



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214148253 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 07

(21) 申请号 202022738427.5

(22) 申请日 2020.11.23

(73) 专利权人 广州克孟特医疗科技有限公司
地址 511400 广东省广州市番禺区番禺大道北555号番禺节能科技园内天安科技发展大厦710

(72) 发明人 何科文

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 冯铁惠

(51) Int.Cl.

F24F 8/167 (2021.01)

F24F 8/158 (2021.01)

F24F 8/22 (2021.01)

F24F 8/24 (2021.01)

F24F 8/80 (2021.01)

F24F 13/20 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

F24F 11/89 (2018.01)

F24F 13/32 (2006.01)

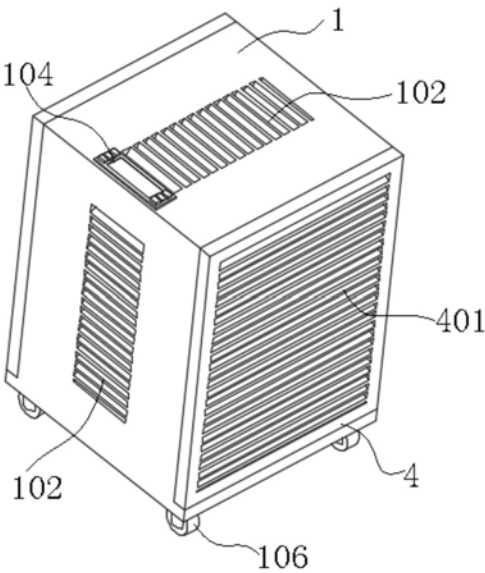
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种公共区域用空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种公共区域用空气净化装置,涉及空气净化技术领域。本实用新型包括机箱,机箱内壁四角端之间固定有连接杆;连接杆端部且位于机箱内中心位置固定有双向吸风机;机箱内部且位于双向排放机两侧均通过螺栓固定连接有过滤架;机箱两表面且位于过滤架外侧设有进风框架;机箱顶部和一侧分别设有出风栅格;其中,位于双向排放机两侧的两连接杆之间设有紫外线杀菌灯。本实用新型通过机箱、双向吸风机、过滤架和进风框架的结构设计,在双向吸风机的作用下,采用双面进风和双面出风的结构设计,增加了空气的进风量和净化量,同时采用多级过滤杀菌对空气进行净化处理,保证了空气净化质量,实用性较强。



1. 一种公共区域用空气净化装置,包括机箱(1),其特征在于:

所述机箱(1)内壁四角端之间固定有连接杆(101);所述连接杆(101)端部且位于机箱(1)内中心位置固定有双向吸风机(2);所述机箱(1)内部且位于双向吸风机(2)两侧均通过螺栓固定连接有过滤架(3);所述机箱(1)两表面且位于过滤架(3)外侧设有进风框架(4);

所述机箱(1)顶部和一侧分别设有出风栅格(102);其中,位于双向吸风机(2)两侧的两连接杆(101)之间设有紫外线杀菌灯(103)。

2. 根据权利要求1所述的一种公共区域用空气净化装置,其特征在于,所述过滤架(3)包括矩形框架(301);所述矩形框架(301)内壁自内而外依次设有光触媒过滤网(302)、活性炭过滤网(303)和银离子过滤网(304);所述矩形框架(301)两侧均设有第一安装孔(305)。

3. 根据权利要求1所述的一种公共区域用空气净化装置,其特征在于,所述进风框架(4)内壁两侧相对面设有进风栅格(401);所述进风框架(4)内壁且位于进风栅格(401)内侧设有无纺布过滤网(402);所述进风框架(4)两侧均设有第二安装孔(403)。

4. 根据权利要求1所述的一种公共区域用空气净化装置,其特征在于,所述机箱(1)顶部且位于出风栅格(102)一端设有控制面板(104);所述机箱(1)内底部设有电源(105);所述电源(105)分别与控制面板(104)、紫外线杀菌灯(103)和双向吸风机(2)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种公共区域用空气净化装置,其特征在于,所述机箱(1)底部四角端分别设有万向轮(106)。

一种公共区域用空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于空气净化技术领域,特别是涉及一种公共区域用空气净化装置。

