



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220557178 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 08

(21) 申请号 202322222118.6

A61L 2/18 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.18

A61L 9/14 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

(73) 专利权人 快乐的蛋(海南)农业发展有限公司

地址 572800 海南省白沙黎族自治县牙叉镇方亮新区泰海峰景名城商业B区(幢)1、2(层)6-105(房号)

(72) 发明人 魏哲

(74) 专利代理机构 南京瑞华腾知识产权代理事务所(普通合伙) 32368

专利代理师 许清竹

(51) Int. Cl.

A01K 31/00 (2006.01)

A61L 9/014 (2006.01)

A01K 31/04 (2006.01)

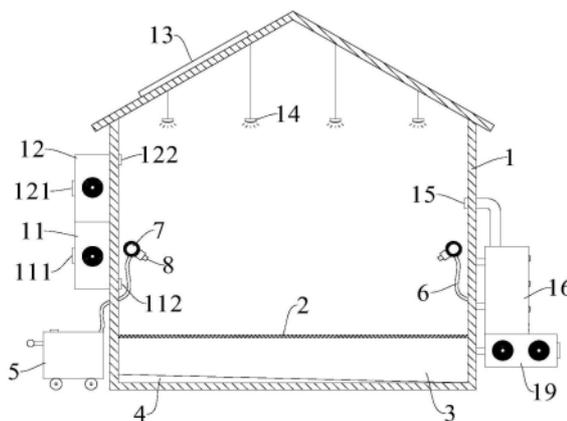
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种养鸡场用杀菌去味装置

(57) 摘要

本实用新型涉及养鸡场杀菌去味技术领域,具体公开了一种养鸡场用杀菌去味装置。该装置包括鸡舍、孔板、喷淋机构、新风机构、排风机构和紫外灯等,孔板设在鸡舍内部且靠近其底部之处,喷淋机构分别安装在鸡舍内部两侧,新风机构安装在鸡舍的一侧,且包括热风机和冷风机,排风机构安装在鸡舍的另一侧,且包括滤箱和固定连通在滤箱下侧的抽风机,滤箱内部安装有多个吸附件,且上侧连通有排风管,排风管远离滤箱的一端贯穿入鸡舍内部,抽风机远离鸡舍的一侧连通有出风口。本实用新型可以对鸡舍内部进行清洗及消毒杀菌,同时可以为鸡舍内部提供新风,内部污浊的空气在经过滤箱时,由活性炭吸附网去除异味后再排出鸡舍,避免了养鸡场环境的污染。



