



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222597882 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 11

(21) 申请号 202420912714.9

(22) 申请日 2024.04.28

(73) 专利权人 德州隆宇空调设备有限公司

地址 253300 山东省德州市武城县鲁权屯镇千亩工业园

(72) 发明人 满开峰 满运江

(74) 专利代理机构 北京曼京知识产权代理事务所(普通合伙) 11965

专利代理师 刘勇

(51) Int. Cl.

F24F 1/005 (2019.01)

F24F 13/24 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

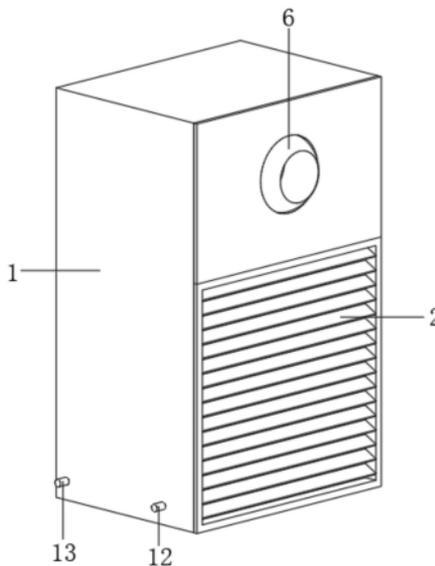
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

具有射程远的柜式射流空调机

(57) 摘要

本实用新型提供了具有射程远的柜式射流空调机,包括:外壳、进气栅格、卡爪;所述外壳为矩形柜体结构;所述进气栅格通过螺栓固定在外壳前侧的下方;所述过滤网卡接安装在卡爪与进气栅格之间;所述安装板固定设置在进气栅格的上方,且球形风口安装在安装板内为转动装置;所述表冷器通过螺栓固定在外壳的下部过滤网的一侧;所述支架焊接设置在外壳的内壁上;所述风机通过螺栓固定在支架上,且减震块设置在风机与支架之间;所述隔音棉粘贴设置在风机的周围外壳的内壁及顶部;本实用新型通过对具有射程远的柜式射流空调机的改进,具有降低装置的噪音及震动,使用体验好,增加了装置的使用场景的优点,从而有效的解决了现有装置中出现的问题和不足。



1. 具有射程远的柜式射流空调机,包括:外壳(1)、进气栅格(2)、卡爪(3)、过滤网(4)、安装板(5)、球形风口(6)、表冷器(7)、支架(8)、减震块(9)、风机(10)、隔音棉(11)、进水口(12)、出水口(13);其特征在于:所述外壳(1)为矩形柜体结构;所述进气栅格(2)通过螺栓固定在外壳(1)前侧的下方;所述卡爪(3)焊接设置在外壳(1)的内壁上进气栅格(2)的一侧;所述过滤网(4)卡接安装在卡爪(3)与进气栅格(2)之间;所述安装板(5)固定设置在进气栅格(2)的上方,且球形风口(6)安装在安装板(5)内为转动装置;所述表冷器(7)通过螺栓固定在外壳(1)的下部过滤网(4)的一侧;所述表冷器(7)的进水口(12)、出水口(13)设置在外壳(1)下部的一侧;所述支架(8)焊接设置在外壳(1)的内壁上表冷器(7)的上方;所述风机(10)通过螺栓固定在支架(8)上,且减震块(9)设置在风机(10)与支架(8)之间;所述隔音棉(11)粘贴设置在风机(10)的周围外壳(1)的内壁及顶部。

2. 根据权利要求1所述的具有射程远的柜式射流空调机,其特征在于:所述隔音棉(11)为矩形板状结构,且隔音棉(11)在风机(10)的周围及上方共设置有五处,并且风机(10)出风口处的隔音棉(11)开设有矩形通槽。

3. 根据权利要求1所述的具有射程远的柜式射流空调机,其特征在于:所述减震块(9)为橡胶制成的矩形条状结构,且减震块(9)在风机(10)的下方设置有两处。

4. 根据权利要求1所述的具有射程远的柜式射流空调机,其特征在于:所述卡爪(3)在外壳(1)的内壁上设置有四处,且上部卡爪(3)为英文字母“L”形板状结构,并且下部卡爪(3)为矩形板状结构。