背景技术

[0002] 公共区域是指公众共有共享的活动区域。有较多的病人在医院公共区域中活动,为了避免了病人与病人之间交叉感染,一般需要对公共区域空气进行净化处理。

[0003] 现有的室内放置式的空气净化器,主要包括一个壳体,在壳体内设有电机和风轮,在风轮的一个侧面设有带过滤网的进风口,在壳体上方设有出风道,空气从净化器的进风口进入,经过滤网过滤后,再从出风道排出,达到净化室内空气的目的。这种空气净化器大多为单面进风,这样空气进风量和净化量较少,且现有净化器的滤网只能简单的滤除灰尘,对于烟尘及细菌、病毒的清除效果不是很理想。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种公共区域用空气净化装置,通过机箱、双向吸风机、过滤架和进风框架的结构设计,解决了现有的公共区域空气净化进风量和净化量较少、净化质量较差的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种公共区域用空气净化装置,包括机箱,

[0007] 所述机箱内壁四角端之间固定有连接杆;所述连接杆端部且位于机箱内中心位置固定有双向吸风机;所述机箱内部且位于双向吸风机两侧均通过螺栓固定连接有过滤架;所述机箱两表面且位于过滤架外侧设有进风框架;

[0008] 所述机箱顶部和一侧分别设有出风栅格;其中,位于双向吸风机两侧的两连接杆之间设有紫外线杀菌灯。

[0009] 进一步地,所述过滤架包括矩形框架;所述矩形框架内壁自内而外依次设有光触媒过滤网、活性炭过滤网和银离子过滤网;所述矩形框架两侧均设有第一安装孔。

[0010] 进一步地,所述进风框架内壁两侧相对面设有进风栅格;所述进风框架内壁且位于进风栅格内侧设有无纺布过滤网;所述进风框架两侧均设有第二安装孔。

[0011] 进一步地,所述机箱顶部且位于出风栅格一端设有控制面板;所述机箱内底部设有电源;所述电源分别与控制面板、紫外线杀菌灯和双向吸风机电性连接。

[0012] 进一步地,所述机箱底部四角端分别设有万向轮。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 本实用新型通过机箱、双向吸风机、过滤架和进风框架的结构设计,在双向吸风机的作用下,采用双面进风和双面出风的结构设计,增加了空气的进风量和净化量,同时采用多级过滤杀菌对空气进行净化处理,保证了空气净化质量,实用性较强。

[0015] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一种公共区域用空气净化装置的结构示意图;

[0018] 图2为一种公共区域用空气净化装置的剖视结构示意图;

[0019] 图3为图2中A处放大图;

[0020] 图4为机箱的结构示意图;

[0021] 图5为过滤架的结构示意图;

[0022] 图6为进风框架的结构示意图;

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 1-机箱,2-双向吸风机,3-过滤架,4-进风框架,101-连接杆,102-出风栅格,103-紫外线杀菌灯,104-控制面板,105-电源,106-万向轮,301-矩形框架,302-光触媒过滤网,303-活性炭过滤网,304-银离子过滤网,305-第一安装孔,401-进风栅格,402-无纺布过滤网,403-第二安装孔。

具体实施方式

[0025] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-6所示,本实用新型为一种公共区域用空气净化装置,包括机箱1,

[0027] 机箱1内壁四角端之间固定有连接杆101;连接杆101端部且位于机箱1内中心位置固定有双向吸风机2;机箱1内部且位于双向吸风机2两侧均通过螺栓固定连接有过滤架3;机箱1两表面且位于过滤架3外侧设有进风框架4;

[0028] 机箱1顶部和一侧分别设有出风栅格102;其中,位于双向吸风机2两侧的两连接杆101之间设有紫外线杀菌灯103。

[0029] 其中,过滤架3包括矩形框架301;矩形框架301内壁自内而外依次设有光触媒过滤网302、活性炭过滤网303和银离子过滤网304;矩形框架301两侧均设有第一安装孔305。

[0030] 其中,进风框架4内壁两侧相对面设有进风栅格401;进风框架4内壁且位于进风栅格401内侧设有无纺布过滤网402;进风框架4两侧均设有第二安装孔403。

[0031] 其中,机箱1顶部且位于出风栅格102一端设有控制面板104;机箱1内底部设有电源105;电源105分别与控制面板104、紫外线杀菌灯103和双向吸风机2电性连接。

