(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218763887 U
(45)授权公告日 2023.03.28

(21)申请号 202223354171.3

(22)申请日 2022.12.14

(73)专利权人 深圳市东京装饰工程有限公司
地址 518102 广东省深圳市宝安区西乡街道盐田社区华丰国际商务大厦23A06

(72)发明人 曾道均

(74)专利代理机构 深圳市众元信科专利代理有限公司 44757
专利代理师 阚思行

(51)Int.Cl.
F24F 8/80(2021.01)
F24F 8/10(2021.01)
F24F 13/00(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)

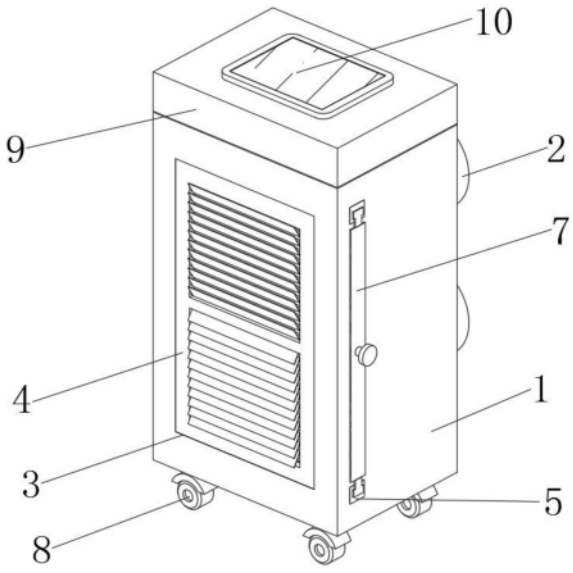
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有内循环功能的空气净化器

(57)摘要

本实用新型属于空气净化器技术领域，尤其为一种具有内循环功能的空气净化器，包括空气净化器本体，所述空气净化器本体后端上部和后端下部均穿插固定安装有进气装置，所述空气净化器本体前端中部开有内外穿通的安装槽，所述安装槽内壁面固定连接有循环组件，所述空气净化器本体右端前部通过固定槽固定连接有两个固定杆，两个所述固定杆的内侧面均开有卡槽，两个所述卡槽内共同卡接有净化组件。本实用新型通过设置两个进气装置，利用两个风机实现空气净化器本体的内循环功能，两个方向不同的第一导向板和第二导向板可避免进入室内后的空气立刻被空气净化器本体吸出，使室内的空气最大程度的进行循环。



CN 218763887 U

1.一种具有内循环功能的空气净化器,包括空气净化器本体(1),其特征在于:所述空气净化器本体(1)后端上部和后端下部均穿插固定安装有进气装置(2),所述空气净化器本体(1)前端中部开有内外穿通的安装槽(3),所述安装槽(3)内壁面固定连接有循环组件(4),所述空气净化器本体(1)右端前部通过固定槽固定连接有两个固定杆(5),两个所述固定杆(5)的内侧面均开有卡槽(6),两个所述卡槽(6)内共同卡接有净化组件(7),所述空气净化器本体(1)下端四角处均固定安装有滚轮(8),所述空气净化器本体(1)上端固定连接有顶盖(9),所述顶盖(9)上端中部设置有显示屏(10)。

2.根据权利要求1所述的一种具有内循环功能的空气净化器,其特征在于:所述进气装置(2)包括安装框(21),所述安装框(21)内壁面固定连接有三个安装杆(22),三个所述安装杆(22)之间共同固定安装有风机(23),所述安装框(21)后端开有若干个内外穿通的进气孔(24),若干个所述进气孔(24)内壁面均嵌有防尘网(25),所述安装框(21)的前端与空气净化器本体(1)的后端穿插固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种具有内循环功能的空气净化器,其特征在于:三个所述安装杆(22)以风机(23)的中心环形阵列分布在风机(23)的外表面,所述风机(23)与安装框(21)的内壁面存在空隙。

