(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220822382 U
(45)授权公告日 2024.04.19

(21)申请号 202322512730.7

(22)申请日 2023.09.15

(73)专利权人 北京冠亚伟业工程设计有限公司
地址 100000 北京市丰台区榴乡路88号院5号楼3层301

(72)发明人 郭俊辰 李军 孙希静

(74)专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理有限公司 11368
专利代理师 刘秀珍

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)

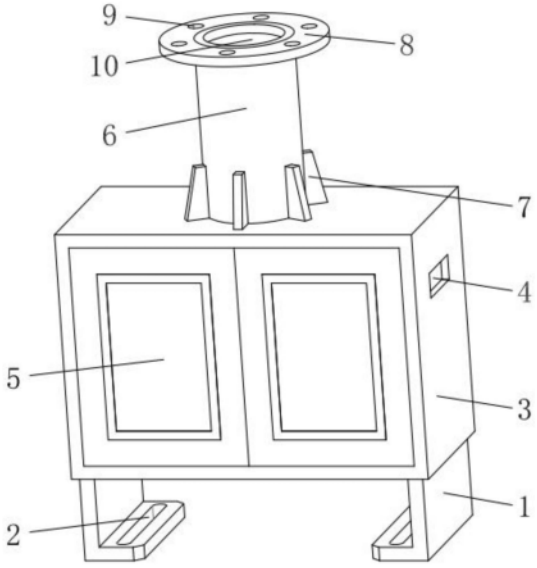
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种锅炉房电气控制柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种锅炉房电气控制柜，包括控制柜主体，所述控制柜主体的内侧壁固定连接有安装座，所述安装座的正面固定连接有控制机构，所述控制柜主体的正面铰接有两个柜门，所述控制柜主体的底面固定镶嵌有两个第一风机。本装置通过设置有通风管道，利用通风管道可以将控制柜主体与外界进行连通，使得外界空气能够进入控制柜主体的内部对其进行通风散热，利用第一风机和第二风机的配合，能够进一步提高控制柜主体内部空气流通的速度，提高了散热效果，通过设置有放置盒，利用放置盒可以放置干燥剂，对控制柜主体的内部进行干燥处理，避免其因潮湿对电气元件的运行造成影响，有效保证了该电气控制柜的使用状态。



CN 220822382 U

1.一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:包括控制柜主体(3),所述控制柜主体(3)的内侧壁固定连接有安装座(11),所述安装座(11)的正面固定连接有控制机构(12),所述控制柜主体(3)的正面铰接有两个柜门(5),所述控制柜主体(3)的底面固定镶嵌有两个第一风机(17),所述控制柜主体(3)的上表面固定连通有通风管道(6),所述通风管道(6)的内壁固定连接有第二风机(18),所述控制柜主体(3)的内顶壁固定连接有两个放置盒(13),每个所述放置盒(13)的左右两侧面均开设有两个通口(19),每个所述放置盒(13)的正面均固定安装有活动板(14)。

2.根据权利要求1所述的一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:所述控制柜主体(3)的底面固定连接有两个支撑座(1),每个所述支撑座(1)的底面均开设有安装口(2),所述控制柜主体(3)的左右两侧面均开设有扣槽(4)。

3.根据权利要求1所述的一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:所述通风管道(6)的外表面固定连接有一组连接板(7),每个所述连接板(7)的底面均与控制柜主体(3)的上表面固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:所述通风管道(6)的顶端固定连接有安装板(8),所述安装板(8)的上表面开设有一组安装孔(9)。

5.根据权利要求1所述的一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:所述通风管道(6)的内部设有隔板(10),所述隔板(10)的外表面与通风管道(6)的内壁固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种锅炉房电气控制柜,其特征在于:所述控制柜主体(3)的内底壁固定连接有防尘网(16),所述控制柜主体(3)的内底壁固定连接有防护板(15)。

一种锅炉房电气控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气控制柜技术领域,尤其是一种锅炉房电气控制柜。

背景技术

[0002] 电气控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电气和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全。

