



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218218063 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 03

(21) 申请号 202221192209.9

(22) 申请日 2022.05.18

(73) 专利权人 南京东旭智能科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市溧水区永阳街
道秦淮大道288号

(72) 发明人 于菲菲 陈卫东

(74) 专利代理机构 深圳博敖专利代理事务所
(普通合伙) 44884
专利代理师 姚宗培

(51) Int. Cl.
H05K 7/20 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)

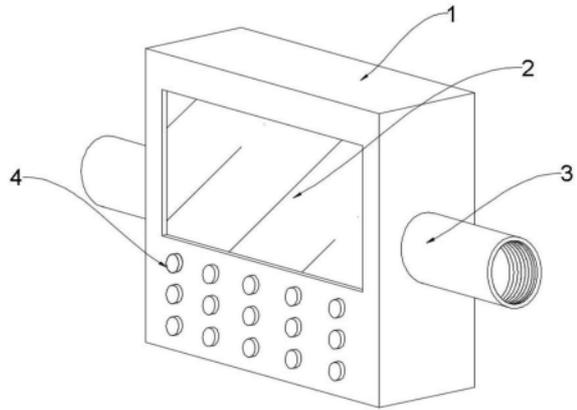
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型辐射空调热补偿控制装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型辐射空调热补偿控制装置,涉及辐射空调技术领域,为解决现有用于辐射空调的热补偿设备在运行过程中由于自身存在过热导致易出现异常,或是内部零部件损耗较严重的问题。外壳两侧均活动连接有端口,外壳前端设置有显示屏,外壳前端设置有多个等距分布的控制按键,外壳内顶部设置有多个等距分布的第一散热板,外壳内壁两侧均设置有多个第二散热板,外壳内设置有隔板,外壳内设置有热处理器和控制器,外壳内活动连接有托板。该新型辐射空调热补偿控制装置,第一散热板和第二散热板使零部件之间保持一定距离通风,另一方面提高散热效果,隔板内的通风口保持内部通风,托板可将隔板从外壳中抽出后期维修维护便于操作。



1. 一种新型辐射空调热补偿控制装置,包括外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)两侧均活动连接有端口(3),所述外壳(1)前端设置有显示屏(2),所述外壳(1)前端设置有多个等距分布的控制按键(4),所述外壳(1)内顶部设置有多个等距分布的第一散热板(5),所述外壳(1)内壁两侧均设置有多个第二散热板(6),所述外壳(1)内设置有隔板(7),所述外壳(1)内设置有热处理器(9)和控制器(10),所述外壳(1)内活动连接有托板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型辐射空调热补偿控制装置,其特征在于:所述隔板(7)内开设有多个通风口(8),所述热处理器(9)位于隔板(7)上方,所述托板(12)位于L型,且与隔板(7)固定连接,多个所述第二散热板(6)与隔板(7)相互错开。

3. 根据权利要求1所述的一种新型辐射空调热补偿控制装置,其特征在于:所述外壳(1)内底部开设有凹槽(15),所述凹槽(15)两侧均开设有第一滑槽(13),所述托板(12)两侧均设置有对称的第一滑块(14),两个所述第一滑块(14)与第一滑槽(13)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型辐射空调热补偿控制装置,其特征在于:两个所述端口(3)内壁均设置有螺纹(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型辐射空调热补偿控制装置,其特征在于:所述外壳(1)两侧开设有第二滑槽(16),所述隔板(7)两侧设置有对称的第二滑块(17),两个所述第二滑块(17)与第二滑槽(16)活动连接。

一种新型辐射空调热补偿控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辐射空调技术领域,具体为一种新型辐射空调热补偿控制装置。

背景技术

[0002] 辐射空调是一种承载水媒,由超薄弹性的细管冷、热辐射为主要传递热能装置,结合冷热源、水循环系统、新风调湿系统和自控系统,能完全取代传统采暖和制冷系统的一种舒适、节能、高效的空调系统。