具有射程远的柜式射流空调机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调设备技术领域,更具体的说,尤其涉及具有射程远的柜式射流空调机。

背景技术

[0002] 远程射流空调机,是通过强制射流实现远程送风,取消了传统空调的送风和回风管道,并通过可调节送风方向的特殊喷口,实现冷热送风的不同流态,使制冷和供热在同一设备中完美兼顾,从根本上克服了传统管道式空调的缺陷,更好地适应大空间建筑对空调的要求。

[0003] 远程射流空调机通过风机将空气送出实现远距离的送风,风机功率较大,风机转动产生噪音和震动,噪音较大影响装置的使用场景,在医院等需要安静的场所使用体验较差。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供具有射程远的柜式射流空调机,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供具有射程远的柜式射流空调机,以解决上述背景技术中提出的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了具有射程远的柜式射流空调机,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 具有射程远的柜式射流空调机,包括:外壳、进气栅格、卡爪、过滤网、安装板、球形风口、表冷器、支架、减震块、风机、隔音棉、进水口、出水口;所述外壳为矩形柜体结构;所述进气栅格通过螺栓固定在外壳前侧的下方;所述卡爪焊接设置在外壳的内壁上进气栅格的一侧;所述过滤网卡接安装在卡爪与进气栅格之间;所述安装板固定设置在进气栅格的上方,且球形风口安装在安装板内为转动装置;所述表冷器通过螺栓固定在外壳的下部过滤网的一侧;所述表冷器的进水口、出水口设置在外壳下部的一侧;所述支架焊接设置在外壳的内壁上表冷器的上方;所述风机通过螺栓固定在支架上,且减震块设置在风机与支架之间;所述隔音棉粘贴设置在风机的周围外壳的内壁及顶部。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型具有射程远的柜式射流空调机所述隔音棉为矩形板状结构,且隔音棉在风机的周围及上方共设置有五处,并且风机出风口处的隔音棉开设有矩形通槽。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型具有射程远的柜式射流空调机所述减震块为橡胶制成的矩形条状结构,且减震块在风机的下方设置有两处。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型具有射程远的柜式射流空调机所述卡爪在外壳的内壁上设置有四处,且上部卡爪为英文字母“L”形板状结构,并且下部卡爪为矩形板状结构。

[0011] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0012] 1、本实用新型隔音棉为矩形板状结构,且隔音棉在风机的周围及上方共设置有五处,并且风机出风口处的隔音棉开设有矩形通槽的设置,风机产生的大部分噪音被隔音棉阻隔吸收,降低了装置运行的噪音,增加了装置的使用场景,能用在对噪音要求较高的场所,使用体验好。

[0013] 2、本实用新型减震块为橡胶制成的矩形条状结构,且减震块在风机的下方设置有两处的设置,减少风机运行时震动的传递,进一步降低装置的噪音。

[0014] 3、本实用新型通过对具有射程远的柜式射流空调机的改进,具有降低装置的噪音及震动,使用体验好,增加了装置的使用场景的优点,从而有效的解决了现有装置中出现的问题和不足。

附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的立体剖视结构示意图。

[0019] 图中:外壳1、进气栅格2、卡爪3、过滤网4、安装板5、球形风口6、表冷器7、支架8、减震块9、风机10、隔音棉11、进水口12、出水口13。

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。

[0021] 请参见图1至图3,本实用新型提供具有射程远的柜式射流空调机的具体技术方案:

[0022] 具有射程远的柜式射流空调机,包括:外壳1、进气栅格2、卡爪3、过滤网4、安装板5、球形风口6、表冷器7、支架8、减震块9、风机10、隔音棉11、进水口12、出水口13;外壳1为矩形柜体结构;进气栅格2通过螺栓固定在外壳1前侧的下方;卡爪3焊接设置在外壳1的内壁上进气栅格2的一侧;卡爪3在外壳1的内壁上设置有四处,且上部的卡爪3为英文字母“L”形板状结构,并且下部的卡爪3为矩形板状结构,卡爪3对过滤网4起到支撑固定作用;过滤网4卡接安装在卡爪3与进气栅格2之间;安装板5固定设置在进气栅格2的上方,且球形风口6安装在安装板5内为转动装置;表冷器7通过螺栓在外壳1的下部过滤网4的一侧;表冷器7的进水口12、出水口13设置在外壳1下部的一侧;支架8焊接设置在外壳1的内壁上表冷器7的上方;风机10通过螺栓固定在支架8上,且减震块9设置在风机10与支架8之间;减震块9为橡胶制成的矩形条状结构,且减震块9在风机10的下方设置有两处,减少风机10的震动,进一步降低装置的噪音;隔音棉11粘贴设置在风机10的周围外壳1的内壁及顶部;隔音棉11为矩形板状结构,且隔音棉11在风机10的周围及上方共设置有五处,并且风机10出风口处的隔音

