



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114909745 A

(43) 申请公布日 2022. 08. 16

(21) 申请号 202210461539.1

(22) 申请日 2022.04.28

(71) 申请人 北京易研祥环保科技有限公司

地址 101200 北京市平谷区中卫世纪城1号
楼1至2层1-5

(72) 发明人 王林

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 江楠竹

(51) Int. Cl.

F24F 6/14 (2006.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/50 (2021.01)

F24F 13/32 (2006.01)

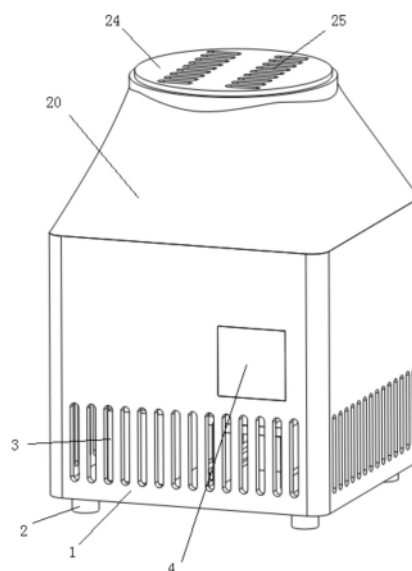
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种具有香薰加湿功能的空气净化器

(57) 摘要

本发明公开了一种具有香薰加湿功能的空气净化器,包括下外壳、地脚、散热窗、维护窗、水箱、水泵、雾化喷头、滑轨、滑动座、香薰架、香薰盘、香薰器安装架、香薰器、香薰器出风口、电源模块、隔板夹持架、隔板、出风扇、滤网、上外壳、出气管、雾化进气管、香薰进气管、上盖、出气窗;本发明的有益效果是:增加了水箱及雾化结构和香薰机,香薰架和香薰盘,在使用空气净化器的同时可以开启雾化喷头增加喷出的混合气体的湿度,并且通过香薰机增加香薰功能,可以净化空气,提高空气质量,使人减少疲劳感,心情放松等;同时可以根据需求在香薰架内存放各种香薰,并自由调节所用香薰类别,使用起来更加简单方便。



1. 一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:下外壳(1)、地脚(2)、散热窗(3)、维护窗(4)、水箱(5)、水泵(6)、雾化喷头(7)、滑轨(8)、滑动座(9)、香薰架(10)、香薰盘(11)、香薰器安装架(12)、香薰器(13)、香薰器出风口(14)、电源模块(15)、隔板夹持架(16)、隔板(17)、出风扇(18)、滤网(19)、上外壳(20)、出气管(21)、雾化进气管(22)、香薰进气管(23)、上盖(24)、出气窗(25);所述下外壳(1)为薄壁长方体,;所述地脚(2)安装在下外壳(1)下表面;所述散热窗(3)设在下外壳(1)四壁下侧;所述维护窗(4)设在下外壳(1)左侧面上,位于散热窗(3)上方;所述水箱(5)安装在下外壳(1)内部下侧面后侧;所述水泵(6)安装在水箱(5)上;所述雾化喷头(7)安装在水箱(5)上;所述滑轨(8)安装在下外壳(1)内部底面前侧,位于水箱(5)前方;所述滑动座(9)安装在滑轨(8)上;所述香薰架(10)安装在滑动座(9)上表面;所述香薰盘(11)安装在香薰架(10)右侧;所述香薰器安装架(12)安装在下外壳(1)内部下侧面前侧;位于滑动座(9)右侧;所述香薰器(13)安装在香薰器安装架(12)上;所述香薰器出风口(14)位于香薰器(13)上方;所述电源模块(15)安装在下外壳(1)内部下侧面上,位于香薰器安装架(12)正下方;所述隔板夹持架(16)安装在下外壳(1)内壁上;所述隔板(17)安装在隔板夹持架(16)上;所述出风扇(18)安装在隔板(17)上;所述滤网(19)安装在出风扇(18)上侧;所述上外壳(20)安装在下外壳(1)上;所述出气管(21)安装在上外壳(20)内,其末端安装在出风扇(18)上;所述雾化进气管(22)设在出气管(21)后侧;所述香薰进气管(23)设在出气管(21)前侧;所述上盖(24)安装在上外壳(20)上;所述出气窗(25)设在上盖(24)中央。

