



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220090823 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202223566626.8

(22) 申请日 2022.12.23

(73) 专利权人 孔山景

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区丹阳东路2888号

(72) 发明人 孔山景

(74) 专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51305

专利代理师 韩一凡

(51) Int.Cl.

B01D 46/12 (2022.01)

B01D 46/88 (2022.01)

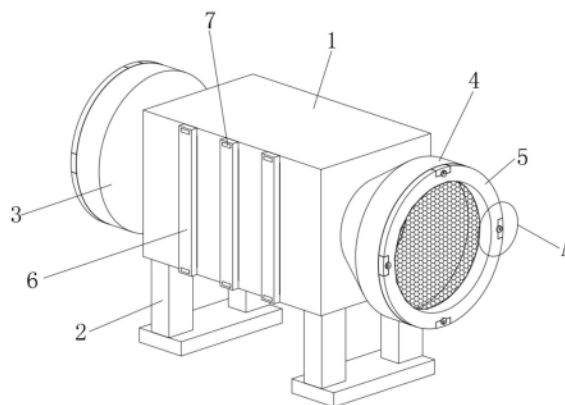
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种环境净化器

(57) 摘要

本实用新型属于环境净化器技术领域,尤其为一种环境净化器,包括净化器本体,净化器本体的下端左右两侧均固定安装有支撑腿,净化器本体的左端固定安装有进气罩,净化器本体的右端固定安装有排气罩,且排气罩和进气罩均与净化器本体的内部相通,进气罩和排气罩远离净化器本体的一端均可拆卸安装有防尘机构,净化器本体的前端穿插连接有三个过滤机构,过滤机构通过上下两侧的定位块与净化器本体固定安装。本实用新型防尘机构无需螺栓安装,拆卸安装方便,便于清理方便维护,实用性强,通过三个过滤板内镶嵌安装的过滤芯的过滤等级依次增加,在气体流通过程中完成多级过滤,提升气体处理效果,净化效果好,且结构简单,方便更换,提高维护效率。



1. 一种环境净化器,包括净化器本体(1),其特征在于:所述净化器本体(1)的下端左右两侧均固定安装有支撑腿(2),所述净化器本体(1)的左端固定安装有进气罩(3),所述净化器本体(1)的右端固定安装有排气罩(4),且排气罩(4)和进气罩(3)均与净化器本体(1)的内部相通,所述进气罩(3)和排气罩(4)远离净化器本体(1)的一端均可拆卸安装有防尘机构(5),所述净化器本体(1)的前端穿插连接有三个过滤机构(6),且三个过滤机构(6)等距离设置,所述净化器本体(1)的前端固定焊接有六个定位块(7),且两个定位块(7)为一组并呈上下设置,所述过滤机构(6)通过上下两侧的定位块(7)与净化器本体(1)固定安装;

所述防尘机构(5)包括连接环(51),所述连接环(51)的一端一体成型有内置环(52),所述内置环(52)内镶嵌安装有防尘网(53),所述连接环(51)的外表面呈环形设置有四个与卡块(8)相适配的卡槽(54);

所述过滤机构(6)包括过滤板(61),所述过滤板(61)的上端和下端均设置有稳固槽(65),所述过滤板(61)通过上下两侧的稳固槽(65)滑动安装在净化器本体(1)内,所述过滤板(61)内中部镶嵌安装过滤芯(64),所述过滤板(61)的前端固定安装有拉块(62),所述拉块(62)的前端上下两侧分别设置有与定位块(7)相适配的定位槽(63)。

2. 根据权利要求1所述的一种环境净化器,其特征在于:所述排气罩(4)和进气罩(3)远离净化器本体(1)的一端均固定焊接有四个卡块(8),且四个卡块(8)呈环形设置,四个所述卡块(8)上均活动连接有偏心块(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种环境净化器,其特征在于:所述内置环(52)的内部直径与连接环(51)的内部直径相等,所述内置环(52)的外部直径与排气罩(4)的内部直径相等,所述卡槽(54)通过偏心块(9)与卡块(8)卡接将连接环(51)与排气罩(4)固定安装,所述内置环(52)卡接在排气罩(4)内,所述防尘机构(5)与进气罩(3)的连接方式和防尘机构(5)与排气罩(4)的连接方式相同。