[0003] 随着辐射空调因自身优势逐渐日益使用广泛,对于设备本身的使用性能要求也会提高,其中包括辐射空调设备的零部件之一的热补偿控制设备,现有用于辐射空调的热补偿设备在运行过程中由于自身存在过热导致易出现异常,或是内部零部件损耗较严重。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型辐射空调热补偿控制装置,以解决上述背景技术中提出用于辐射空调的热补偿设备在运行过程中由于自身存在过热导致易出现异常,或是内部零部件损耗较严重的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型辐射空调热补偿控制装置,包括外壳,所述外壳两侧均活动连接有端口,所述外壳前端设置有显示屏,所述外壳前端设置有多个等距分布的控制按键,所述外壳内顶部设置有多个等距分布的第一散热板,所述外壳内壁两侧均设置有多个第二散热板,所述外壳内设置有隔板,所述外壳内设置有热处理器和控制器,所述外壳内活动连接有托板。

[0006] 通过采用上述技术方案,外壳内设置的第一散热板和第二散热板一方面使零部件之间保持一定距离保持通风空间,另一方面可提高零部件散热效果。

[0007] 进一步地,所述隔板内开设有多个通风口,所述热处理器位于隔板上方,所述托板位于L型,且与隔板固定连接,多个所述第二散热板与隔板相互错开。

[0008] 通过采用上述技术方案,隔板内开设的通风口可以保持内部通风,同时可将处理器和控制器上下隔开。

[0009] 进一步地,所述外壳内底部开设有凹槽,所述凹槽两侧均开设有第一滑槽,所述托板两侧均设置有对称的第一滑块,两个所述第一滑块与第一滑槽活动连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,凹槽为托板提供活动空间,且开设的第一滑槽可以使托板在内活动时起到限位的作用。

[0011] 进一步地,两个所述端口内壁均设置有螺纹。

[0012] 通过采用上述技术方案,端口内设置螺纹可稳固连接毛细管。

[0013] 进一步地,所述外壳两侧开设有第二滑槽,所述隔板两侧设置有对称的第二滑块,两个所述第二滑块与第二滑槽活动连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,第二滑槽使隔板通过两侧的第二滑块在内滑动。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、该新型辐射空调热补偿控制装置,通过外壳内设置的第一散热板和第二散热板一方面使零部件之间保持一定距离保持通风空间,另一方面可提高零部件散热效果;

[0017] 2、该新型辐射空调热补偿控制装置,通过在隔板内开设的通风口可以保持内部通风,同时可将处理器和控制器上下隔开。

[0018] 3、该新型辐射空调热补偿控制装置,通过设置托板可便于将隔板从外壳中抽出,同时在后期维修维护时便于抽出进行操作。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的剖面结构示意图一;

[0021] 图3为本实用新型的剖面结构示意图二。

[0022] 图中:1、外壳;2、显示屏;3、端口;4、控制按键;5、第一散热板;6、第二散热板;7、隔板;8、通风口;9、热处理器;10、控制器;11、螺纹;12、托板;13、第一滑槽;14、第一滑块;15、凹槽;16、第二滑槽;17、第二滑块。

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,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] 如图1-3所示:外壳1两侧均活动连接有端口3,外壳1前端设置有显示屏2,外壳1前端设置有多个等距分布的控制按键4,外壳1内顶部设置有多个等距分布的第一散热板5,外壳1内壁两侧均设置有多个第二散热板6,外壳1内设置有隔板7,外壳1内设置有热处理器9和控制器10,外壳1内活动连接有托板12,隔板7内开设有多个通风口8,热处理器9位于隔板7上方,托板12位于L型,且与隔板7固定连接,多个第二散热板6与隔板7相互错开,外壳1内底部开设有凹槽15,凹槽15两侧均开设有第一滑槽13,托板12两侧均设置有对称的第一滑块14,两个第一滑块14与第一滑槽13活动连接,两个端口3内壁均设置有螺纹11,外壳1两侧开设有第二滑槽16,隔板7两侧设置有对称的第二滑块17,两个第二滑块17与第二滑槽16活动连接,外壳1内设置的第一散热板5和第二散热板6一方面使零部件之间保持一定距离保持通风空间,另一方面可提高零部件散热效果,在隔板7内开设的通风口8可以保持内部通风,同时可将热处理器9和控制器10上下隔开,设置托板12可便于将隔板7从外壳1中抽出,同时在后期维修维护时便于抽出进行操作。

