



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216048133 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122700911.3

(22) 申请日 2021.11.06

(73) 专利权人 朱庆林

地址 250014 山东省济南市历下区燕子山
小区东路5号祥泰和院4-2-402

(72) 发明人 朱庆林

(51) Int. Cl.

F24F 5/00 (2006.01)

F24F 13/20 (2006.01)

B01D 53/28 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

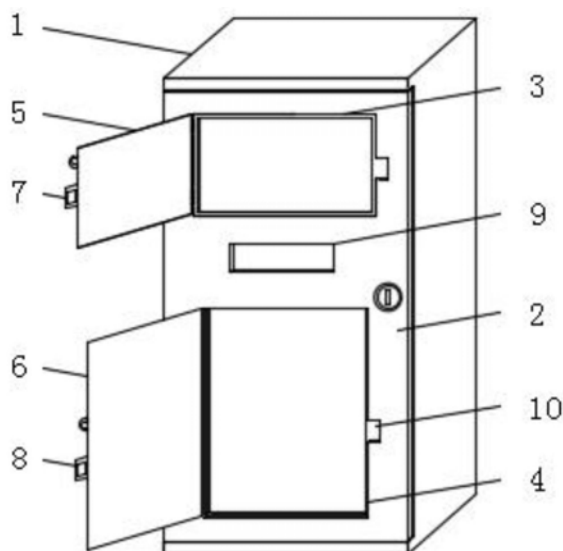
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种地下建筑暖通空调防潮结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地下建筑暖通空调防潮结构,本实用新型通过设置在干燥盘内放置干燥剂包,当暖通空调长时间不使用时,人员可通过排气口门板进气口门板将暖通空调本体的排气口和进气口盖住,减少外部潮气进气暖通空调本体,设置在干燥盘内的干燥剂包能够对暖通空调本体内的潮气进行吸收,使得暖通空调长期不使用也不会严重受潮,通过设置散热筒、亚克力盖板、散热风扇和干燥盘,当散热风扇开启后,暖通空调本体内设备散出的热量会通过散热筒向外抽出,热风通过干燥盘时对干燥剂包进行干燥,使得干燥剂包可以被重复使用,热风通过干燥盘后将轻质的亚克力盖板顶开排出,当散热风扇停止后,亚克力盖板在重力作用下自动关闭。



1. 一种地下建筑暖通空调防潮结构,包括防潮柜体(1)、防潮柜门(2)、暖通空调本体(11)和散热筒(12),其特征在于:所述暖通空调本体(11)放置在防潮柜体(1)内,所述防潮柜体(1)的前端安装有防潮柜门(2),所述防潮柜体(1)的后部安装有散热筒(12),所述散热筒(12)的外筒口上安装有亚克力盖板(13),所述亚克力盖板(13)的顶端与散热筒(12)活动铰接,所述散热筒(12)的内部安装有散热风扇(14),所述散热风扇(14)和亚克力盖板(13)之间安装有干燥盘(15),所述干燥盘(15)内放置有干燥剂包。

2. 根据权利要求1所述的一种地下建筑暖通空调防潮结构,其特征在于:所述干燥盘(15)包括盘体(1501)、固定座(1502)、分隔板(1503)和盘盖(1504),所述盘体(1501)的内部正中间位置安装有固定座(1502),所述固定座(1502)上开设有螺纹孔,所述盘体(1501)的内部在固定座(1502)周围等间距设置有分隔板(1503),所述盘体(1501)的外部设置有盘盖(1504),所述盘盖(1504)的正中间安装有螺纹头(1505),所述螺纹头(1505)与固定座(1502)上开设有螺纹孔螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种地下建筑暖通空调防潮结构,其特征在于:所述防潮柜门(2)上正对暖通空调本体(11)的排气位置开设有排气口(3),所述防潮柜门(2)上正对暖通空调本体(11)的进气位置开设有进气口(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种地下建筑暖通空调防潮结构,其特征在于:所述排气口(3)上安装有排气口门板(5),所述进气口(4)上安装有进气口门板(6),所述进气口门板(6)的一侧与防潮柜门(2)活动铰接,所述排气口门板(5)的一侧与防潮柜门(2)活动铰接。