4. 根据权利要求1所述的一种环境净化器,其特征在于:三个所述过滤板(61)内镶嵌安装的过滤芯(64)的过滤等级依次增加。

一种环境净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环境净化器技术领域,特别涉及一种环境净化器。

背景技术

[0002] 环境净化器一般指的是空气进化器,空气净化器又称空气清新机、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,最常用的空气净化技术吸附技术,空气净化器在使用时,一般在吸入空气的地方安装过滤网板,有效防止一些垃圾进入到空气净化器中影响其正常工作。

[0003] 现有的环境净化器在进出风口处设置了防尘结构,在使用过程中拆卸维护繁琐,长时间不清洗会附着一些灰尘和杂物,影响进出风量,且现有的环境净化器气体只经过盒体内的活性炭或滤板进行单级过滤,气体处理效果一般,在气体附着杂质质量较多的情况下,难以去除附着的杂质,存在气体净化效果差的问题。故此,我们提出了一种环境净化器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种环境净化器,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种环境净化器,包括净化器本体,所述净化器本体的下端左右两侧均固定安装有支撑腿,所述净化器本体的左端固定安装有进气罩,所述净化器本体的右端固定安装有排气罩,且排气罩和进气罩均与净化器本体的内部相通,所述进气罩和排气罩远离净化器本体的一端均可拆卸安装有防尘机构,所述净化器本体的前端穿插连接有三个过滤机构,且三个过滤机构等距离设置,所述净化器本体的前端固定焊接有六个定位块,且两个定位块为一组并呈上下设置,所述过滤机构通过上下两侧的定位块与净化器本体固定安装。

[0007] 优选的,所述排气罩和进气罩远离净化器本体的一端均固定焊接有四个卡块,且四个卡块呈环形设置,四个所述卡块上均活动连接有偏心块。

[0008] 优选的,所述防尘机构包括连接环,所述连接环的一端一体成型有内置环,所述内置环内镶嵌安装有防尘网,所述连接环的外表面呈环形设置有四个与卡块相适配的卡槽。

[0009] 优选的,所述内置环的内部直径与连接环的内部直径相等,所述内置环的外部直径与排气罩的内部直径相等,所述卡槽通过偏心块与卡块卡接将连接环与排气罩固定安装,所述内置环卡接在排气罩内,所述防尘机构与进气罩的连接方式和防尘机构与排气罩的连接方式相同。

[0010] 优选的,所述过滤机构包括过滤板,所述过滤板的上端和下端均设置有稳固槽,所述过滤板通过上下两侧的稳固槽滑动安装在净化器本体内,所述过滤板内中部镶嵌安装过滤芯,所述过滤板的前端固定安装有拉块,所述拉块的前端上下两侧分别设置有与定位块相适配的定位槽。

[0011] 优选的,三个所述过滤板内镶嵌安装的过滤芯的过滤等级依次增加。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本实用新型中,通过卡槽与卡块卡接并通过偏心块对连接环压紧固定,可以对防尘机构快速安装,无需螺栓安装,使用方便,且方便拆卸,便于清理方便维护,实用性强。

[0014] 2、本实用新型中,通过三个过滤板内镶嵌安装的过滤芯的过滤等级依次增加,在气体流通过程中完成多级过滤,提升气体处理效果,净化效果好,且过滤机构通过定位块与定位槽卡接的方式拆卸安装在净化器本体内,结构简单,方便更换,提高维护效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种环境净化器的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种环境净化器的A处细节放大图;

[0017] 图3为本实用新型一种环境净化器的防尘机构的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种环境净化器的过滤机构的结构示意图。

[0019] 图中:1、净化器本体;2、支撑腿;3、进气罩;4、排气罩;5、防尘机构;6、过滤机构;7、定位块;8、卡块;9、偏心块;51、连接环;52、内置环;53、防尘网;54、卡槽;61、过滤板;62、拉块;63、定位槽;64、过滤芯;65、稳固槽。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种环境净化器,包括净化器本体1,净化器本体1的下端左右两侧均固定安装有支撑腿2,净化器本体1的左端固定安装有进气罩3,净化器本体1的右端固定安装有排气罩4,且排气罩4和进气罩3均与净化器本体1的内部相通,进气罩3和排气罩4远离净化器本体1的一端均可拆卸安装有防尘机构5,净化器本体1的前端穿插连接有三个过滤机构6,且三个过滤机构6等距离设置,净化器本体1的前端固定焊接有六个定位块7,且两个定位块7为一组并呈上下设置,过滤机构6通过上下两侧的定位块7与净化器本体1固定安装。