1. 一种养鸡场用杀菌去味装置,包括鸡舍(1),其特征在于,还包括:
孔板(2),所述孔板(2)设在鸡舍(1)内部且靠近其底部之处,所述孔板(2)下方形成集粪空间(3);
喷淋机构,所述喷淋机构分别安装在鸡舍(1)内部两侧,且均设在孔板(2)上方;
新风机构,所述新风机构安装在鸡舍(1)的一侧,且包括热风机(11)和冷风机(12),所述热风机(11)和冷风机(12)远离鸡舍(1)的一侧分别连通有第一新风口(111)和第二新风口(121),且靠近鸡舍(1)的一侧分别连通有贯穿入鸡舍(1)内部的第一进风管(112)和第二进风管(122);
排风机构,所述排风机构安装在鸡舍(1)的另一侧,且包括滤箱(16)和固定连通在滤箱(16)下侧的抽风机(19),所述滤箱(16)内部可拆卸固定连接有多个吸附件(17),且上侧连通有排风管(15),所述排风管(15)远离滤箱(16)的一端贯穿入鸡舍(1)内部,所述抽风机(19)远离鸡舍(1)的一侧连通有出风口(192);
紫外灯(14),所述紫外灯(14)为多个,且均固定连接在鸡舍(1)顶部内侧。
2. 根据权利要求1所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述集粪空间(3)底部设有倾斜部(4)。
3. 根据权利要求1所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述喷淋机构包括液体分布器(7)、软管(6)和储液小车(5),所述液体分布器(7)为圆柱形,且其转动连接在鸡舍(1)前后两侧内壁之间,所述液体分布器(7)表面沿着其轴向固定连通有多个喷头(8),所述鸡舍(1)后侧外壁上固定连接安装有安装板(9),所述安装板(9)上侧固定连接有机电(10),所述电机(10)的输出端贯穿鸡舍(1)设置并与液体分布器(7)的一端固定连接,所述软管(6)的一端与液体分布器(7)相连通,且另一端贯穿到鸡舍(1)外部设置并以可拆卸的方式与储液小车(5)相连通。
4. 根据权利要求1所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述热风机(11)设在冷风机(12)的下方。
5. 根据权利要求1所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述吸附件(17)包括外框(171)和设在外框(171)内部的若干层活性炭吸附网(177),所述外框(171)一端固定连接插有插块(172),且另一端固定连接安装有安装块(173),所述安装块(173)远离外框(171)的一侧固定连接有拉手(176),所述滤箱(16)靠近鸡舍(1)的一侧内壁上开设有多个与插块(172)相适配的插槽(163),且远离鸡舍(1)的一侧外壁上开设有多个与安装块(173)相适配的安装槽(161),所述安装槽(161)上开设有供外框(171)贯穿的通过孔(162)。
6. 根据权利要求5所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述安装块(173)靠近外框(171)的一侧固定连接密封垫(175)。
7. 根据权利要求5所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述安装块(173)的周向上设有磁铁层(174)。
8. 根据权利要求7所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述滤箱(16)与抽风机(19)的连通之处设有过滤网(191)。
9. 根据权利要求8所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述滤箱(16)远离鸡舍(1)的一侧底部开设有清理口,所述清理口上安装有门(18)。
10. 根据权利要求3所述的养鸡场用杀菌去味装置,其特征在于,所述鸡舍(1)顶部外侧

安装有太阳能光伏板阵列(13),所述太阳能光伏板阵列(13)分别与热风机(11)、冷风机(12)、抽风机(19)、紫外灯(14)以及电机(10)电性连接。

一种养鸡场用杀菌去味装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养鸡场杀菌去味技术领域,尤其涉及一种养鸡场用杀菌去味装置。

背景技术

[0002] 养鸡场中有大量的鸡舍,按照饲养对象可以分为核心鸡舍、种鸡舍、育雏鸡舍、育成鸡舍、蛋鸡舍和肉鸡舍等,因此,这些鸡舍不仅需要具有适合鸡生长发育的环境条件,还应满足机械化、科学管理和卫生防疫等要求。现有养鸡场内的鸡舍仅通过换气扇等简易设备进行通风换气,通风效果一般,鸡粪的臭味往往难以消除,而且鸡舍内容易滋生大量的细菌病毒,排出的污浊空气严重污染了养鸡场的环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种养鸡场用杀菌去味装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种养鸡场用杀菌去味装置,包括:

[0006] 鸡舍;

[0007] 孔板,所述孔板设在鸡舍内部且靠近其底部之处,所述孔板下方形成集粪空间;

[0008] 喷淋机构,所述喷淋机构分别安装在鸡舍内部两侧,且均设在孔板上方;

[0009] 新风机构,所述新风机构安装在鸡舍的一侧,且包括热风机和冷风机,所述热风机和冷风机远离鸡舍的一侧分别连通有第一新风口和第二新风口,且靠近鸡舍的一侧分别连通有贯穿入鸡舍内部的第一进风管和第二进风管;

[0010] 排风机构,所述排风机构安装在鸡舍的另一侧,且包括滤箱和固定连通在滤箱下侧的抽风机,所述滤箱内部可拆卸固定连接有多个吸附件,且上侧连通有排风管,所述排风管远离滤箱的一端贯穿入鸡舍内部,所述抽风机远离鸡舍的一侧连通有出风口;