4.根据权利要求1所述的一种具有内循环功能的空气净化器,其特征在于:所述循环组件(4)包括固定框(41),所述固定框(41)前端上部和前端下部均开有前后穿通的循环槽(42),上侧所述循环槽(42)左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第一导向板(43),下侧所述循环槽(42)左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第二导向板(44),所述固定框(41)的外表面与安装槽(3)的内壁面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有内循环功能的空气净化器,其特征在于:所述净化组件(7)包括连接框(71),所述连接框(71)上端和下端均固定连接有卡杆(72),所述连接框(71)内壁面固定连接有空气净化板(73),所述连接框(71)右端中部固定连接有把手(74)。

6.根据权利要求5所述的一种具有内循环功能的空气净化器,其特征在于:两个所述卡杆(72)和两个卡槽(6)均设置为T型,两个所述卡杆(72)分别卡接在对应的两个卡槽(6)内。

一种具有内循环功能的空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化器技术领域，特别涉及一种具有内循环功能的空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化设备是指能够滤除或杀灭空气污染物、有效提高空气清洁度的产品，以清除室内空气污染的家用和商用空气净化设备为主。

[0003] 但现有的空气净化器在使用时还存在以下不足：1、现有的空气净化器在使用时，由于空气中含有杂质，导致空气净化器的使用不流于人们的身体健康；2、空气净化器在使用时，由于其不具备内循环功能，空气的流动性差，空气长时间无法流通不利于人们的身体健康，所以导致使用效果较差。故此，我们提出了一种具有内循环功能的空气净化器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有内循环功能的空气净化器，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] 一种具有内循环功能的空气净化器，包括空气净化器本体，所述空气净化器本体后端上部和后端下部均穿插固定安装有进气装置，所述空气净化器本体前端中部开有内外穿通的安装槽，所述安装槽内壁面固定连接有循环组件，所述空气净化器本体右端前部通过固定槽固定连接有两个固定杆，两个所述固定杆的内侧面均开有卡槽，两个所述卡槽内共同卡接有净化组件，所述空气净化器本体下端四角处均固定安装有滚轮，所述空气净化器本体上端固定连接有顶盖，所述顶盖上端中部设置有显示屏。

[0007] 优选的，所述进气装置包括安装框，所述安装框内壁面固定连接有三个安装杆，三个所述安装杆之间共同固定安装有风机，所述安装框后端开有若干个内外穿通的进气孔，若干个所述进气孔内壁面均嵌有防尘网，所述安装框的前端与空气净化器本体的后端穿插固定连接。

[0008] 优选的，三个所述安装杆以风机的中心环形阵列分布在风机的外表面，所述风机与安装框的内壁面存在空隙。

[0009] 优选的，所述循环组件包括固定框，所述固定框前端上部和前端下部均开有前后穿通的循环槽，上侧所述循环槽左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第一导向板，下侧所述循环槽左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第二导向板，所述固定框的外表面与安装槽的内壁面固定连接。

[0010] 优选的，所述净化组件包括连接框，所述连接框上端和下端均固定连接有卡杆，所述连接框内壁面固定连接有空气净化板，所述连接框右端中部固定连接有把手。

[0011] 优选的，两个所述卡杆和两个卡槽均设置为T型，两个所述卡杆分别卡接在对应的两个卡槽内。

[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，通过设置两个进气装置，利用两个风机实现空气净化器本体的内循环功能，两个方向不同的第一导向板和第二导向板可避免进入室内后的空气立刻被空气净化器本体吸出，使室内的空气最大程度的进行循环，实用有效，解决了空气净化器在使用时，由于其不具备内循环功能，空气的流动性差，空气长时间无法流通不利于人们的身体健康，所以导致使用效果较差的问题。