[0026] 本实施例中,排气罩4和进气罩3远离净化器本体1的一端均固定焊接有四个卡块

8,且四个卡块8呈环形设置,四个卡块8上均活动连接有偏心块9;防尘机构5包括连接环51,连接环51的一端一体成型有内置环52,内置环52内镶嵌安装有防尘网53,连接环51的外表面呈环形设置有四个与卡块8相适配的卡槽54;内置环52的内部直径与连接环51的内部直径相等,内置环52的外部直径与排气罩4的内部直径相等,卡槽54通过偏心块9与卡块8卡接将连接环51与排气罩4固定安装,内置环52卡接在排气罩4内,防尘机构5与进气罩3的连接方式和防尘机构5与排气罩4的连接方式相同;通过卡槽54与卡块8卡接并通过偏心块9对连接环51压紧固定,可以对防尘机构5快速安装,无需螺栓安装,使用方便,且方便拆卸,便于清理方便维护,实用性强。

[0027] 本实施例中,过滤机构6包括过滤板61,过滤板61的上端和下端均设置有稳固槽65,过滤板61通过上下两侧的稳固槽65滑动安装在净化器本体1内,过滤板61内中部镶嵌安装过滤芯64,过滤板61的前端固定安装有拉块62,拉块62的前端上下两侧分别设置有与定位块7相适配的定位槽63;三个过滤板61内镶嵌安装的过滤芯64的过滤等级依次增加;通过三个过滤板61内镶嵌安装的过滤芯64的过滤等级依次增加,在气体流通过程中完成多级过滤,提升气体处理效果,净化效果好,且过滤机构6通过定位块7与定位槽63卡接的方式拆卸安装在净化器本体1内,结构简单,方便更换,提高维护效率。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种环境净化器,在具体使用过程中,当需要对防尘机构5进行拆卸清理时,可以转动偏心块9,将偏心块9从连接环51的移开,然后通过向远离净化器本体1的一侧拉动连接环51,将内置环52从排气罩4内拉出,从而将防尘机构5从排气罩4内取出,然后采用相同的方式将另一个防尘机构5从进气罩3内拉出,清理方便,清理干净后,通过卡槽54与卡块8卡接将内置环52放置在对应的排气罩4和进气罩3内,然后转动偏心块9至连接环51的端面,对防尘机构5进行固定,无需螺栓安装,使用方便,通过三个过滤机构6的设置,且过滤板61内镶嵌安装的过滤芯64的过滤等级依次增加,在气体流通过程中完成多级过滤,提升气体处理效果,净化效果好,且过滤机构6通过定位块7与定位槽63卡接的方式拆卸安装在净化器本体1内,结构简单,方便更换,提高维护效率。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