棉11开设有矩形通槽,便于风机10的出风,风机10产生的大部分噪音被隔音棉11阻隔吸收,降低了装置运行的噪音。

[0023] 具体实施步骤:

[0024] 使用时,空气经过进气栅格2及过滤网4进入外壳1内,空气流经表冷器7被加热或降低温度,风机10吸入空气从球形风口6排出,减震块9缓冲了风机10的振动,同时风机10运行过程中的噪音被隔音棉11阻隔吸收,降低了装置运行的噪音。

[0025] 综上所述:该具有射程远的柜式射流空调机,通过隔音棉为矩形板状结构,且隔音棉在风机的周围及上方共设置有五处,并且风机出风口处的隔音棉开设有矩形通槽的设置,风机产生的大部分噪音被隔音棉阻隔吸收,降低了装置运行的噪音,增加了装置的使用场景,能用在对噪音要求较高的场所,使用体验好;通过减震块为橡胶制成的矩形条状结构,且减震块在风机的下方设置有两处的设置,减少风机运行时震动的传递,进一步降低装置的噪音;本实用新型通过对具有射程远的柜式射流空调机的改进,具有降低装置的噪音及震动,使用体验好,增加了装置的使用场景的优点,从而有效的解决了现有装置中出现的问题和不足。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

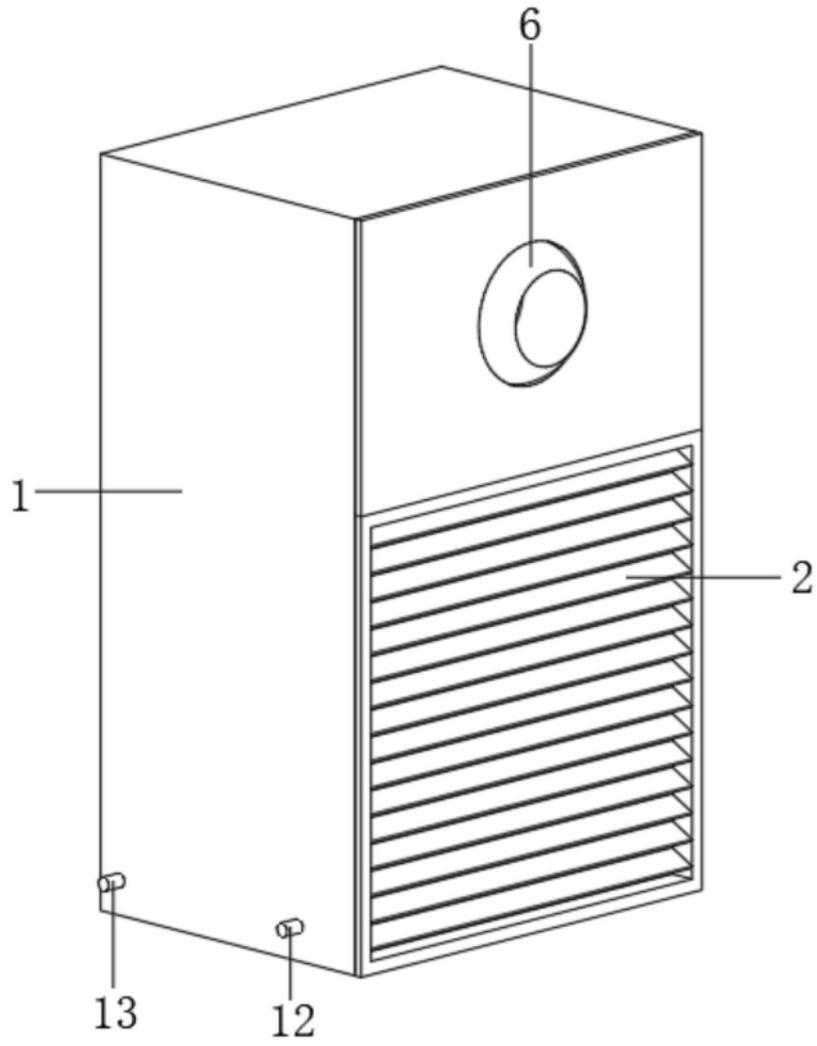


图1

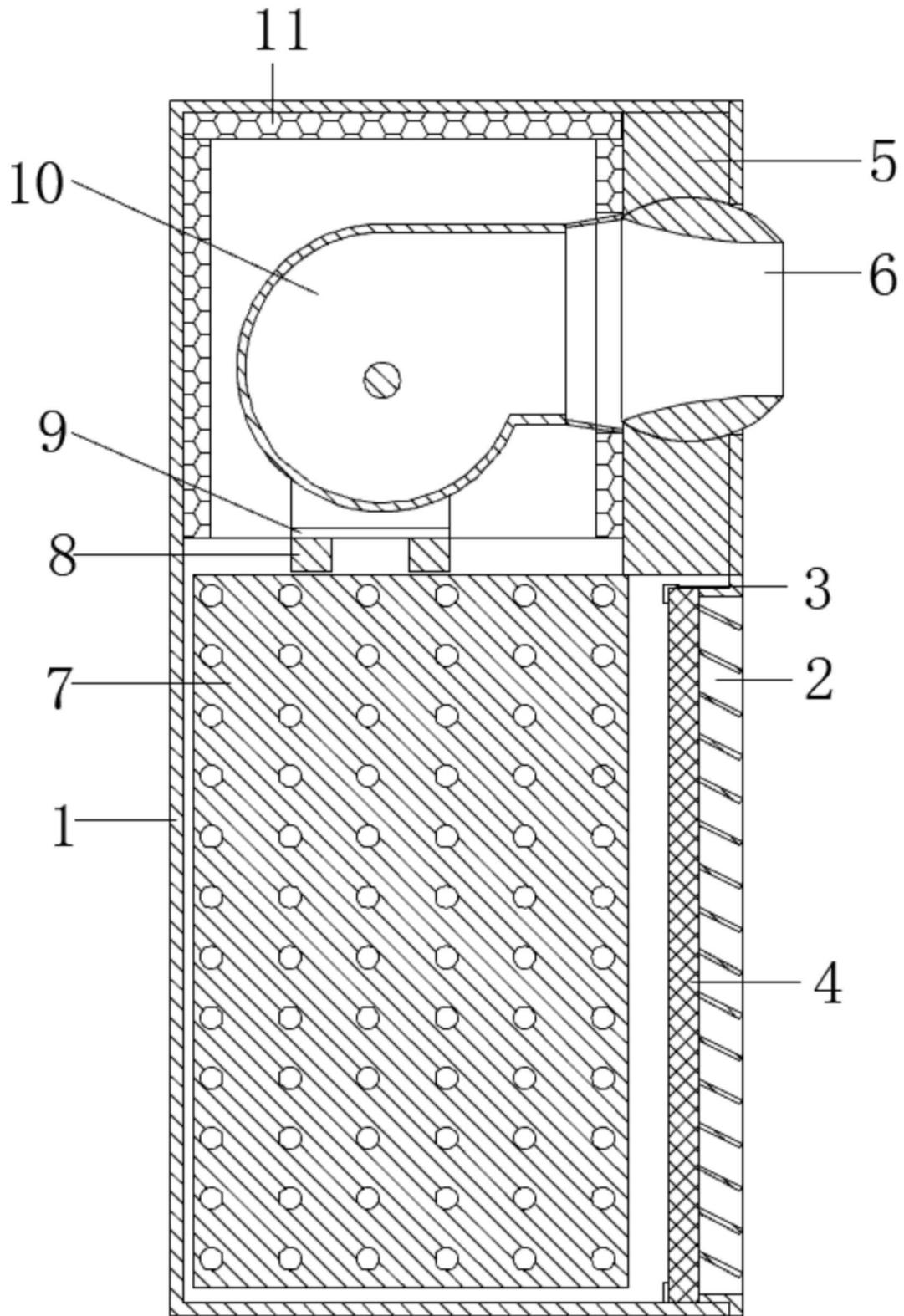


图2

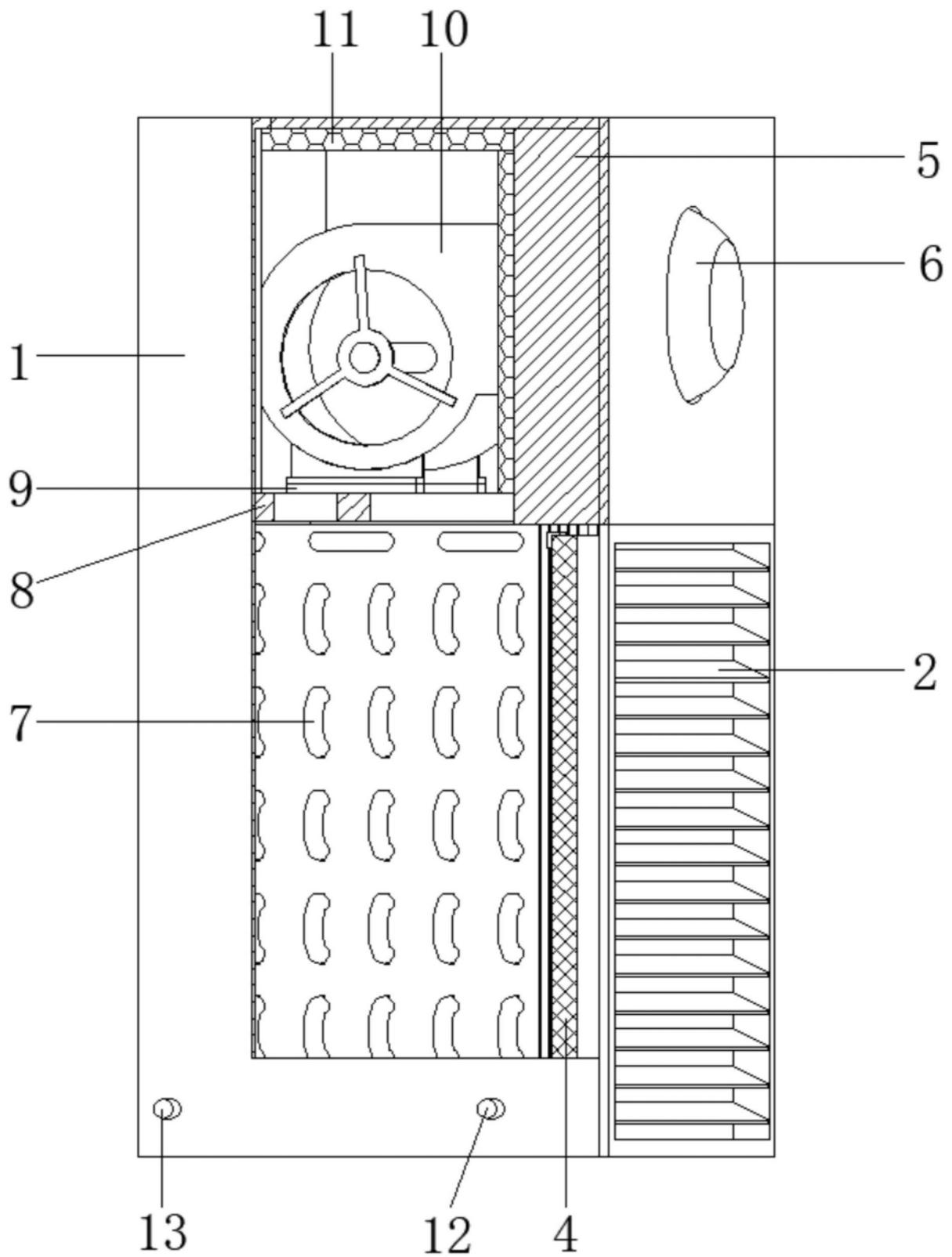


图3