[0014] 2、本实用新型中，通过设置净化组件，当通过两个风机实现内循环功能时，空气会首先通过空气净化板，通过空气净化板隔绝空气中的杂质，实现空气的净化效果，解决了现有的空气净化器在使用时，由于空气中含有杂质，导致空气净化器的使用不流于人们的身体健康的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种具有内循环功能的空气净化器的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型一种具有内循环功能的空气净化器的进气装置的结构剖切示意图；

[0017] 图3为本实用新型一种具有内循环功能的空气净化器的循环组件的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型一种具有内循环功能的空气净化器的净化组件的结构示意图。

[0019] 图中：1、空气净化器本体；2、进气装置；3、安装槽；4、循环组件；5、固定杆；6、卡槽；7、净化组件；8、滚轮；9、顶盖；10、显示屏；21、安装框；22、安装杆；23、风机；24、进气孔；25、防尘网；41、固定框；42、循环槽；43、第一导向板；44、第二导向板；71、连接框；72、卡杆；73、空气净化板；74、把手。

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] 一种具有内循环功能的空气净化器，包括空气净化器本体1，空气净化器本体1后端上部和后端下部均穿插固定安装有进气装置2，空气净化器本体1前端中部开有内外穿通

的安装槽3，安装槽3内壁面固定连接有循环组件4，空气净化器本体1右端前部通过固定槽固定连接有两个固定杆5，两个固定杆5的内侧面均开有卡槽6，两个卡槽6内共同卡接有净化组件7，空气净化器本体1下端四角处均固定安装有滚轮8，空气净化器本体1上端固定连接有顶盖9，顶盖9上端中部设置有显示屏10。

[0026] 本实施例中，进气装置2包括安装框21，安装框21内壁面固定连接有三个安装杆22，三个安装杆22之间共同固定安装有风机23，利用两个风机23实现空气净化器本体1的内循环功能，安装框21后端开有若干个内外穿通的进气孔24，若干个进气孔24内壁面均嵌有防尘网25，利用设置的防尘网25可以避免灰尘进入到空气净化器本体1内，安装框21的前端与空气净化器本体1的后端穿插固定连接；三个安装杆22以风机23的中心环形阵列分布在风机23的外表面，风机23与安装框21的内壁面存在空隙，避免接触产生摩擦影响风机23的使用效果；循环组件4包括固定框41，固定框41前端上部和前端下部均开有前后穿通的循环槽42，上侧循环槽42左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第一导向板43，下侧循环槽42左内壁面和右内壁面共同固定连接有一组第二导向板44，两个方向不同的第一导向板43和第二导向板44可避免进入室内后的空气立刻被空气净化器本体1吸出，使室内的空气最大程度的进行循环，实用有效，固定框41的外表面与安装槽3的内壁面固定连接；净化组件7包括连接框71，连接框71上端和下端均固定连接有卡杆72，连接框71内壁面固定连接有空气净化板73，连接框71右端中部固定连接有把手74；两个卡杆72和两个卡槽6均设置为T型，两个卡杆72分别卡接在对应的两个卡槽6内。

[0027] 需要说明的是，本实用新型为一种具有内循环功能的空气净化器，在具体使用过程中，利用设置的滚轮8可以便于空气净化器本体1的移动，提高使用便捷性，利用两个风机23实现空气净化器本体1的内循环功能，当通过两个风机23实现内循环功能时，空气会首先通过空气净化板73，通过空气净化板73隔绝空气中的杂质，实现空气的净化效果，两个方向不同的第一导向板43和第二导向板44可避免进入室内后的空气立刻被空气净化器本体1吸出，使室内的空气最大程度的进行循环，实用有效，当需要清理空气净化板73上的杂质时，利用两个卡杆72与对应的两个卡槽6的卡接作用，将连接框71抽出即可，简单方便。