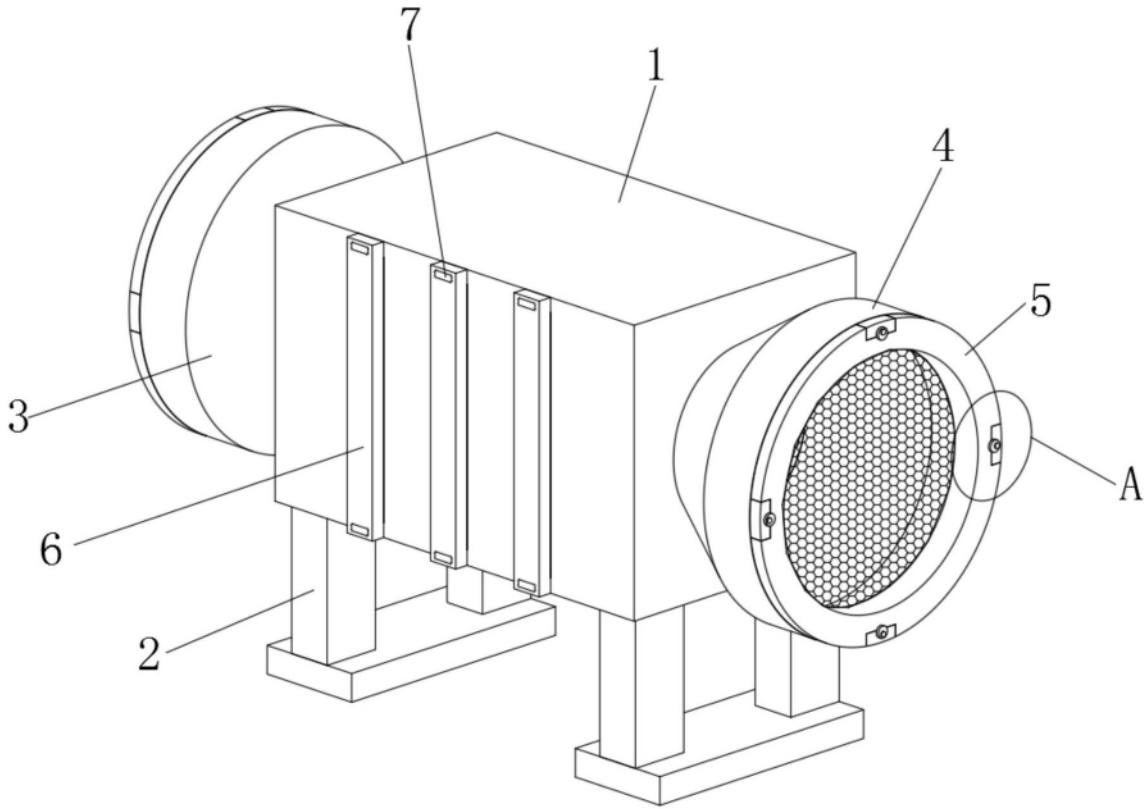


图1

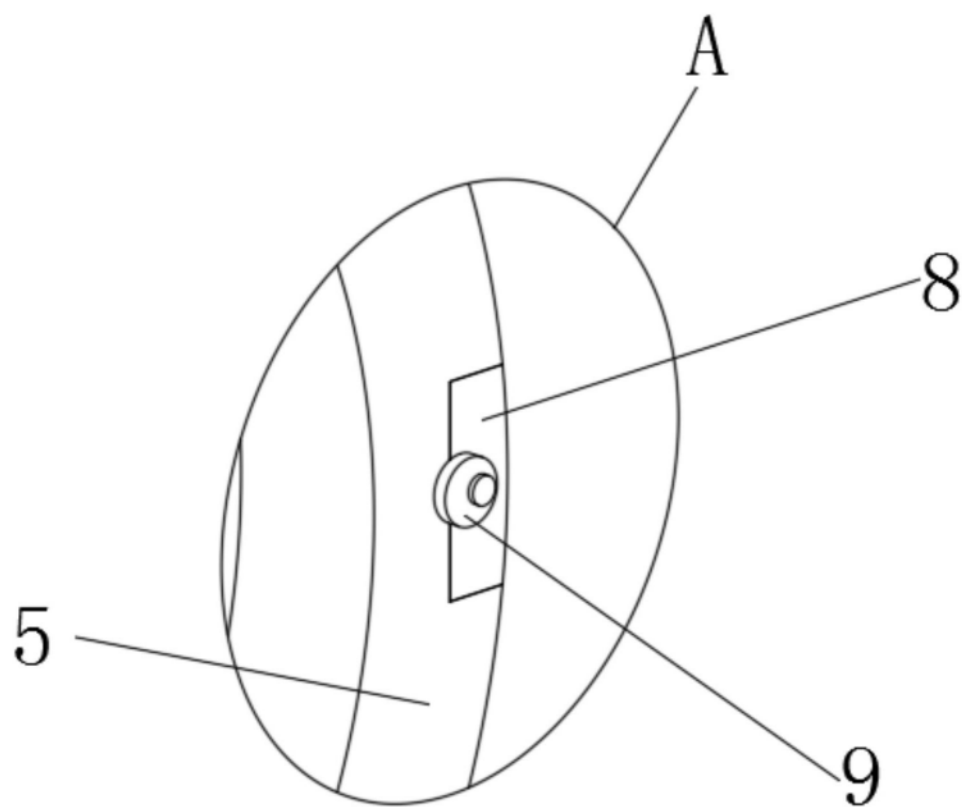


图2