2. 根据权利要求1中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述维护窗(4)设立时位于下外壳(1)右侧面前侧,与滑动座(9)对应安装,其尺寸大于香薰架(10)尺寸。

3. 根据权利要求1中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述水箱(5)内部分左右两部分,右侧蓄水,左侧通过管路连接水泵(6)与雾化喷头(7)。

4. 根据权利要求1中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述滑动座(9)可在滑轨(8)上滑动,香薰架(10)固定在滑动座(9)上表面中央,其上侧面开有九个香薰放置槽,其右侧面设有卡槽,香薰盘(11)上设有卡扣,与卡槽配合安装。

5. 根据权利要求4中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述香薰器(13)与香薰盘(11)配合安装,滑动座(9)位于最右端时,香薰盘(11)滑入香薰器(13)内部,滑动座(9)位于最左端时,香薰盘(11)滑出香薰器(13)。

6. 根据权利要求3中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述电源模块(15)配装电磁阀,控制水泵(6)、香薰器(13)、出风扇(18)的开启与关闭。

7. 根据权利要求1中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述隔板夹持架(16)共四件,下外壳(1)内壁四个侧面各安装一个,隔板(17)通过螺丝固定在隔板夹持架(16)上。

8. 根据权利要求6中所述的一种具有香薰加湿功能的空气净化器,其特征在于:所述出气管(21)安装时下端与出风扇(18)密封,安装出加装密封圈,滤网(19)位于出气管(21)内;所述雾化进气管(22)通过单向阀和软管与雾化喷头(7)相连;所述香薰进气管(23)通过单向阀和软管与香薰器出风口(14)相连。

一种具有香薰加湿功能的空气净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及空气净化装置技术领域，具体为一种具有香薰加湿功能的空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器，是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等，有效提高空气清洁度的产品。空气净化器在居家、医疗、工业领域均有应用，居家领域以单机类的家用空气净化器为市场的主流产品。最主要的功能是去除空气中的颗粒物，包括过敏原、室内的PM2.5等，同时还可以解决由于装修或者其他原因导致的室内、地下空间、车内挥发性有机物空气污染问题。由于相对封闭的空间中空气污染物的释放有持久性和不确定性的特点，因此使用空气净化器净化室内空气是国际公认的改善室内空气质量的方法之一。

[0003] 家用多功能空气美化器是集智能制氧、香薰加湿、空气净化、温湿度控制、制冷、环境监测于一体的智能空气净化系统，简称Miis Air空气系统，主要应用于家庭及办公室等相对封闭的环境。家用多功能空气美化器在硬件方面可实现对空气中的氧气浓度、温湿度、PM2.5甲醛等气体的监测，通过气体的浓度来控制执行机构。系统的执行机构为，制氧机、香薰、空气净化器、加湿器、制冷，通过执行机构和数据的采集可以形成一个闭环，这样该系统可以实现自主控制。

家用多功能空气美化器分为三大部分，包括数据的采集、数据处理。数据采集包括：含氧量采集、PM2.5、甲醛、温湿度采集，光照强度采集。数据处理包括：制氧的控制、香薰加湿器的控制、空气净化器的控制、制冷的控制。现有的空气净化器往往只具有空气净化的功能，在长时间使用中无法增加空气湿度或者改善空气中气味，功能性较为单一。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种具有香薰加湿功能的空气净化器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案，一种具有香薰加湿功能的空气净化器香炉，包括下外壳、地脚、散热窗、维护窗、水箱、水泵、雾化喷头、滑轨、滑动座、香薰架、香薰盘、香薰器安装架、香薰器、香薰器出风口、电源模块、隔板夹持架、隔板、出风扇、滤网、上外壳、出气管、雾化进气管、香薰进气管、上盖、出气窗；所述下外壳为薄壁长方体，；所述地脚安装在下外壳下表面；所述散热窗设在下外壳四壁下侧；所述维护窗设在下外壳左侧面上，位于散热窗上方；所述水箱安装在下外壳内部下侧面后侧；所述水泵安装在水箱上；所述雾化喷头安装在水箱上；所述滑轨安装在下外壳内部底面前侧，位于水箱前方；所述滑动座安装在滑轨上；所述香薰架安装在滑动座上表面；所述香薰盘安装在香薰架右侧；所述香薰器安装架安装在下外壳内部下侧面前侧；位于滑动座右侧；所述香薰器安装在香薰器