[0028] 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。

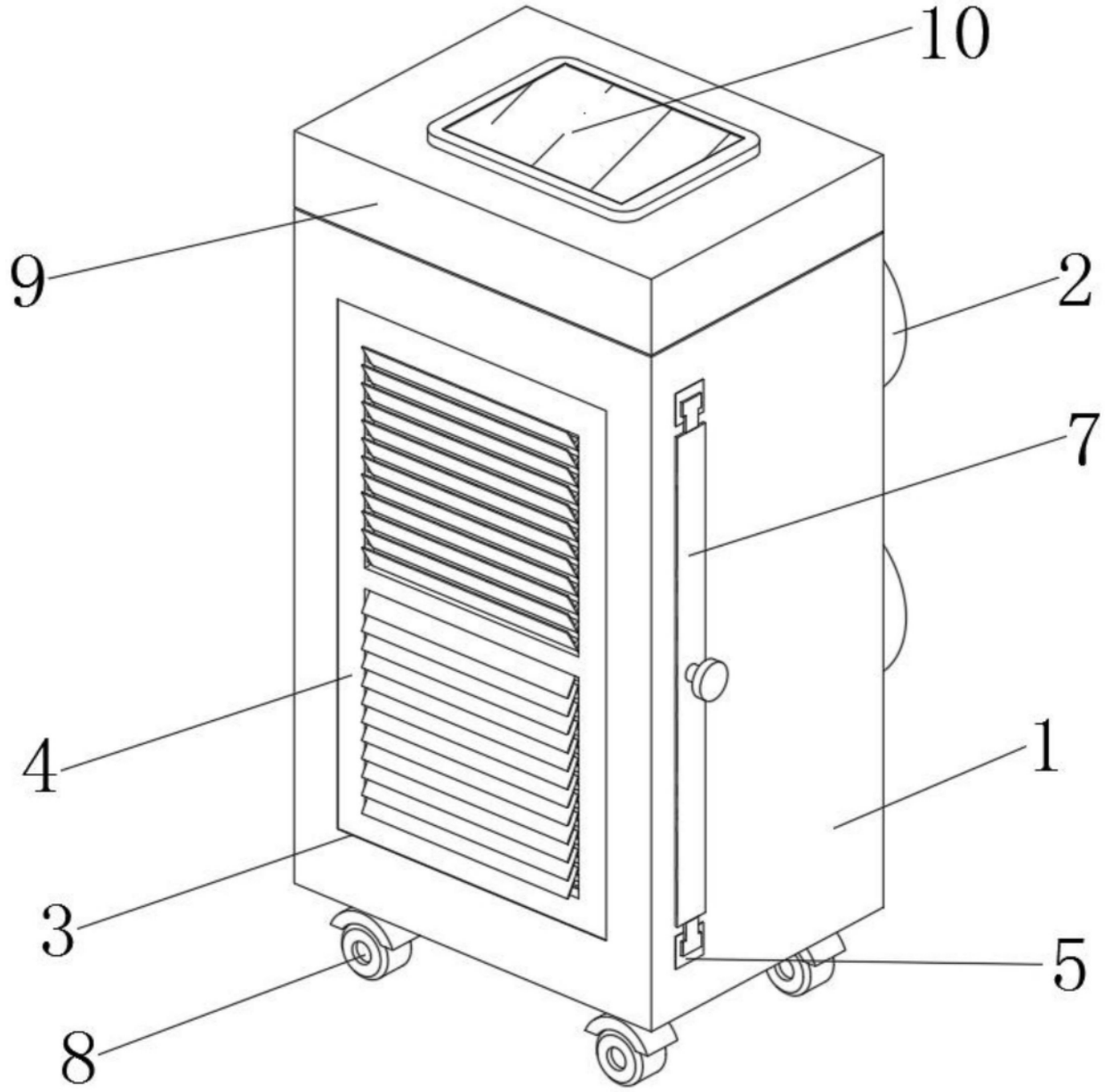


图1