[0025] 工作原理:在使用时外壳1内设置的第一散热板5和第二散热板6可以为热处理器9和控制器10提供散热空间,同时提高散热效率,将连接毛细管的端口3内部设置了螺纹11可以稳固连接,同时在后期装置维护时可将托板12从外壳1取出,由于在托板12内设置的隔板7可将热处理器9和控制器10分为上下可避免相互热量影响,同时可由隔板7带出外壳1方便了后期维修维护使用。

[0026] 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。

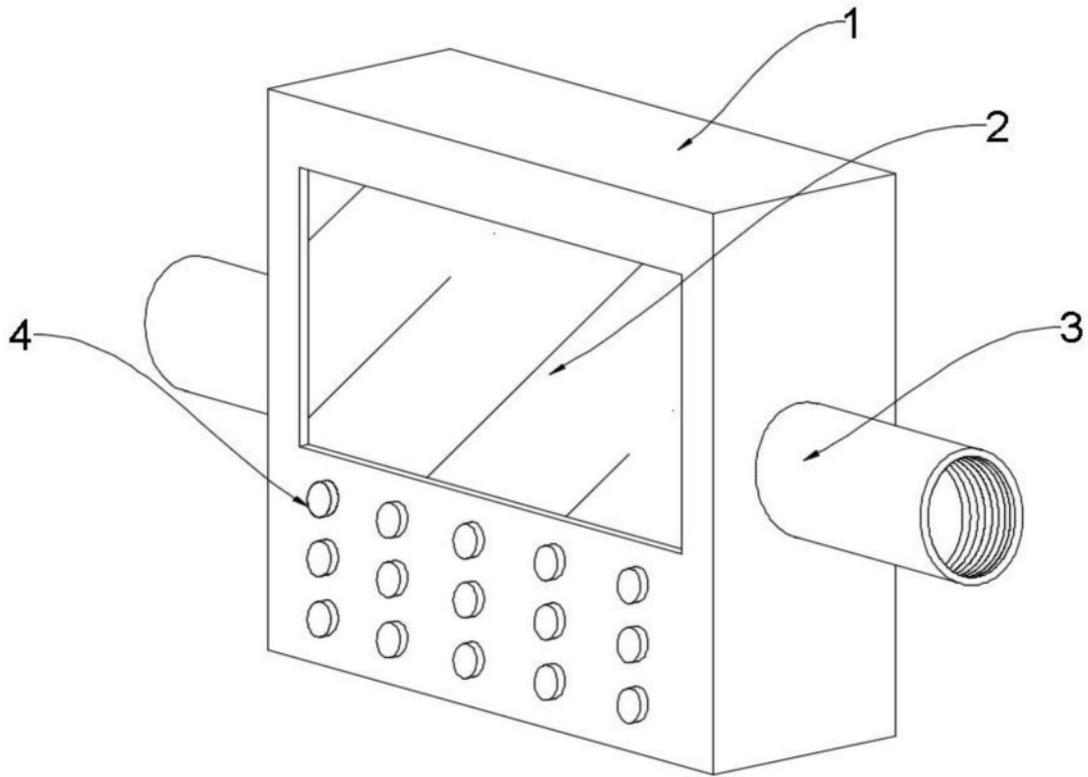


图1

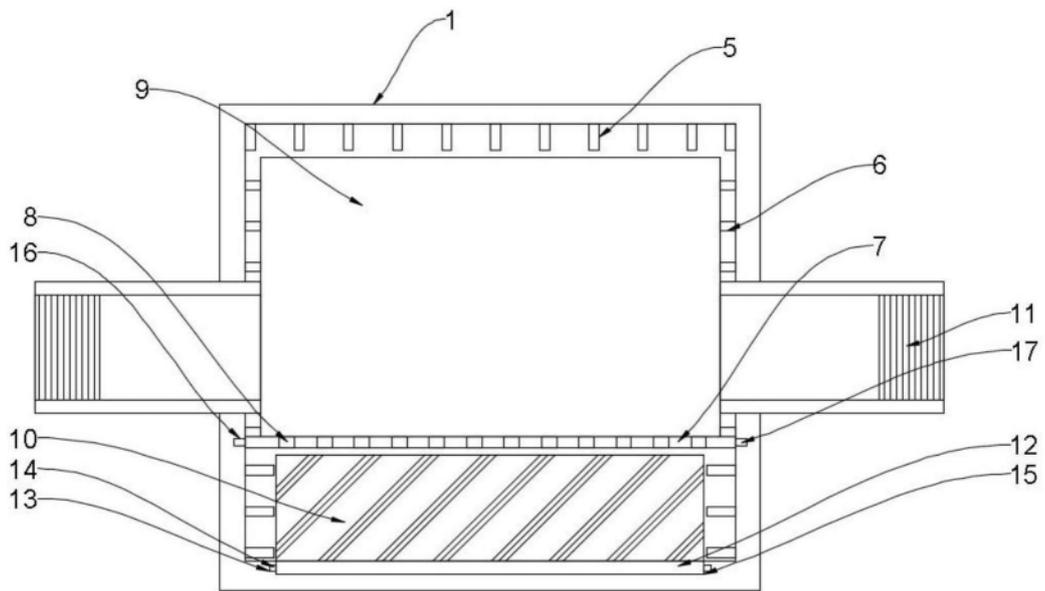


图2

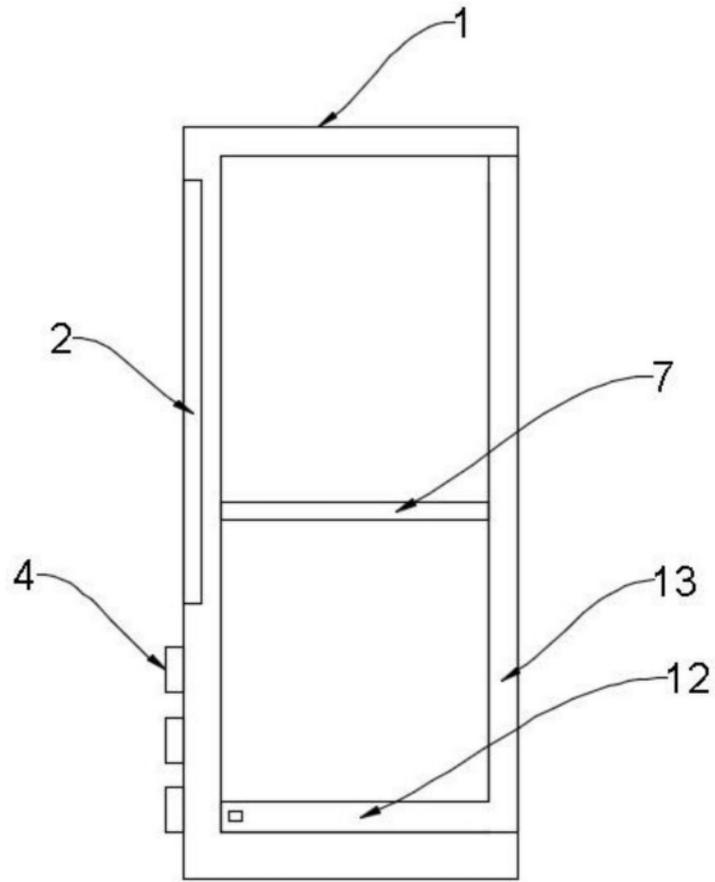


图3