[0011] 紫外灯,所述紫外灯为多个,且均固定连接在鸡舍顶部内侧。

[0012] 进一步的,所述集粪空间底部设有倾斜部。

[0013] 进一步的,所述喷淋机构包括液体分布器、软管和储液小车,所述液体分布器为圆柱形,且其转动连接在鸡舍前后两侧内壁之间,所述液体分布器表面沿着其轴向固定连通有多个喷头,所述鸡舍后侧外壁上固定连接安装有安装板,所述安装板上侧固定连接有机电,所述电机的输出端贯穿鸡舍设置并与液体分布器的一端固定连接,所述软管的一端与液体分布器相连通,且另一端贯穿到鸡舍外部设置并以可拆卸的方式与储液小车相连通。

[0014] 进一步的,所述热风机设在冷风机的下方。

[0015] 进一步的,所述吸附件包括外框和设在外框内部的若干层活性炭吸附网,所述外框一端固定连接有机电,且另一端固定连接有机电,所述有机电远离外框的一侧固定连接有机电,所述滤箱靠近鸡舍的一侧内壁上开设有多个与有机电相适配的有机电槽,且远离鸡舍

的一侧外壁上开设有多个与安装块相适配的安装槽,所述安装槽上开设有供外框贯穿的通过孔。

[0016] 进一步的,所述安装块靠近外框的一侧固定连接有密封垫。

[0017] 进一步的,所述安装块的周向上设有磁铁层。

[0018] 进一步的,所述滤箱与抽风机的连通之处设有过滤网。

[0019] 进一步的,所述滤箱远离鸡舍的一侧底部开设有清理口,所述清理口上安装有门。

[0020] 进一步的,所述鸡舍顶部外侧安装有太阳能光伏板阵列,所述太阳能光伏板阵列分别与热风机、冷风机、抽风机、紫外灯以及电机电性连接。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:1、通过设置热风机和冷风机为鸡舍内部提供新风,根据环境温度可以选择热风或是冷风,鸡舍内部污浊的空气在经过滤箱时,被吸附件中的活性炭吸附网去除异味后再排出到鸡舍外,不会污染养鸡场的环境,而且该吸附件也是以可拆卸的方式安装的,便于对活性炭吸附网进行更换,以保证其吸附效果;2、鸡舍两侧的液体分布器可以调节其角度,对孔板进行全面清洗,孔板上遗留的鸡粪在水的冲击下与水混合,通过孔板上的孔流入集粪空间,避免了细菌的滋生,水中也可以混合消毒液,也起到了对鸡舍内部进行杀菌消毒的作用;3、通过在滤箱和抽风机的连通之处设置过滤网,可以对污浊空气中的鸡毛等异物进行拦截,避免其卡住抽风机的叶片,也避免了其飞到鸡舍外部污染环境。

附图说明

[0022] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型:

[0023] 图1为本实用新型实施例提供的养鸡场用杀菌去味装置的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型实施例提供的喷淋机构的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型实施例提供的排风机构的结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型实施例提供的吸附件的结构示意图。

[0027] 附图中的标记为:1、鸡舍;2、孔板;3、集粪空间;4、倾斜部;5、储液小车;6、软管;7、液体分布器;8、喷头;9、安装板;10、电机;11、热风机;111、第一新风口;112、第一进风管;12、冷风机;121、第二新风口;122、第二进风管;13、太阳能光伏板阵列;14、紫外灯;15、排风管;16、滤箱;161、安装槽;162、通过孔;163、插槽;17、吸附件;171、外框;172、插块;173、安装块;174、磁铁层;175、密封垫;176、拉手;177、活性炭吸附网;18、门;19、抽风机;191、过滤网;192、出风口。

具体实施方式

[0028] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 请参阅图1,本实用新型实施例提供的一种养鸡场用杀菌去味装置,包括鸡舍1、孔板2、喷淋机构、新风机构、排风机构以及紫外灯14,具体的,孔板2设在鸡舍1内部且靠近鸡舍1底部之处,孔板2下方形成集粪空间3,孔板2上方养殖的鸡排出的一部分粪便就通过孔