安装架上;所述香薰器出风口位于香薰器上方;所述电源模块安装在下外壳内部下侧面上,位于香薰器安装架正下方;所述隔板夹持架安装在下外壳内壁上;所述隔板安装在隔板夹持架上;所述出风扇安装在隔板上;所述滤网安装在出风扇上侧;所述上外壳安装在下外壳上;所述出气管安装在上外科内,其末端安装在出风扇上;所述雾化进气管设在出气管后侧;所述香薰进气管设在出气管前侧;所述上盖安装在上外壳上;所述出气窗设在上盖中央。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述维护窗设立时位于下外壳右侧面前侧,与滑动座对应安装,其尺寸大于香薰架尺寸。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述水箱内部分左右两部分,右侧蓄水,左侧通过管路连接水泵与雾化喷头。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述滑动座可在滑轨上滑动,香薰架固定在滑动座上表面中央,其上侧面开有九个香薰放置槽,其右侧面设有卡槽,香薰盘上设有卡扣,与卡槽配合安装。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述香薰器与香薰盘配合安装,滑动座位于最右端时,香薰盘滑入香薰器内部,滑动座位于最左端时,香薰盘滑出香薰器。

[0010] 作为本发明的一种优选技术方案,所述电源模块配装电磁阀,控制水泵、香薰器、出风扇的开启与关闭。

[0011] 作为本发明的一种优选技术方案,所述隔板夹持架共四件,下外壳内壁四个侧面各安装一个,隔板通过螺丝固定在隔板夹持架上。

[0012] 作为本发明的一种优选技术方案,所述出气管安装时下端与出风扇密封,安装出加装密封圈,滤网位于出气管内;所述雾化进气管通过单向阀和软管与雾化喷头相连;所述香薰进气管通过单向阀和软管与香薰器出风口相连。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:增加了水箱及雾化结构和香薰机,香薰架和香薰盘,在使用空气净化器的同时可以开启雾化喷头增加喷出的混合气体的湿度,并且通过香薰机增加香薰功能,可以净化空气,提高空气质量,使人减少疲劳感,心情放松等;同时可以根据需求在香薰架内存放各种香薰,并自由调节所用香薰类别,使用起来更加简单方便。

附图说明

[0014] 图1为本发明立体示意图;

[0015] 图2为本发明剖视图;

[0016] 图3为本发明下外壳内部结构示意图;

[0017] 图4为本发明隔板结构示意图;

[0018] 图5为本发明上外壳结构示意图;

[0019] 图中:1-下外壳、2-地脚、3-散热窗、4-维护窗、5-水箱、6-水泵、7-雾化喷头、8-滑轨、9-滑动座、10-香薰架、11-香薰盘、12-香薰器安装架、13-香薰器、14-香薰器出风口、15-电源模块、16-隔板夹持架、17-隔板、18-出风扇、19-滤网、20-上外壳、21-出气管、22-雾化进气管、23-香薰进气管、24-上盖、25-出气窗。

具体实施方式

[0020] 实施例1

[0021] 如图1至图5所示,本发明公开了一种具有香薰加湿功能的空气净化器香炉,下外壳1、地脚2、散热窗3、维护窗4、水箱5、水泵6、雾化喷头7、滑轨8、滑动座9、香薰架10、香薰盘11、香薰器安装架12、香薰器13、香薰器出风口14、电源模块15、隔板夹持架16、隔板17、出风扇18、滤网 19、上外壳20、出气管21、雾化进气管22、香薰进气管23、上盖24、出气窗 25;所述下外壳1为薄壁长方体,;所述地脚2安装在下外壳1下表面;所述散热窗3设在下外壳1四壁下侧;所述维护窗4设在下外壳1左侧面上,位于散热窗3上方;所述水箱5安装在下外壳1内部下侧面后侧;所述水泵6安装在水箱5上;所述雾化喷头7安装在水箱5上;所述滑轨8安装在下外壳1 内部底面前侧,位于水箱5前方;所述滑动座9安装在滑轨8上;所述香薰架 10安装在滑动座9上表面;所述香薰盘11安装在香薰架10右侧;所述香薰器安装架12安装在下外壳1内部下侧面前侧;位于滑动座9右侧;所述香薰器 13安装在香薰器安装架12上;所述香薰器出风口14位于香薰器13上方;所述电源模块15安装在下外壳1内部下侧面上,位于香薰器安装架12正下方;所述隔板夹持架16安装在下外壳1内壁上;所述隔板17安装在隔板夹持架16 上;所述出风扇18安装在隔板17上;所述滤网19安装在出风扇18上侧;所述上外壳20安装在下外壳1上;所述出气管21安装在上外壳20内,其末端安装在出风扇18上;所述雾化进气管22设在出气管21后侧;所述香薰进气管23设在出气管21前侧;所述上盖24安装在上外壳20上;所述出气窗25 设在上盖24中央。