[0032] 其中,机箱1底部四角端分别设有万向轮106。

[0033] 本实施例的一个具体应用为:使用时,通过控制面板控制双向吸风机2工作,使得位于机箱1两端表面的空气依次经过无纺布过滤网402、银离子过滤网304、活性炭过滤网303和光触媒过滤网302进行多重过滤净化,并在紫外线杀菌灯103的照射作用下,进一步对空气进行杀菌处理,净化后通过位于机箱1顶部和一侧的两个出风栅格102排出,增加了空

气的进风量和净化量,同时采用多级过滤杀菌对空气进行净化处理,保证了空气净化质量,实用性较强。

[0034] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0035] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

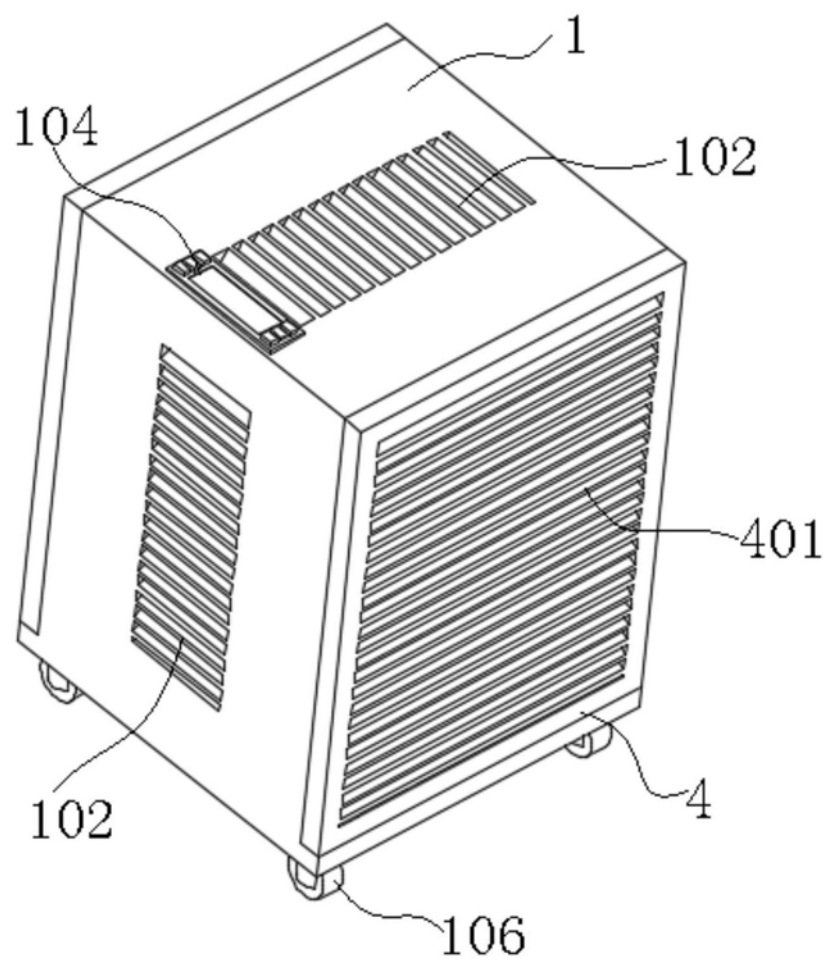


图1

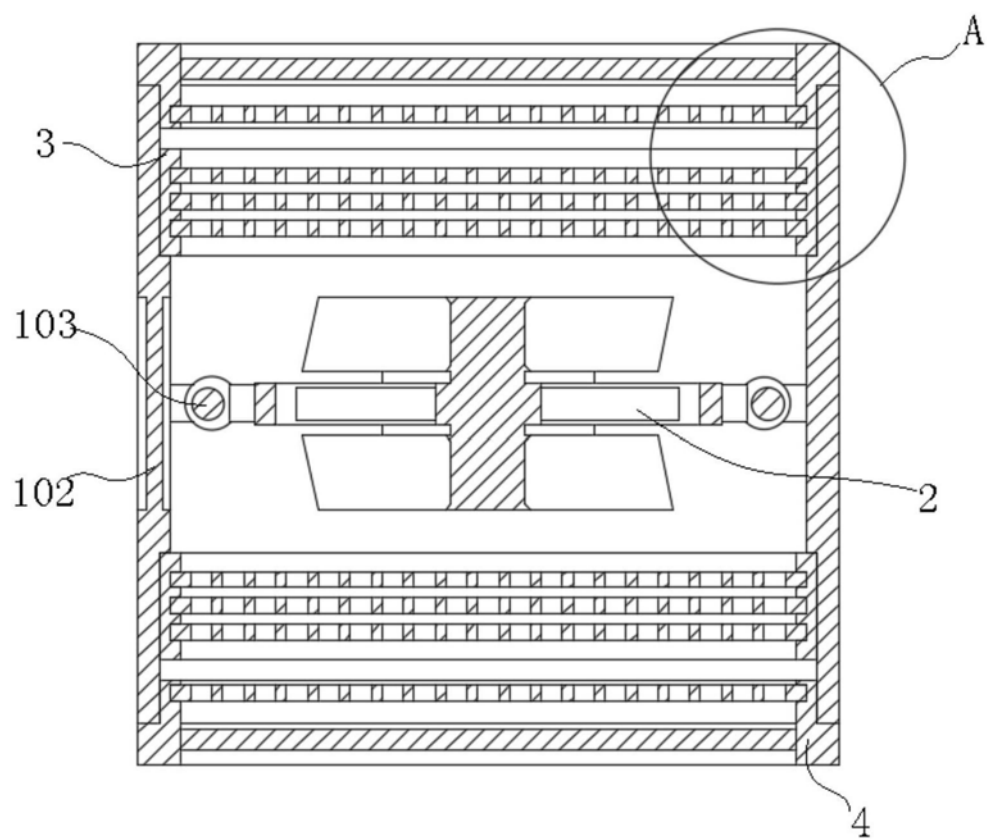


图2

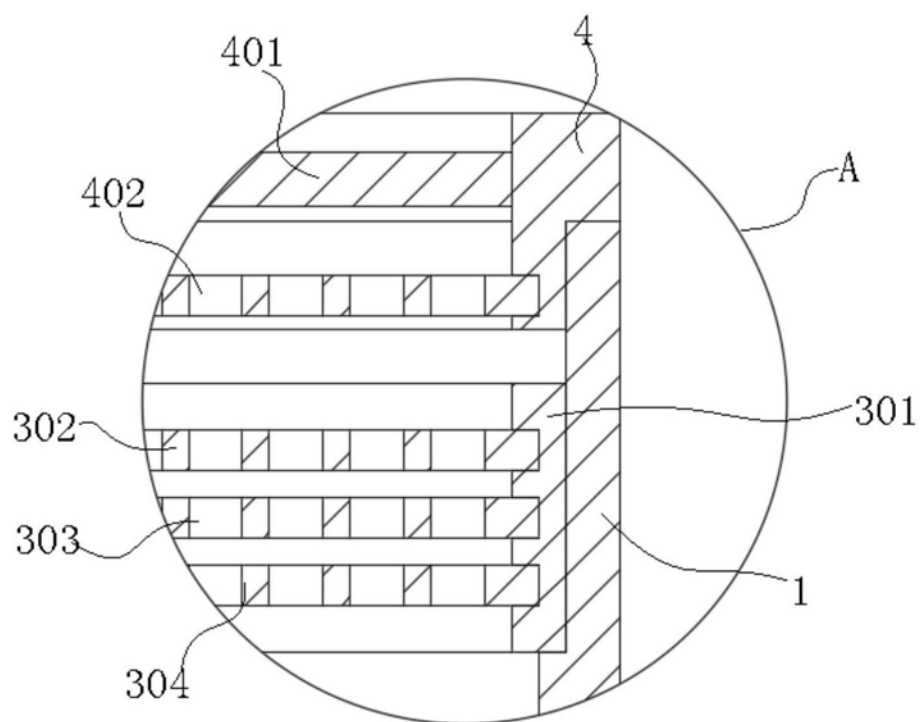