5. 根据权利要求4所述的一种地下建筑暖通空调防潮结构,其特征在于:所述进气口门板(6)上远离铰接处的一端安装有第一磁吸板(7),所述排气口门板(5)上远离铰接处的一端安装有第二磁吸板(8),所述第一磁吸板(7)与排气口(3)一侧开设的磁吸板槽(10)以及第二磁吸板(8)与进气口(4)一侧开设的磁吸板槽(10)通过磁吸方式固定连接。

6. 根据权利要求3所述的一种地下建筑暖通空调防潮结构,其特征在于:所述防潮柜门(2)上正对暖通空调本体(11)的控制面板位置开设有面板操作口(9),所述散热风扇(14)与暖通空调本体(11)上的控制面板电性连接。

一种地下建筑暖通空调防潮结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及暖通空调技术领域,具体是一种地下建筑暖通空调防潮结构。

背景技术

[0002] 随着城市土地资源的严重短缺,地下建筑工程日渐增多,越来越成为人们生活当中相当重要的一部分,地下建筑一般有地下商场,地下办公室还有以及配套的车库,发电机房还有变配电间等组成,由于地下建筑物有着相对封闭的特性,这就导致了通风不畅和气温不适,因此地下建筑物普遍会设置暖通空调,暖通空调兼具采暖、通风和空气调节功能,可以控制空气的温度及湿度,提高地下室内的舒适度。

[0003] 目前地下建筑普遍湿冷,阳光难以到达,潮气较重,一旦暖通空调长时间不使用,暖通空调内部设备元件容易受潮发霉损坏,导致暖通空调的使用寿命降低,并容易引发设备短路,产生危险,鉴于此,有必要对现有的技术进行改进,以解决上述存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种地下建筑暖通空调防潮结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种地下建筑暖通空调防潮结构,包括防潮柜体、防潮柜门、暖通空调本体和散热筒,所述暖通空调本体放置在防潮柜体内,所述防潮柜体的前端安装有防潮柜门,所述防潮柜体的后部安装有散热筒,所述散热筒的外筒口上安装有亚克力盖板,所述亚克力盖板的顶端与散热筒活动铰接,所述散热筒的内部安装有散热风扇,所述散热风扇和亚克力盖板之间安装有干燥盘,所述干燥盘内放置有干燥剂包。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述干燥盘包括盘体、固定座、分隔板和盘盖,所述盘体的内部正中间位置安装有固定座,所述固定座上开设有螺纹孔,所述盘体的内部在固定座周围等间距设置有分隔板,所述盘体的外部设置有盘盖,所述盘盖的正中间安装有螺纹头,所述螺纹头与固定座上开设有螺纹孔螺纹连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防潮柜门上正对暖通空调本体的排气位置开设有排气口,所述防潮柜门上正对暖通空调本体的进气位置开设有进气口。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述排气口上安装有排气口门板,所述进气口上安装有进气口门板,所述进气口门板的一侧与防潮柜门活动铰接,所述排气口门板的一侧与防潮柜门活动铰接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述进气口门板上远离铰接处的一端安装有第一磁吸板,所述排气口门板上远离铰接处的一端安装有第二磁吸板,所述第一磁吸板与排气口一侧开设的磁吸板槽以及第二磁吸板与进气口一侧开设的磁吸板槽通过磁吸方式固定连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防潮柜门上正对暖通空调本体的控制面板