所述维护窗4设立时位于下外壳1右侧面前侧,与滑动座9对应安装,其尺寸大于香薰架10尺寸。所述水箱5内部分左右两部分,右侧蓄水,左侧通过管路连接水泵6与雾化喷头7。所述滑动座9可在滑轨8上滑动,香薰架10固定在滑动座9上表面中央,其上侧面开有九个香薰放置槽,其右侧面设有卡槽,香薰盘11上设有卡扣,与卡槽配合安装。所述香薰器13与香薰盘11配合安装,滑动座9位于最右端时,香薰盘11滑入香薰器13内部,滑动座9位于最左端时,香薰盘11滑出香薰器13。所述电源模块15配装电磁阀,控制水泵 6、香薰器13、出风扇18的开启与关闭。所述隔板夹持架16共四件,下外壳 1内壁四个侧面各安装一个,隔板17通过螺丝固定在隔板加持架16上。所述出气管21安装时下端与出风扇18密封,安装出加装密封圈,滤网19位于出气管21内;所述雾化进气管22通过单向阀和软管与雾化喷头7相连;所述香薰进气管23通过单向阀和软管与香薰器出风口14相连。

[0022] 本发明的工作原理如下:在使用时先打开维护窗4,在水箱5内加满水后将滑动座9滑出,带动香薰盘11从香薰器13内取出,在香薰盘11内放置好香薰片后,滑回滑动座9,使香薰盘11回到香薰器13内,然后关闭维护窗 4,接通电源既可开启空气净化器。

当开启电源时,电源模块15启动,根据设定需求打开水泵6,将水箱5内的水吸出,通过管路送至雾化喷头7内,然后通过软管送至雾化进气管22,进入至出气管21内;香薰器13工作加热香薰盘11内的香薰片,使香薰通过香薰器出风口14送出,经软管送至香薰进气管23,进入至出气管21内,经由出风扇 18工作,将出气管21内的混合气体从出气窗25排出至室内。

需要清洗时,可以从维护窗4内将滑动座9滑出,从卡扣内取下香薰盘11并洗净,保持香薰器13整洁,并且可以根据香薰盘11内的香薰选择不同的味道,有助于使人减少疲劳感,心情放松等。

本发明增加了水箱及雾化结构和香薰机,香薰架和香薰盘,在使用空气净化器的同时可以开启雾化喷头增加喷出的混合气体的湿度,并且通过香薰机增加香薰功能,可以净化空气,提高空气质量,使人减少疲劳感,心情放松等;同时可以根据需求在香薰架内存放各种香薰,并自由调节所用香薰类别,使用起来更加简单方便。

[0023] 本文中未详细说明的部件为现有技术。

[0024] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制,此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0025] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通,对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义

[0026] 上述虽然对本发明的具体实施例作了详细说明,但是本发明并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下做出各种变化,而不具备创造性劳动的修改或变形仍在本发明的保护范围以内。