板2上的孔掉落在集粪空间3内。上述喷淋机构分别安装在鸡舍1内部两侧,而且均设置在孔板2上方之处。上述新风机构安装在鸡舍1的一侧,新风机构包括热风机11和冷风机12,热风机11和冷风机12远离鸡舍1的一侧分别连通有第一新风口111和第二新风口121,且靠近鸡舍1的一侧分别连通有贯穿入鸡舍1内部的第一进风管112和第二进风管122。上述排风机构安装在鸡舍1的另一侧,排风机构包括滤箱16和固定连通在滤箱16下侧的抽风机19,滤箱16内部可拆卸固定连接有多个吸附件17,且上侧连通有排风管15,排风管15远离滤箱16的一端贯穿入鸡舍1内部,抽风机19远离鸡舍1的一侧连通有出风口192。上述紫外灯14为多个,且均固定连接在鸡舍1顶部内侧,开启时可以为鸡舍1内部杀菌。

[0030] 请参阅图1,上述集粪空间3底部还设有倾斜部4,便于及时将鸡舍1内的粪便排出,该集粪空间3可以与鸡舍1外部的化粪池或者沼气池相连通,对这些粪便进行合理利用。

[0031] 请参阅图1至图2,具体的,上述喷淋机构包括液体分布器7、软管6和储液小车5,该液体分布器7优选设为圆柱形,且其转动连接在鸡舍1前后两侧内壁之间,液体分布器7表面沿着其轴向固定连通有多个喷头8,鸡舍1后侧外壁上固定连接有安装板9,安装板9上侧固定连接有电机10,电机10的输出端贯穿鸡舍1设置并与液体分布器7的一端固定连接。软管6的一端与液体分布器7相连通,且另一端贯穿到鸡舍1外部设置并以可拆卸的方式与储液小车5相连通。因此,该储液小车5可以预先加满水,然后由工作人员推送至鸡舍1旁,将其与软管6连通,借助水泵等输水设备将水输送至鸡舍1内的液体分布器7中,最后由喷头8喷出,可以对鸡舍1内部进行清洗。特别的,通过电机10的输出端的作用,鸡舍1两侧的液体分布器7也可以转动,便于调节角度,对孔板2进行全面清洗,孔板2上遗留的鸡粪在水的冲击下与水混合,通过孔板2上的孔流入集粪空间3,避免了细菌的滋生。此外,储液小车5中也可以加入一些杀菌药液与水进行混合,这样一来,喷头8喷出的水不仅可以对鸡舍1内部进行清洗,也可以同时对鸡舍1内部进行消毒杀菌。

[0032] 请参阅图1,上述新风机构用于为鸡舍1内部输送新风,可根据环境温度自由选择开启热风机11或冷风机12,因此新风就从第一进风管112或第二进风管122进入到鸡舍1内部。特别的,该热风机11优选设在冷风机12的下方,使用热风机11时,热风机11的风可以从鸡舍1底部进入,由于热风密度较小,很快便会上升至鸡舍1顶部;使用冷风机12时,冷风机12的风可以从鸡舍1顶部进入,由于冷风密度较大,很快便会下降至鸡舍1底部。因此,这样设置的优点就是:无论新风是热风还是冷风,都可以充满整个鸡舍1内部。