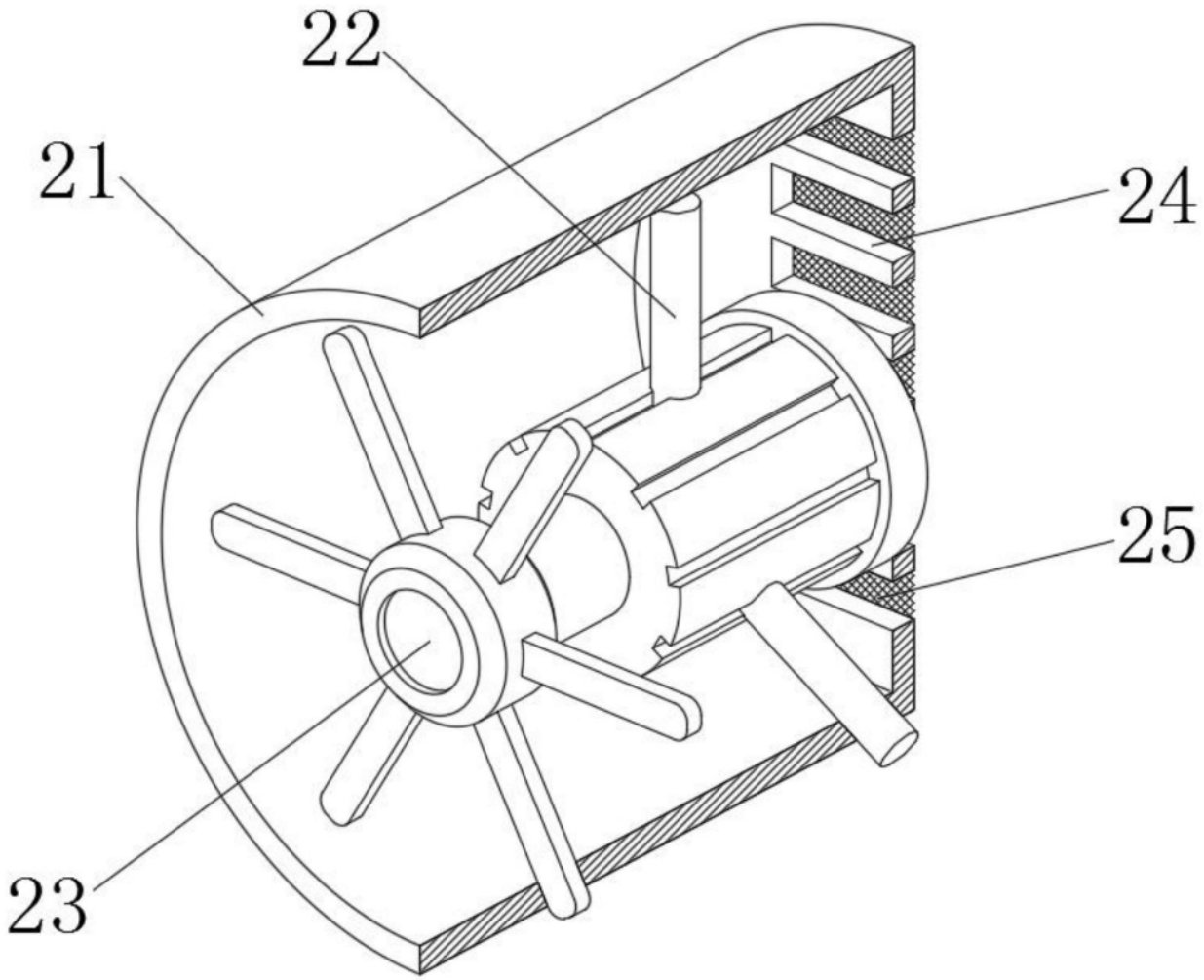


图2

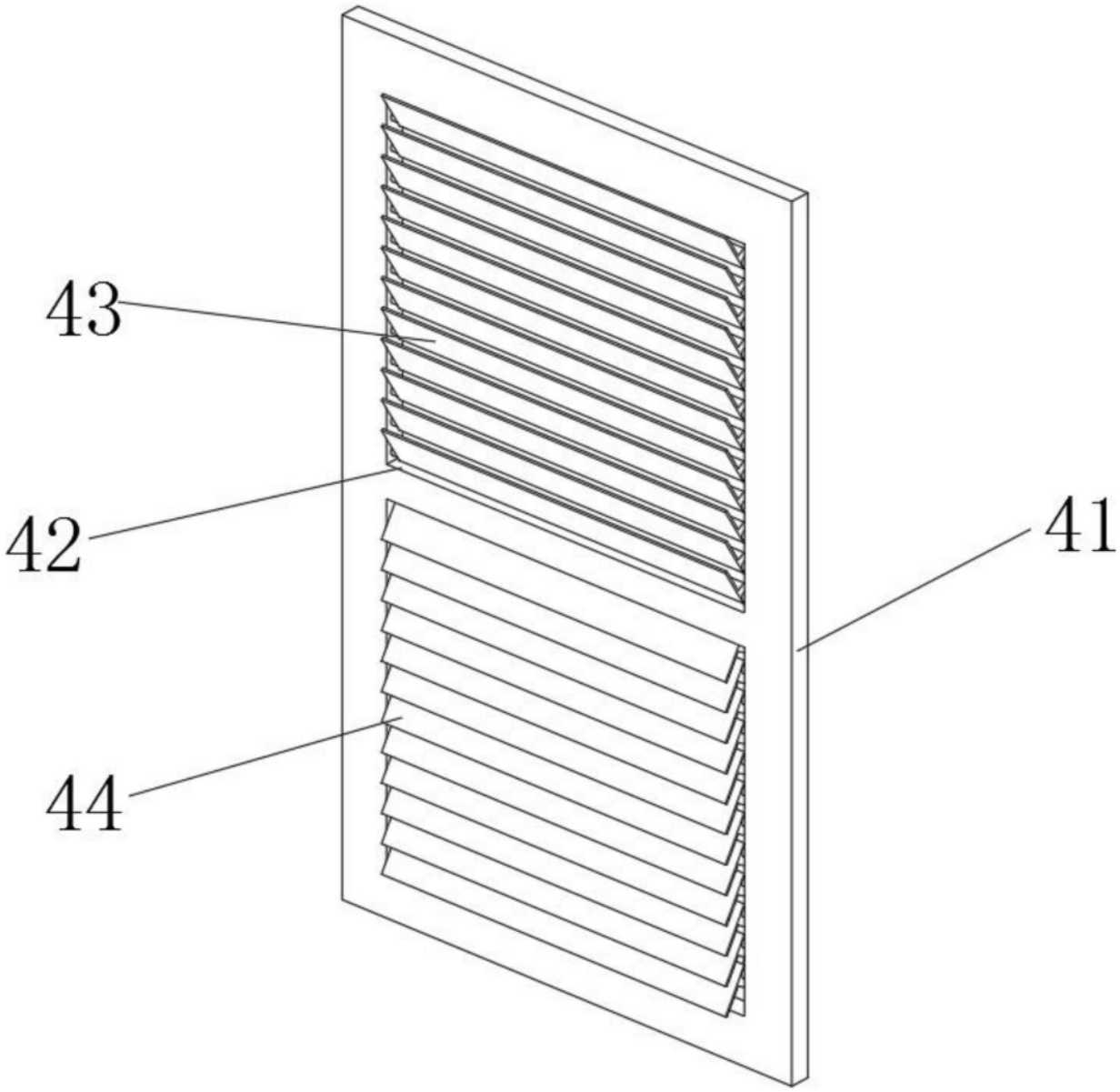