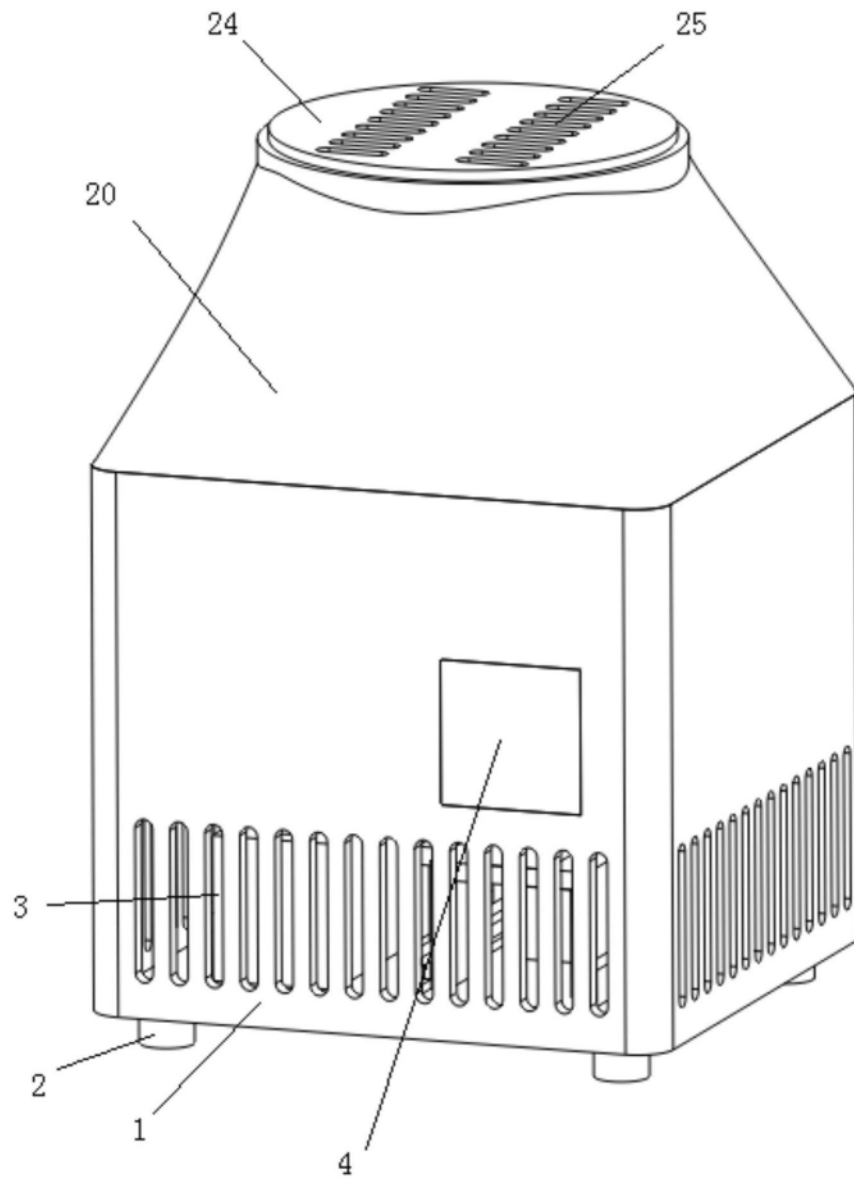


图1