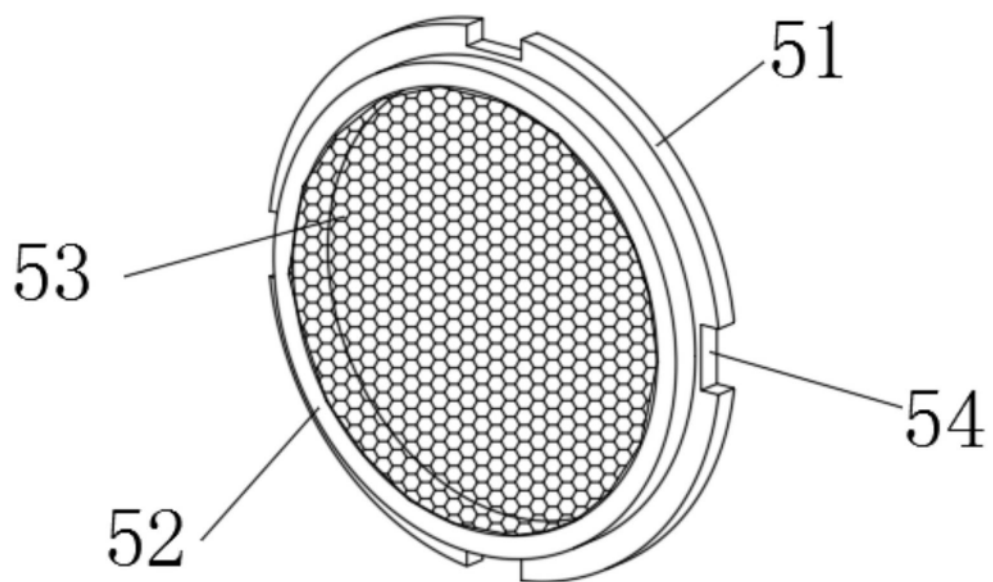


图3

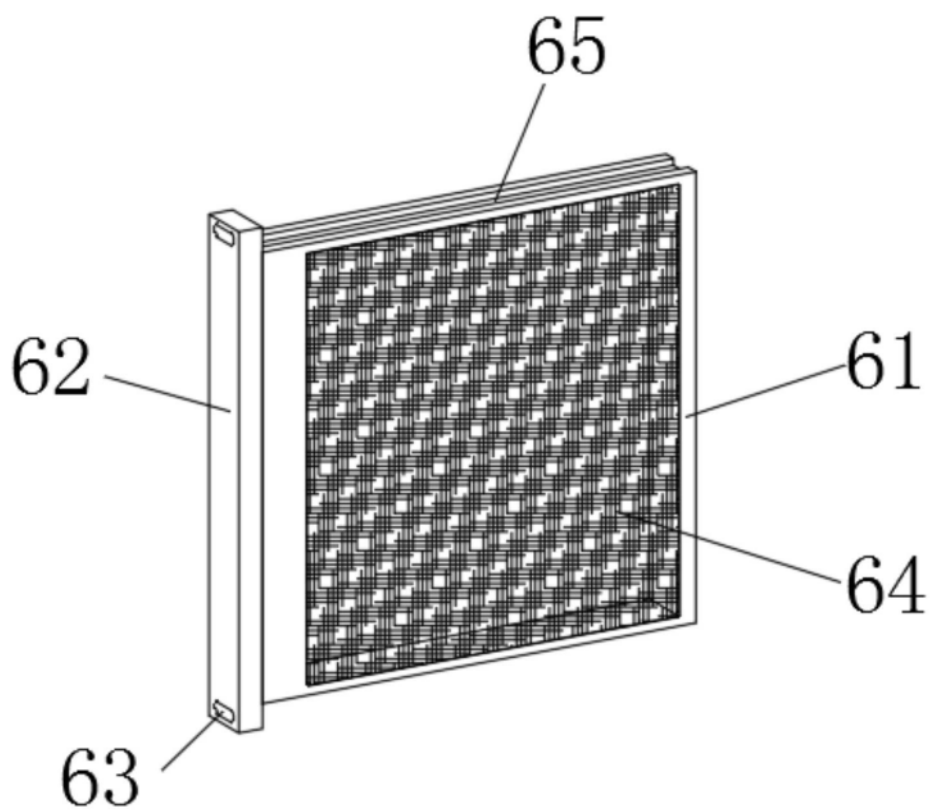


图4