图3

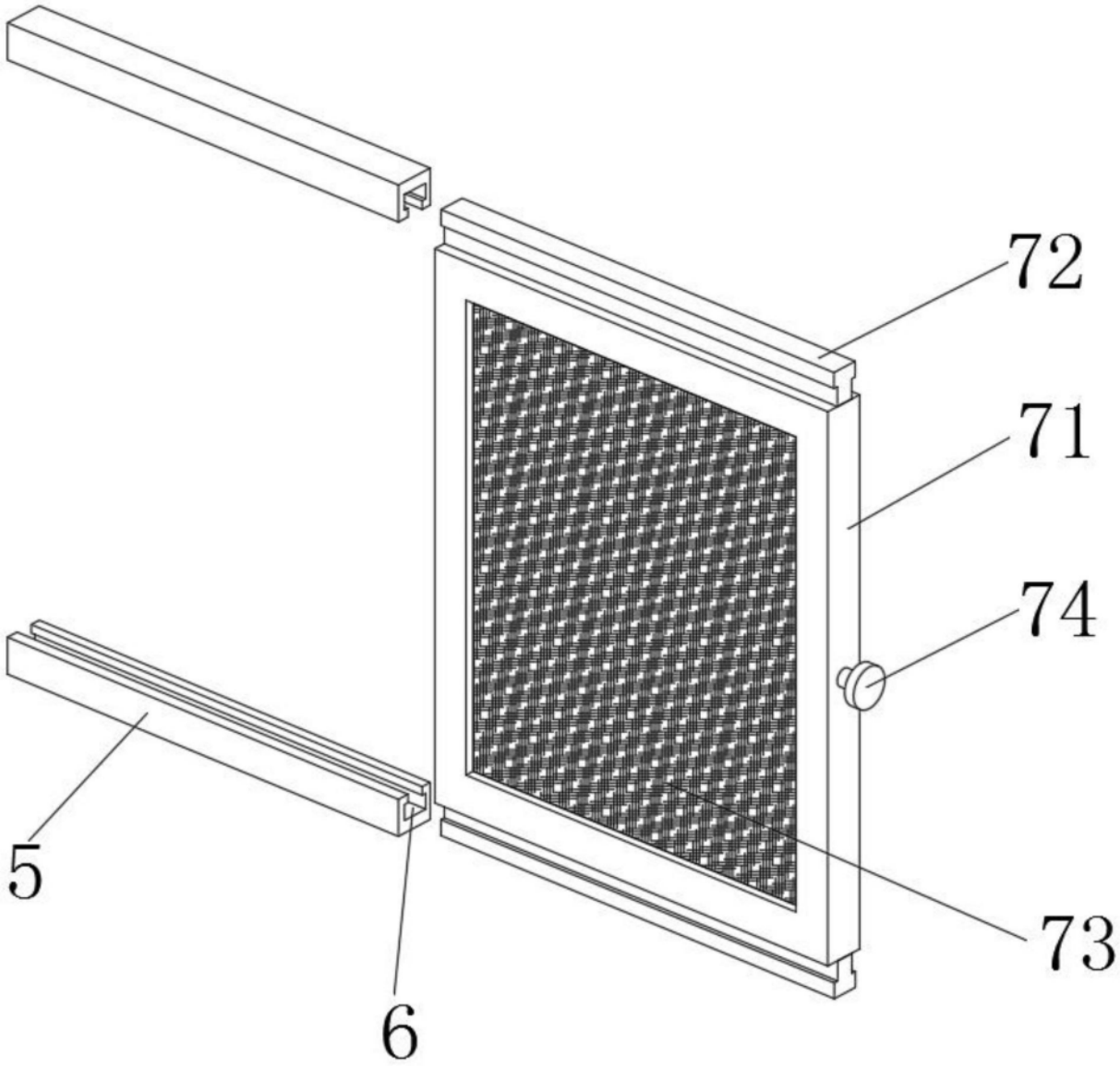


图4