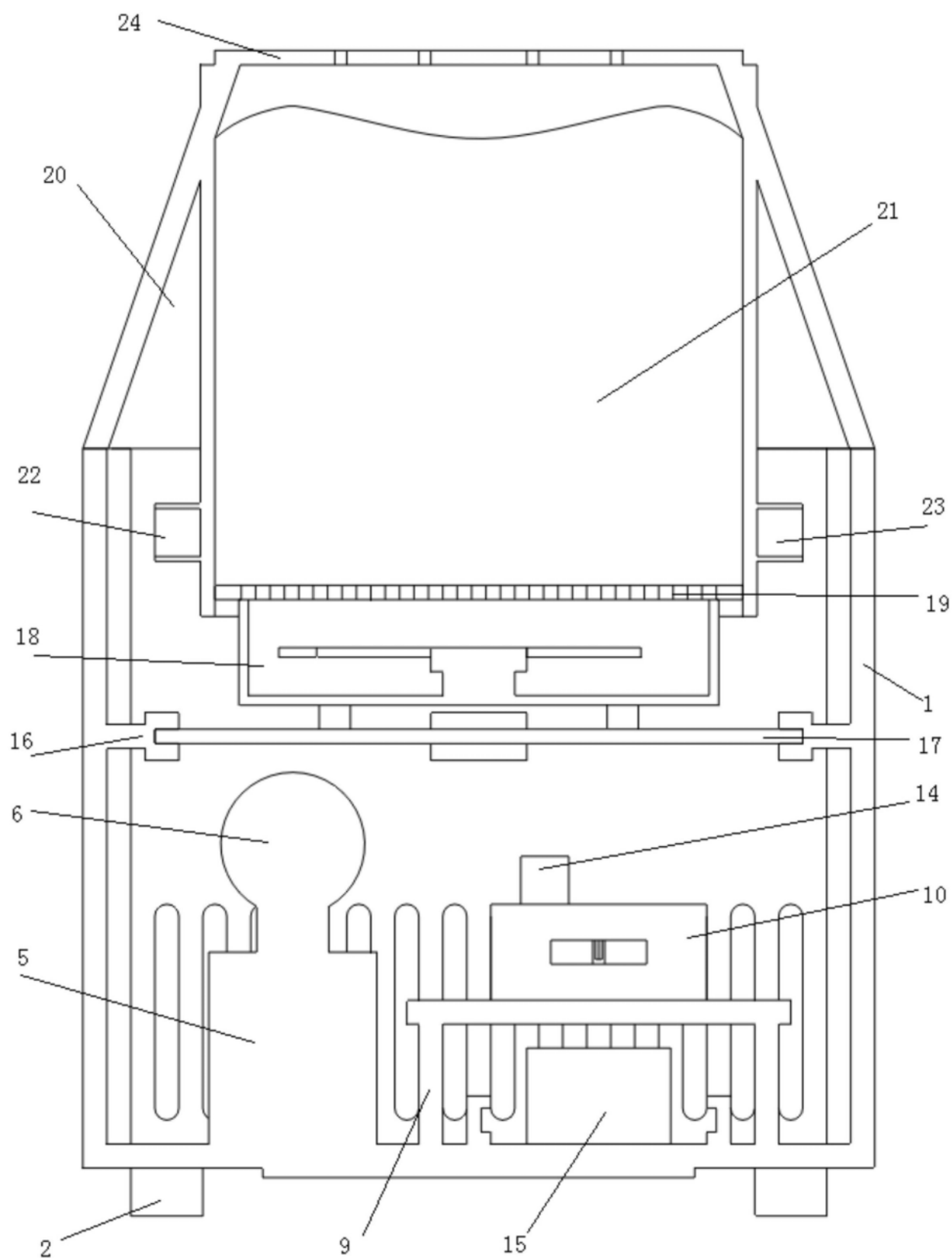


图2

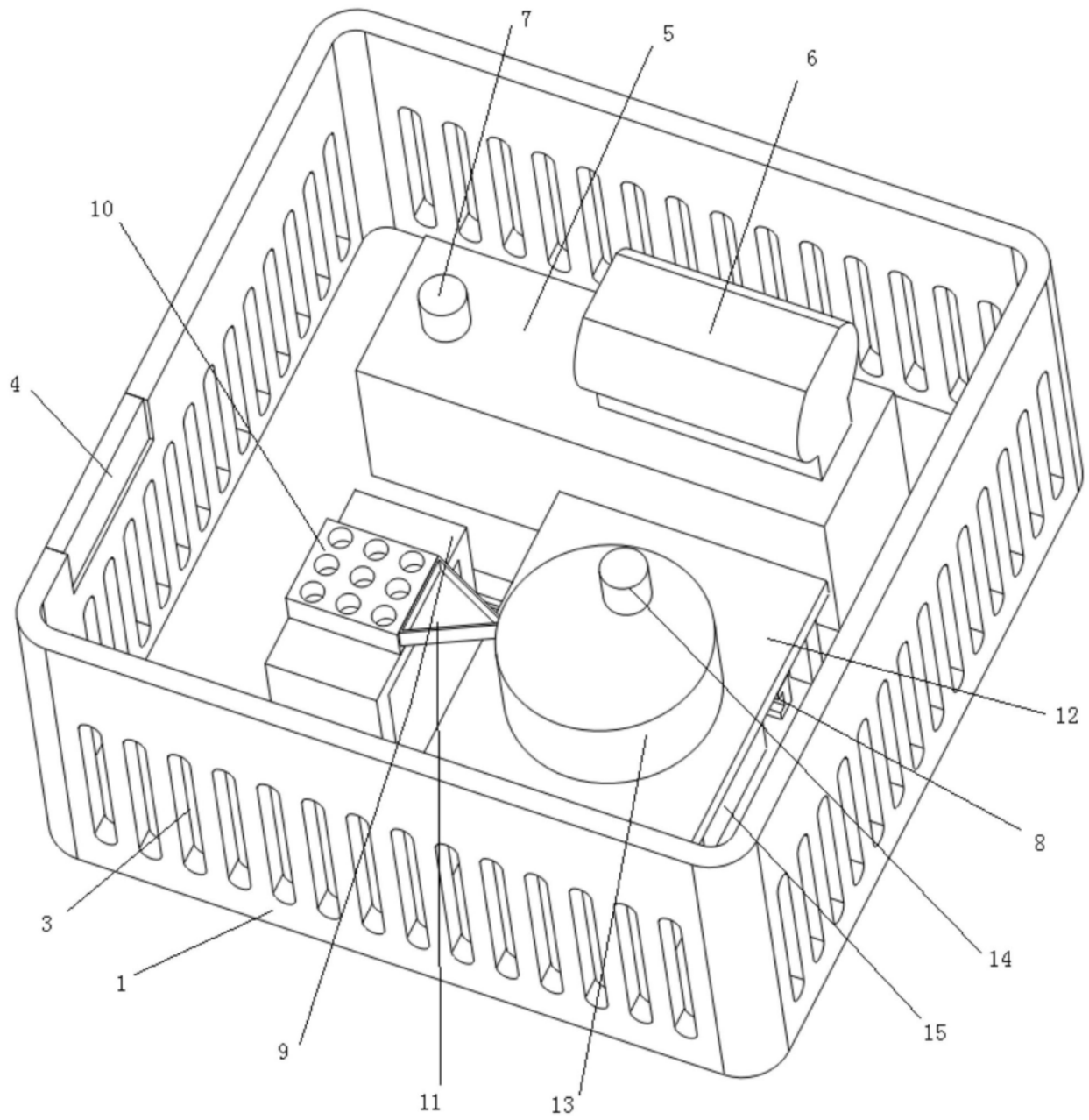