[0033] 请参阅图3至图4,当新风充分逐渐充满鸡舍1时,需要同时将鸡舍1内污浊的空气通过上述排风机构排出,这些污浊的空气在经过滤箱16内时被滤箱16中设置的吸附件17净化,具体的,上述吸附件17包括外框171和设在外框171内部的若干层活性炭吸附网177,外框171一端固定连接有插块172,且另一端固定连接有安装块173,安装块173远离外框171的一侧固定连接有拉手176,滤箱16靠近鸡舍1的一侧内壁上开设有多个与插块172相适配的插槽163,且远离鸡舍1的一侧外壁上开设有多个与安装块173相适配的安装槽161,安装槽161上开设有供外框171贯穿的通过孔162,也就是说该通过孔162的尺寸大于或等于外框171截面的尺寸。因此,外框171内装载的若干层活性炭吸附网177可以对污浊空气中的异味进行去除,由于吸附件17是以可拆卸的方式安装在滤箱16内部的,通过拉动拉手176,可以很方便的将吸附件17抽出,活性炭吸附网177的更换也就更为方便了。

[0034] 特别的,为了提高密封性能,上述安装块173靠近外框171的一侧还固定连接有密

封垫175。

[0035] 特别的,为了稳固安装吸附件17,上述安装块173和与之相适配的安装槽161均优选为方形,起到了很好的限位作用。此外,安装块173的周向上还设有磁铁层174,可以使安装块173牢牢的吸附在安装槽161内,更为稳固。

[0036] 特别的,上述滤箱16与抽风机19的连通之处还设置有过滤网191,可以对污浊空气中的鸡毛等异物进行拦截,避免其卡住抽风机19的叶片,也避免其飞到鸡舍1外部污染环境。

[0037] 进一步的,滤箱16远离鸡舍1的一侧底部开设有清理口,清理口上安装有门18,打开门18后就可以对过滤网191上拦截的鸡毛等异物进行及时的清理,避免堵塞网孔。

[0038] 此外,上述热风机11、冷风机12、抽风机19、紫外灯14以及电机10均与交流电源电性连接,为之供电。为了节省一些电能,鸡舍1顶部外侧还安装有太阳能光伏板阵列13,该太阳能光伏板阵列13分别与热风机11、冷风机12、抽风机19、紫外灯14以及电机10电性连接,也可以为之供电。

[0039] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0040] 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。