[0003] 锅炉房是放置锅炉及水泵等附属设备的机房,一般用于供暖和生产使用,在其运转过程中,需要使用电气控制柜对其设备进行控制,然而由于锅炉房中的环境潮湿闷热,容易影响控制柜的散热效果,导致降低其使用寿命,为此,我们提出一种锅炉房电气控制柜解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种锅炉房电气控制柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种锅炉房电气控制柜,包括控制柜主体,所述控制柜主体的内侧壁固定连接有安装座,所述安装座的正面固定连接有控制机构,所述控制柜主体的正面铰接有两个柜门,所述控制柜主体的底面固定镶嵌有两个第一风机,所述控制柜主体的上表面固定连通有通风管道,所述通风管道的内壁固定连接有第二风机,所述控制柜主体的内顶壁固定连接有两个放置盒,每个所述放置盒的左右两侧面均开设有两个通口,每个所述放置盒的正面均固定安装有活动板。

[0007] 在进一步的实施例中,所述控制柜主体的底面固定连接有两个支撑座,每个所述支撑座的底面均开设有安装口,所述控制柜主体的左右两侧面均开设有扣槽。

[0008] 在进一步的实施例中,所述通风管道的外表面固定连接有一组连接板,每个所述连接板的底面均与控制柜主体的上表面固定连接。

[0009] 在进一步的实施例中,所述通风管道的顶端固定连接有安装板,所述安装板的上表面开设有一组安装孔。

[0010] 在进一步的实施例中,所述通风管道的内部设有隔板,所述隔板的外表面与通风管道的内壁固定连接。

[0011] 在进一步的实施例中,所述控制柜主体的内底壁固定连接有防尘网,所述控制柜主体的内底壁固定连接有防护板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本装置通过设置有通风管道,利用通风管道可以将控制柜主体与外界进行连通,使得外界空气能够进入控制柜主体的内部对其进行通风散热,利用第一风机和第二风机的配合,能够进一步提高控制柜主体内部空气流通的速度,提高了散热效果,通过设置有放置

盒,利用放置盒可以放置干燥剂,对控制柜主体的内部进行干燥处理,避免其因潮湿对电气元件的运行造成影响,有效保证了该电气控制柜的使用状态。

附图说明

[0014] 图1为一种锅炉房电气控制柜的立体结构示意图。

[0015] 图2为一种锅炉房电气控制柜正剖图的立体结构示意图。

[0016] 图3为一种锅炉房电气控制柜侧视图的立体结构示意图。

[0017] 图4为一种锅炉房电气控制柜侧剖图的立体结构示意图。

[0018] 图中:1、支撑座;2、安装口;3、控制柜主体;4、扣槽;5、柜门;6、通风管道;7、连接板;8、安装板;9、安装孔;10、隔板;11、安装座;12、控制机构;13、放置盒;14、活动板;15、防护板;16、防尘网;17、第一风机;18、第二风机;19、通口。

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1-4,本实用新型中,一种锅炉房电气控制柜,包括控制柜主体3,控制柜主体3的内侧壁固定连接有安装座11,安装座11的正面固定连接有控制机构12,控制柜主体3的正面铰接有两个柜门5,控制柜主体3的底面固定镶嵌有两个第一风机17,控制柜主体3的上表面固定连通有通风管道6,通风管道6的内壁固定连接有第二风机18,控制柜主体3的内顶壁固定连接有两个放置盒13,每个放置盒13的左右两侧面均开设有两个通口19,每个放置盒13的正面均固定安装有活动板14。

[0021] 控制柜主体3的底面固定连接有两个支撑座1,每个支撑座1的底面均开设有安装口2,控制柜主体3的左右两侧面均开设有扣槽4,利用支撑座1和安装口2可以方便对该控制柜主体3进行固定,通过扣槽4便于工作人员对其进行移动,通风管道6的外表面固定连接有一组连接板7,每个连接板7的底面均与控制柜主体3的上表面固定连接,通过连接板7可以对通风管道6进行加固,使其与控制柜主体3之间的连接更为牢固,通风管道6的顶端固定连接有安装板8,安装板8的上表面开设有一组安装孔9,利用安装板8和安装孔9可以方便工作人员对通风管道6进行安装,有利于操作。