位置开设有面板操作口,所述散热风扇与暖通空调本体上的控制面板电性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置在干燥盘内放置干燥剂包,当暖通空调长时间不使用时,人员可通过排气口门板进气口门板将暖通空调本体的排气口和进气口盖住,减少外部潮气进气暖通空调本体,设置在干燥盘内的干燥剂包能够对暖通空调本体内的潮气进行吸收,使得暖通空调长期不使用也不会严重受潮。

[0014] 2、本实用新型通过设置散热筒、亚克力盖板、散热风扇和干燥盘,当散热风扇开启后,暖通空调本体内设备散出的热量会通过散热筒向外抽出,热风通过干燥盘时对干燥剂包进行干燥,使得干燥剂包可以被重复使用,热风通过干燥盘后将轻质的亚克力盖板顶开排出,当散热风扇停止后,亚克力盖板在重力作用下自动关闭。

附图说明

[0015] 图1为一种地下建筑暖通空调防潮结构的结构示意图。

[0016] 图2为一种地下建筑暖通空调防潮结构图1中防潮柜体的侧剖图。

[0017] 图3为一种地下建筑暖通空调防潮结构图2中干燥盘的结构组成图。

[0018] 1、防潮柜体;2、防潮柜门;3、排气口;4、进气口;5、排气口门板;6、进气口门板;7、第一磁吸板;8、第二磁吸板;9、面板操作口;10、磁吸板槽;11、暖通空调本体;12、散热筒;13、亚克力盖板;14、散热风扇;15、干燥盘;1501、盘体;1502、固定座;1503、分隔板;1504、盘盖;1505、螺纹头。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种地下建筑暖通空调防潮结构,包括防潮柜体1、防潮柜门2、暖通空调本体11和散热筒12,暖通空调本体11放置在防潮柜体1内,防潮柜体1的前端安装有防潮柜门2,防潮柜体1的后部安装有散热筒12,散热筒12的外筒口上安装有亚克力盖板13,亚克力盖板13的顶端与散热筒12活动铰接,散热筒12的内部安装有散热风扇14,散热风扇14和亚克力盖板13之间安装有干燥盘15,干燥盘15内放置有干燥剂包。

[0021] 干燥盘15包括盘体1501、固定座1502、分隔板1503和盘盖1504,盘体1501的内部正中间位置安装有固定座1502,固定座1502上开设有螺纹孔,盘体1501的内部在固定座1502周围等间距设置有分隔板1503,盘体1501的外部设置有盘盖1504,盘盖1504的正中间安装有螺纹头1505,螺纹头1505与固定座1502上开设有螺纹孔螺纹连接。

[0022] 防潮柜门2上正对暖通空调本体11的排气位置开设有排气口3,防潮柜门2上正对暖通空调本体11的进气位置开设有进气口4。

[0023] 排气口3上安装有排气口门板5,进气口4上安装有进气口门板6,进气口门板6的一侧与防潮柜门2活动铰接,排气口门板5的一侧与防潮柜门2活动铰接。

[0024] 进气口门板6上远离铰接处的一端安装有第一磁吸板7,排气口门板5上远离铰接

处的一端安装有第二磁吸板8,第一磁吸板7与排气口3一侧开设的磁吸板槽10以及第二磁吸板8与进气口4一侧开设的磁吸板槽10通过磁吸方式固定连接,第一磁吸板7和第二磁吸板8上设置有磁铁块,当第一磁吸板7和第二磁吸板8靠近铁质的防潮柜门2时,便会自动吸附在防潮柜门2的磁吸板槽10位置,当需要打开时,可拉动门板外的环体将其打开。

[0025] 防潮柜门2上正对暖通空调本体11的控制面板位置开设有面板操作口9,面板操作口9紧贴控制面板设置,方便人员对暖通空调进行控制,散热风扇14与暖通空调本体11上的控制面板电性连接,这样可通过控制面板控制散热风扇14开启和关闭。

[0026] 本实用新型的工作原理是:

[0027] 当暖通空调不使用时,可将排气口门板5和进气口门板6通过磁吸的方式进行关闭,设置在干燥盘15内的干燥剂包便可在接近封闭的空间内对暖通空调周围及内部的潮气进行吸收,从而可保持暖通空调长期处于干燥状态,当暖通空调通电后,散热风扇14开启,散热风扇14将暖通空调内产生的热气通过散热筒12向外排出,热气首先通过干燥盘15,并对干燥盘15内的干燥剂包进行干燥,然后将亚克力盖板13吹开排出,当散热风扇14关闭时,亚克力盖板13在重力作用下自动关闭,然后人员再将排气口门板5和进气口门板6关闭,使暖通空调保持长期干燥。

[0028] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

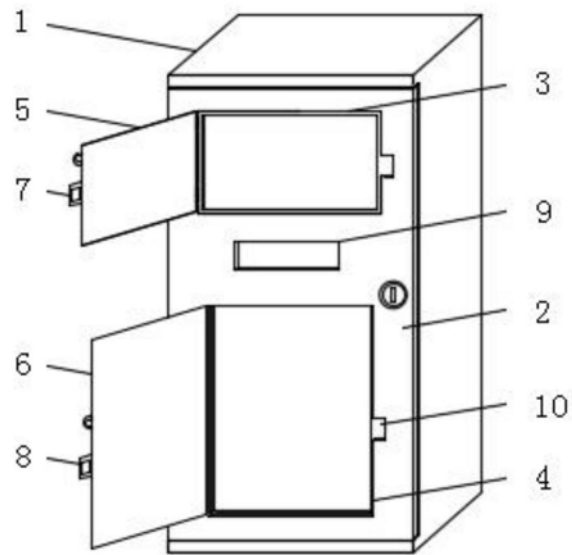


图1

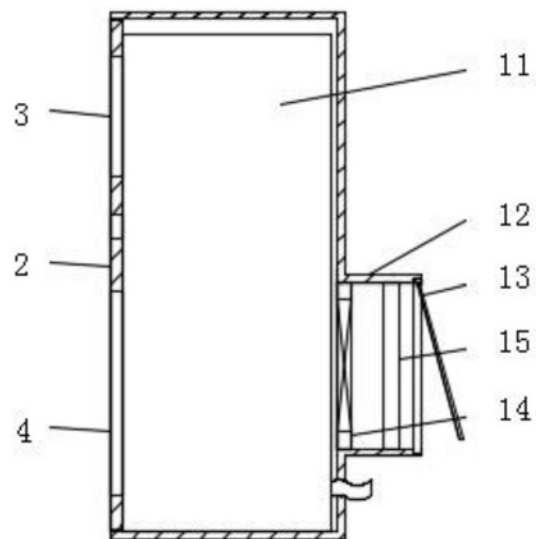


图2

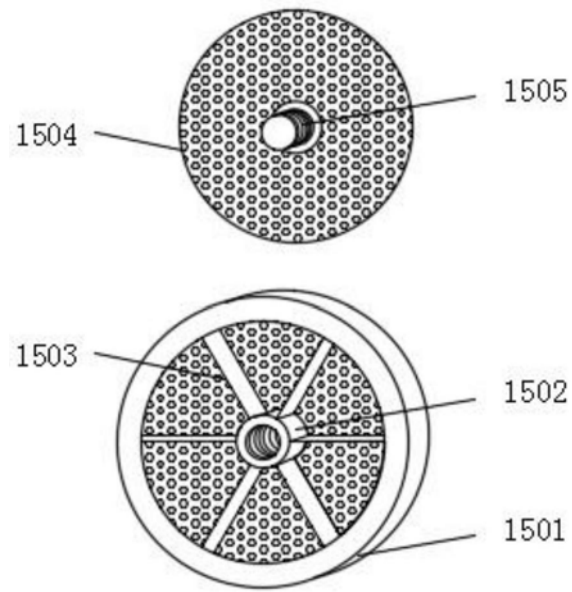


图3