图3

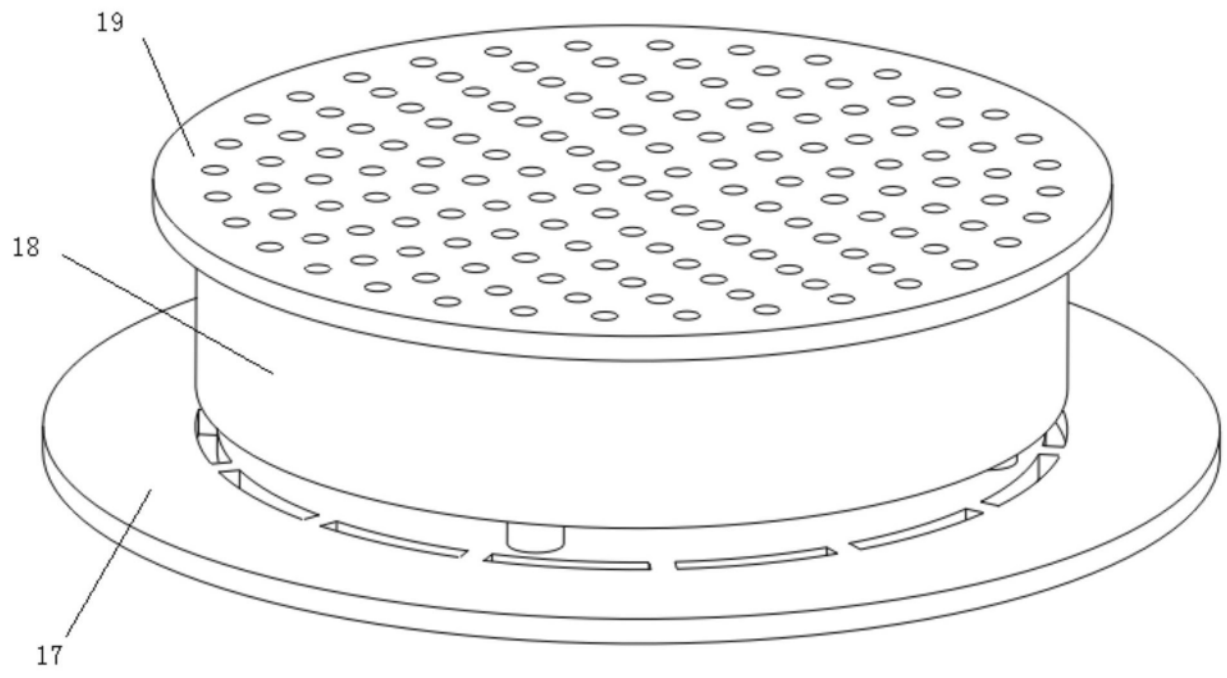


