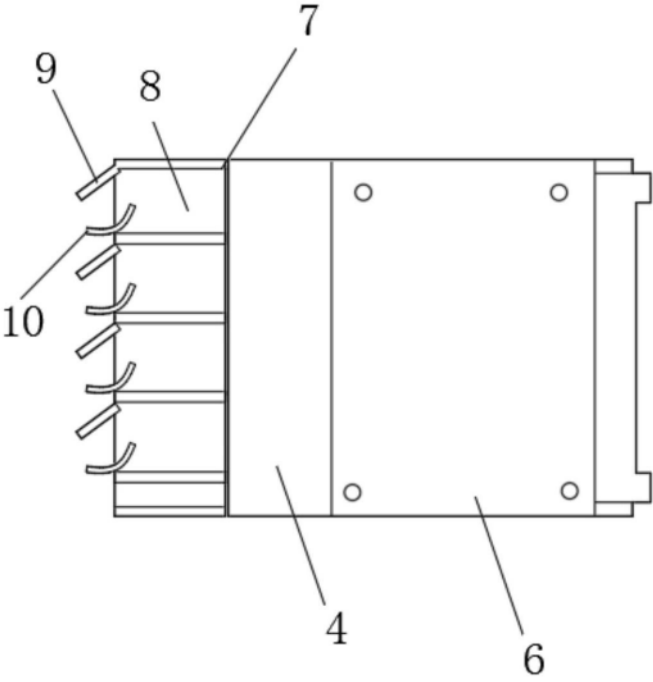


图3