[0022] 通风管道6的内部设有隔板10,隔板10的外表面与通风管道6的内壁固定连接,通过隔板10可以避免外界异物落入通风管道6的内部,同时不会影响其通风效果,控制柜主体3的内底壁固定连接有防尘网16,控制柜主体3的内底壁固定连接有防护板15,利用防尘网16可以避免锅炉房内的灰尘进入控制柜主体3的内部,保证了控制柜主体3内部的整洁,通过防护板15可以对第一风机17进行遮挡,避免工作人员与其发生接触,保证了使用的安全。

[0023] 本实用新型的工作原理是:

[0024] 使用时,首先需要将该装置安装在使用位置,紧接着,工作人员需要利用安装板8对通风管道6进行固定,将其顶端安装至锅炉房外部,以此在使用时能够将外界空气输送至控制柜主体3的内部,使用过程中,利用第一风机17和第二风机18可以加速空气的流通速

度,从而提高对控制柜主体3内部的散热效果,并且工作人员还可以将干燥剂放入放置盒13的内部,对控制柜主体3的内部进行干燥处理,避免因潮湿而影响该电气控制柜的使用。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

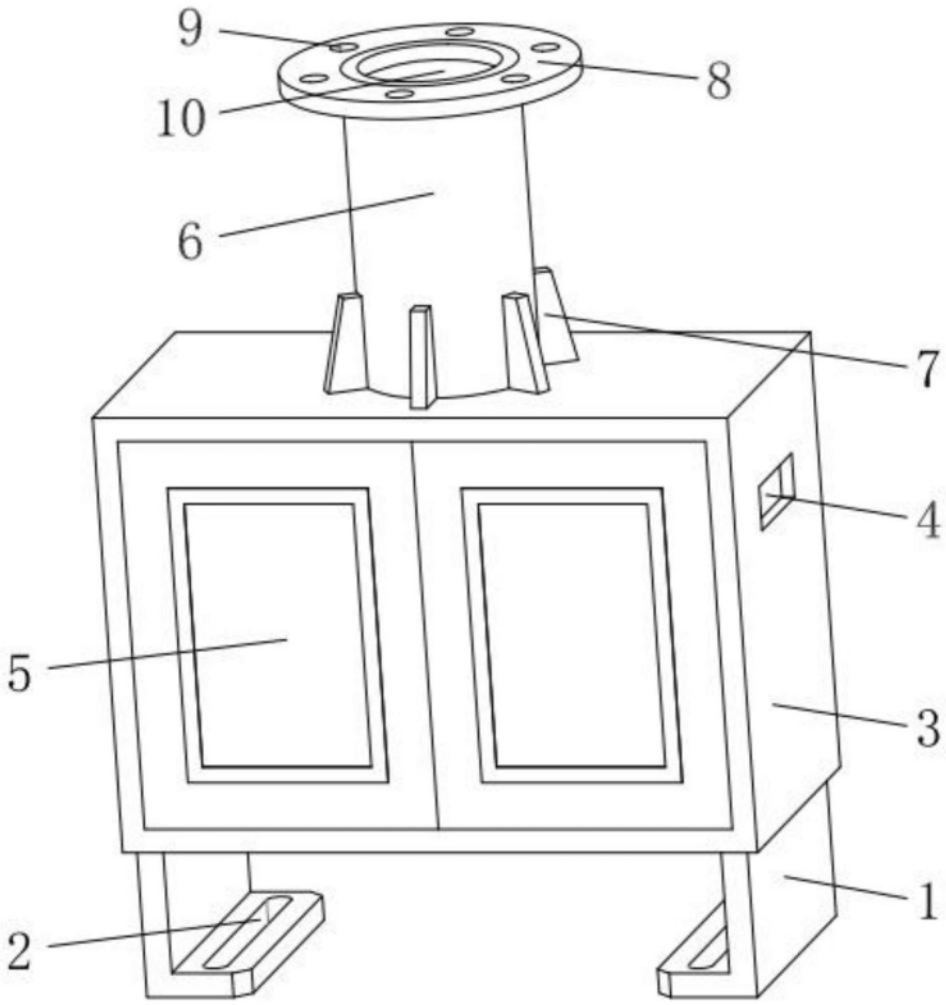


图1

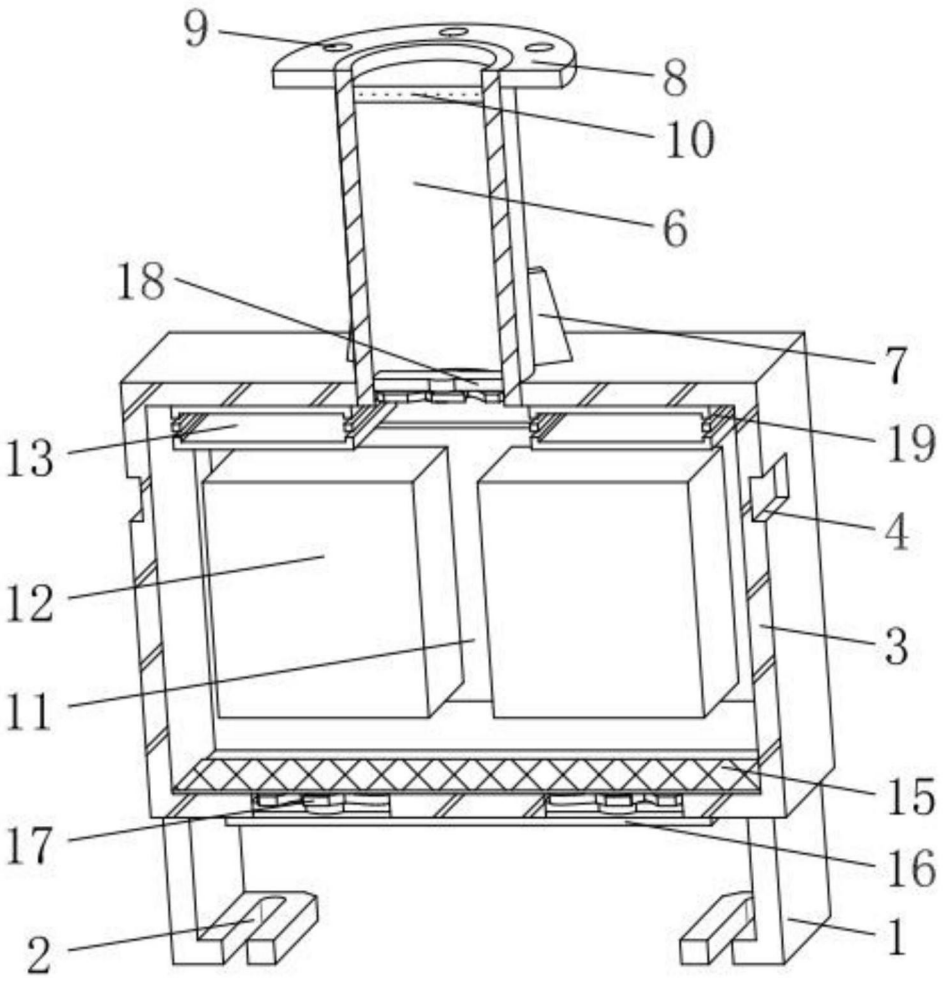


图2

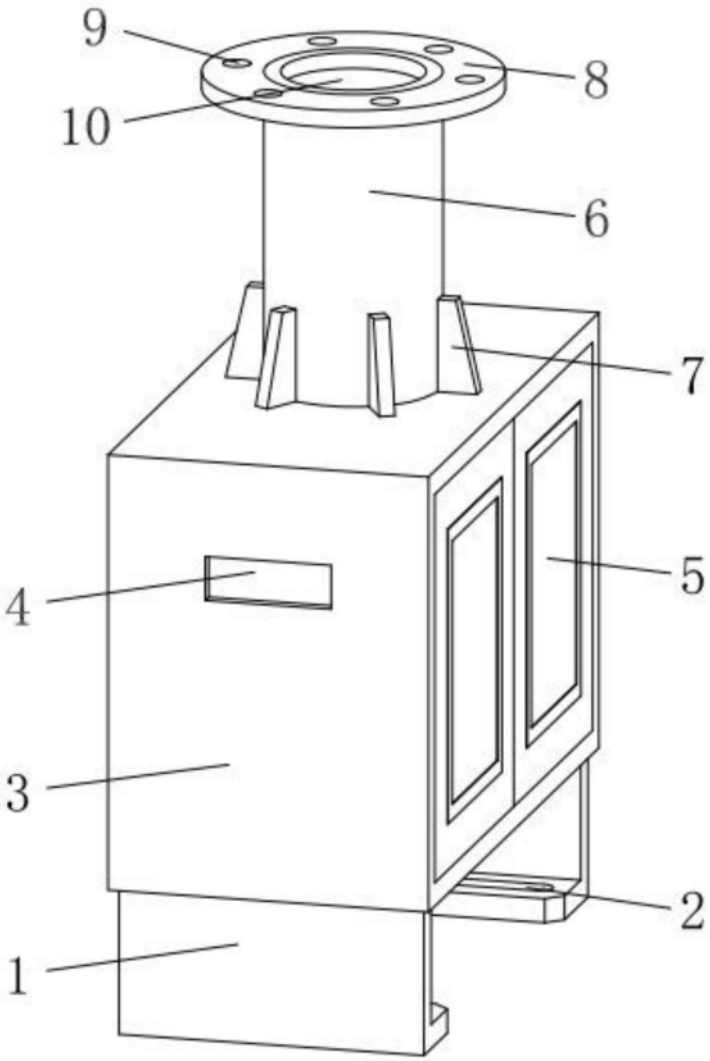


图3

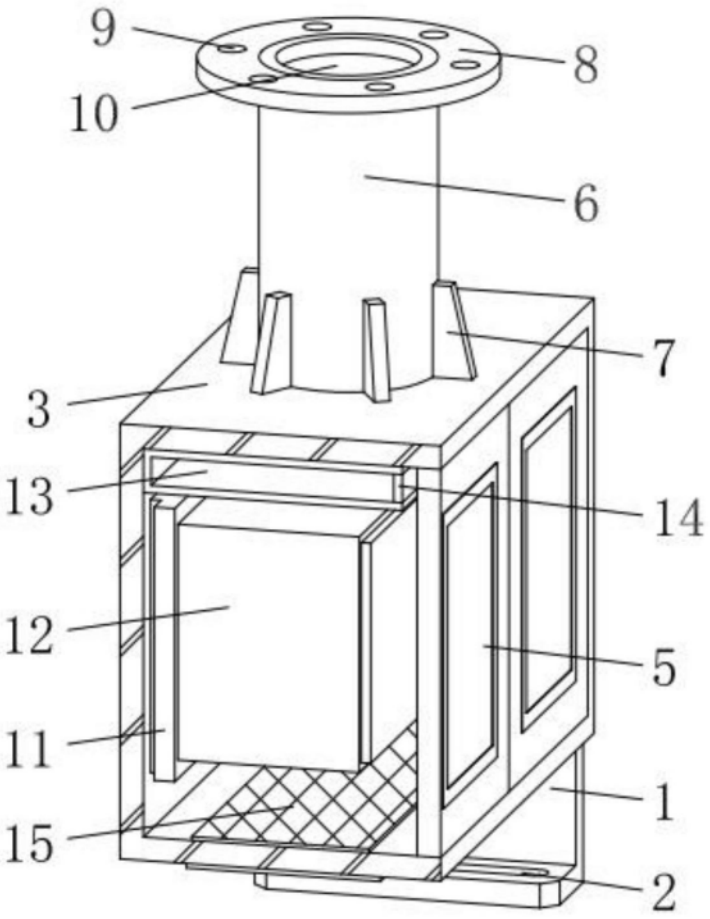


图4