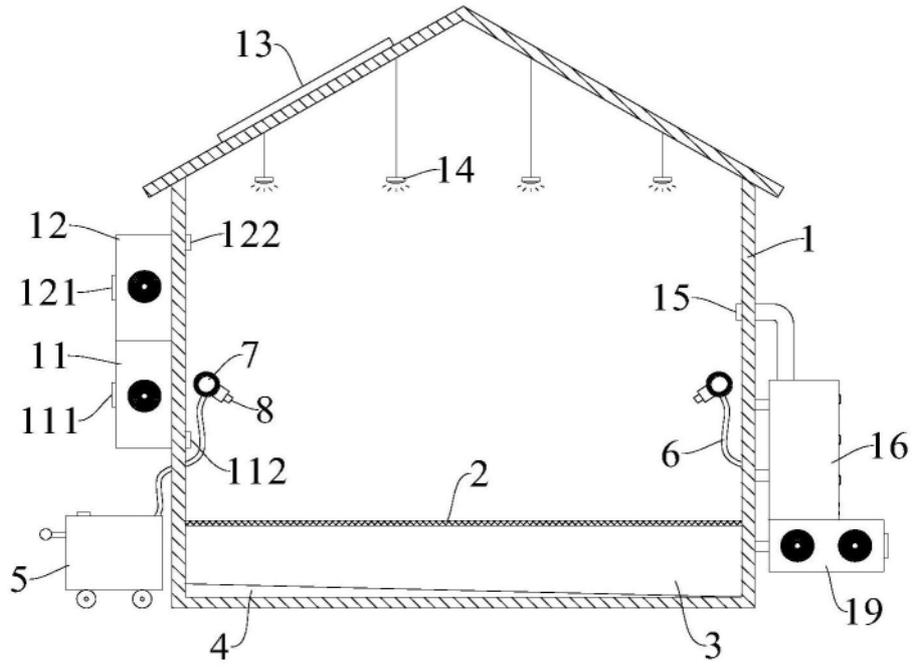


图1

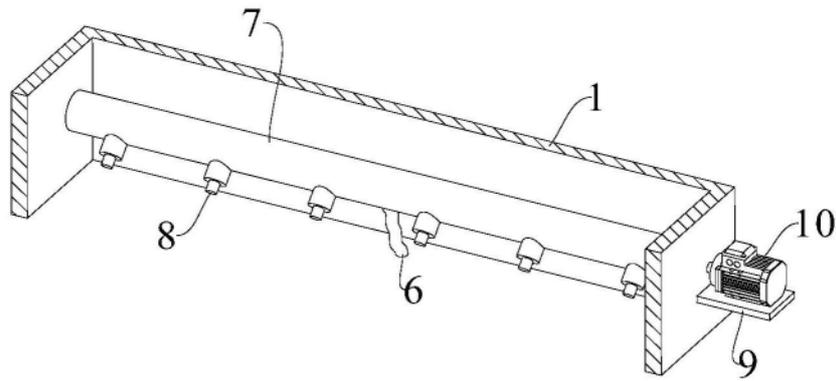


图2

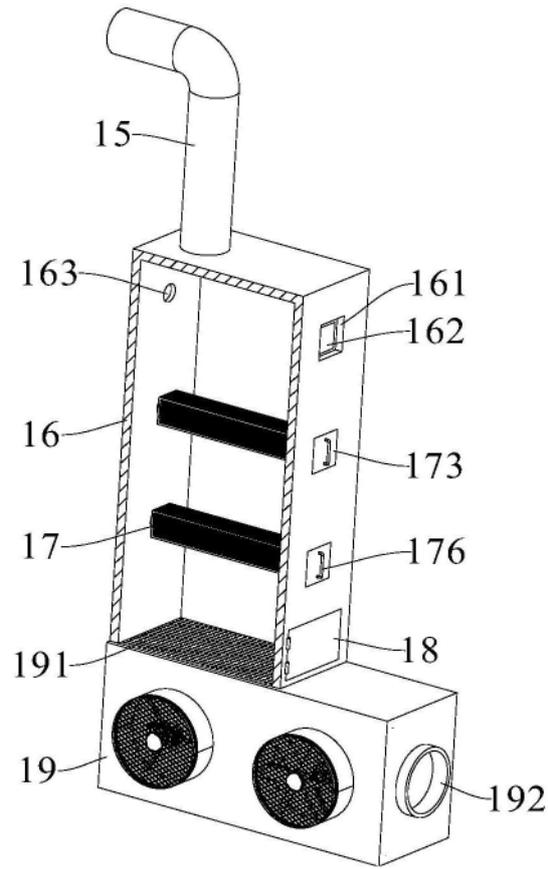


图3

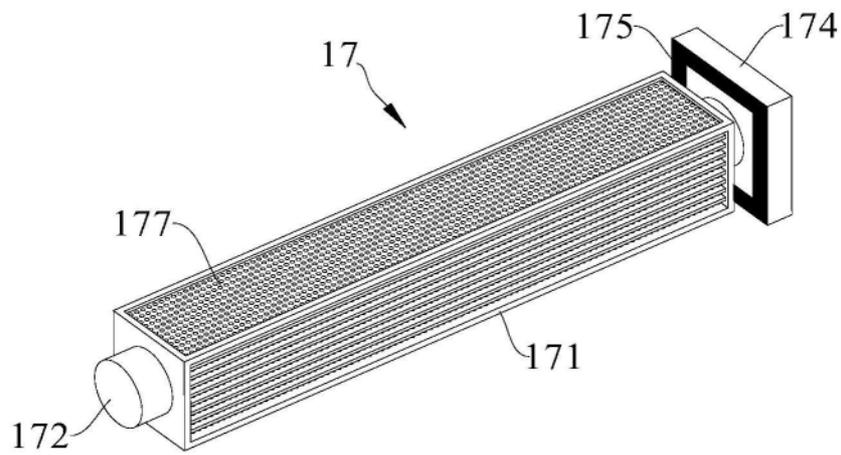


图4