图3

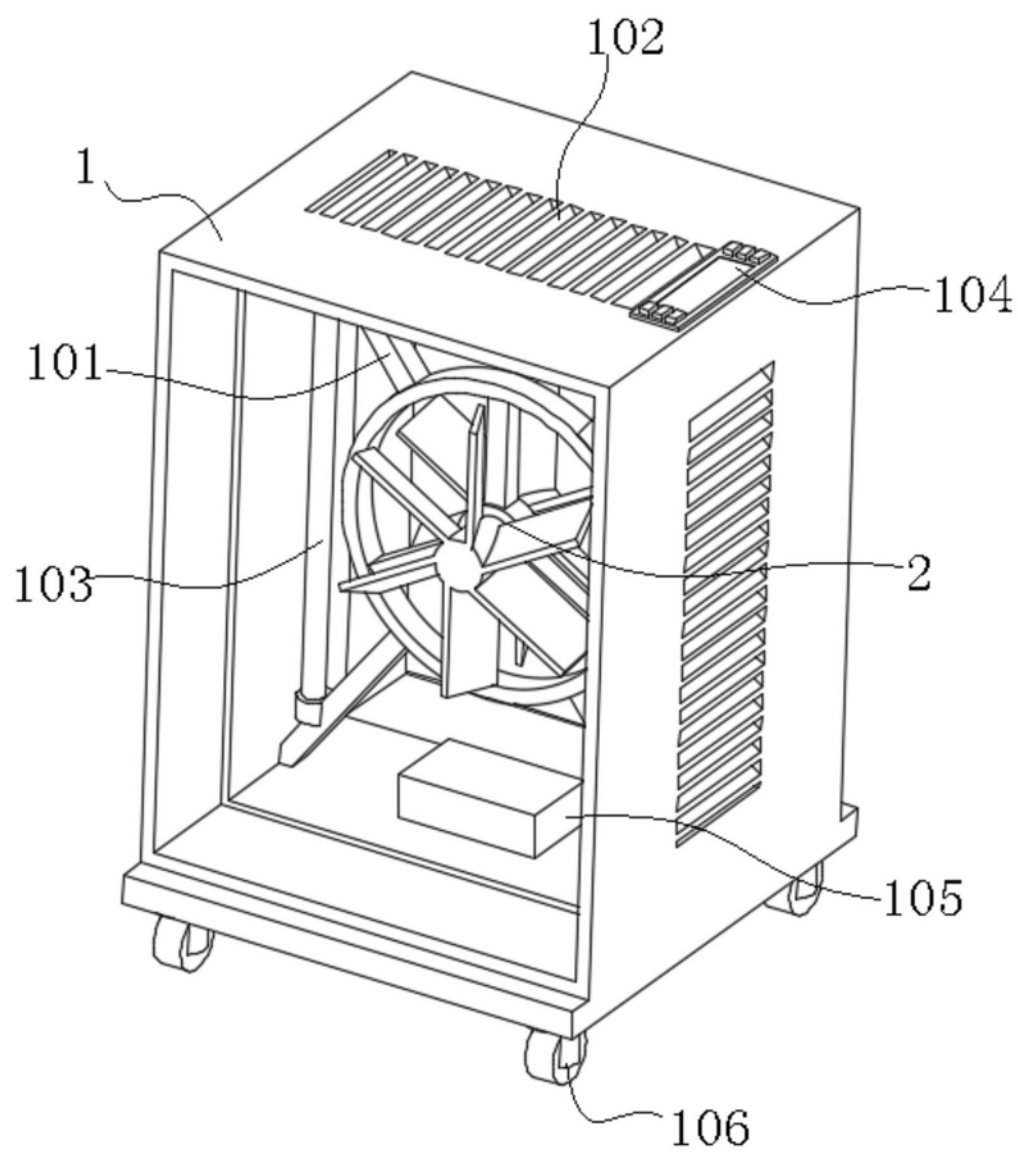


图4

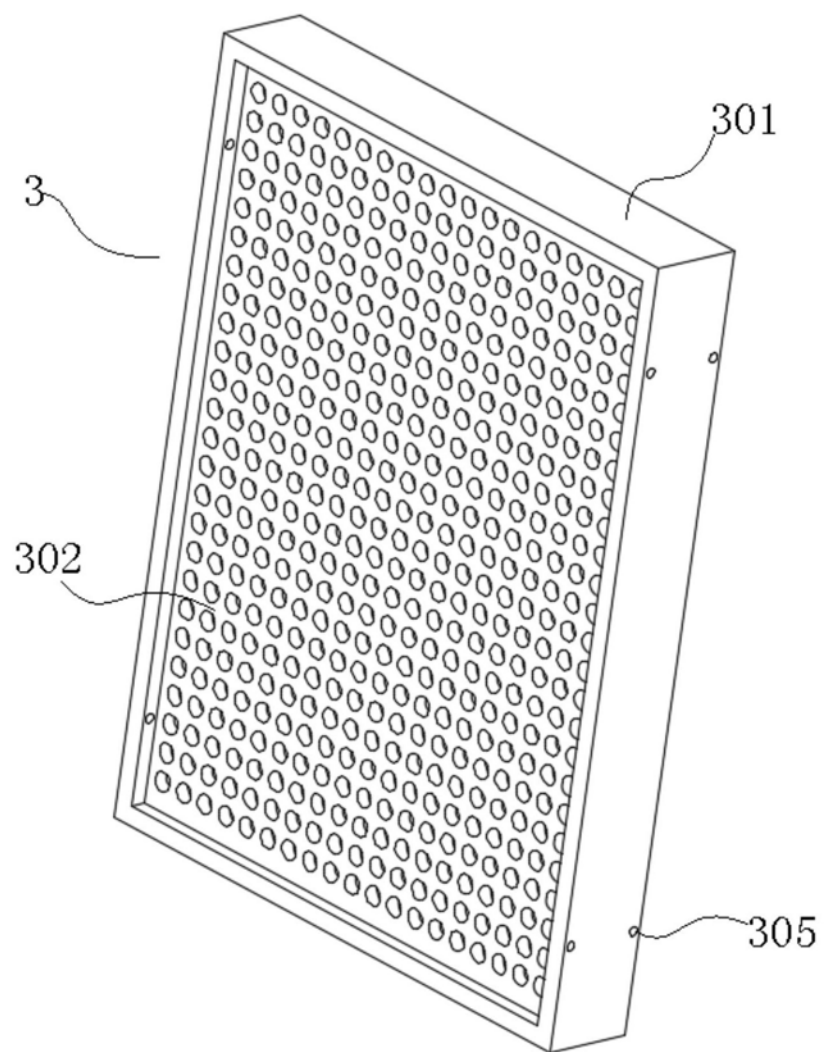


图5

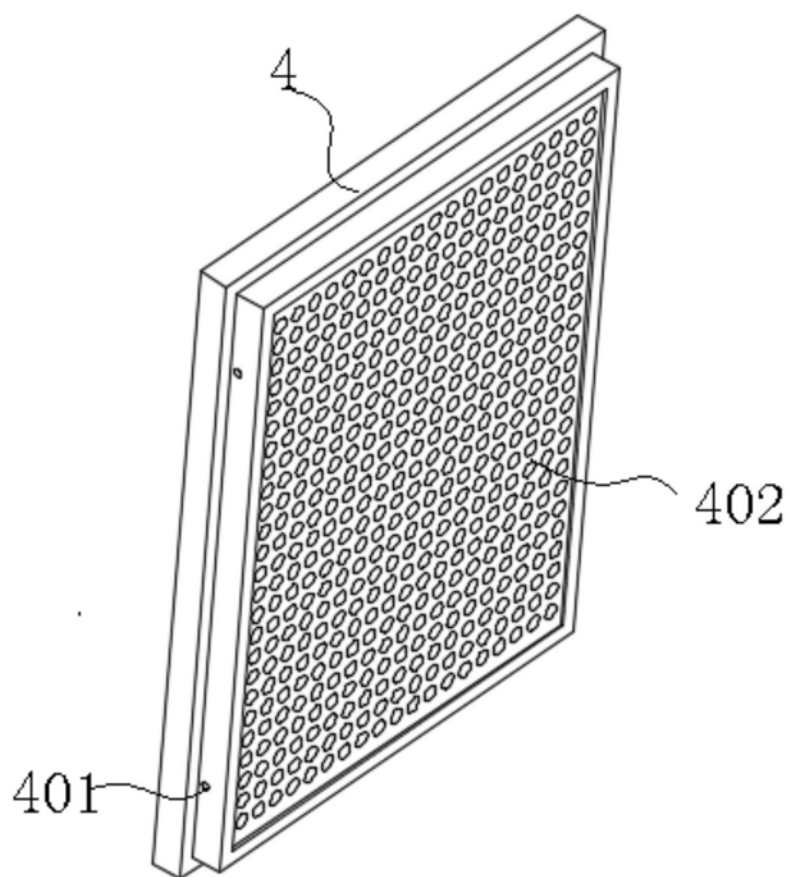


图6