图4

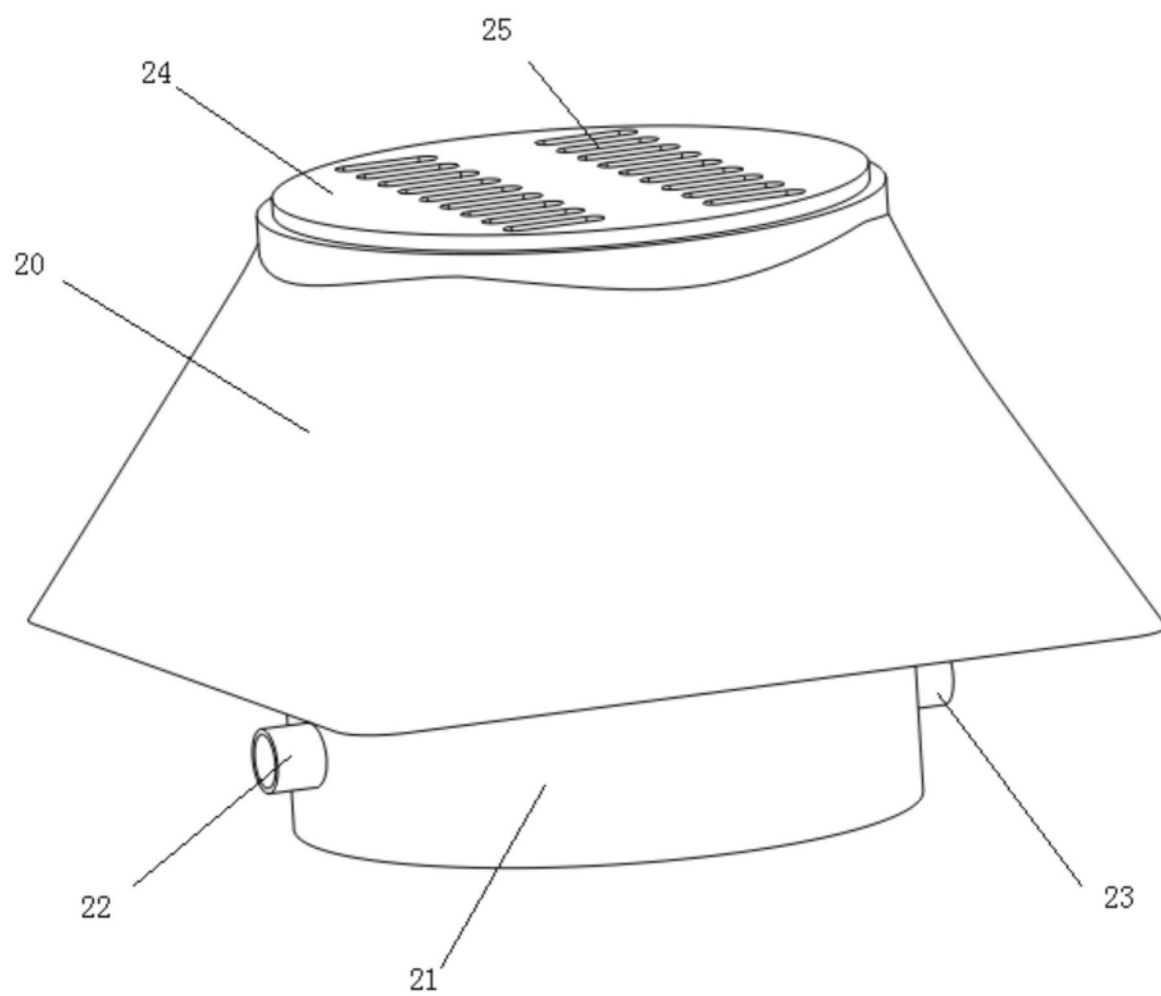


图5