



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222634697 U

(45) 授权公告日 2025.03.18

(21) 申请号 202421348696.2

(22) 申请日 2024.06.13

(73) 专利权人 湖北御生堂中药饮片有限公司

地址 443201 湖北省宜昌市枝江市仙女工业园仙女四路

(72) 发明人 宋明雨 宋芮雨

(74) 专利代理机构 北京谦佑知识产权代理有限公司 32589

专利代理人 宁中梁

(51) Int.Cl.

F24F 5/00 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

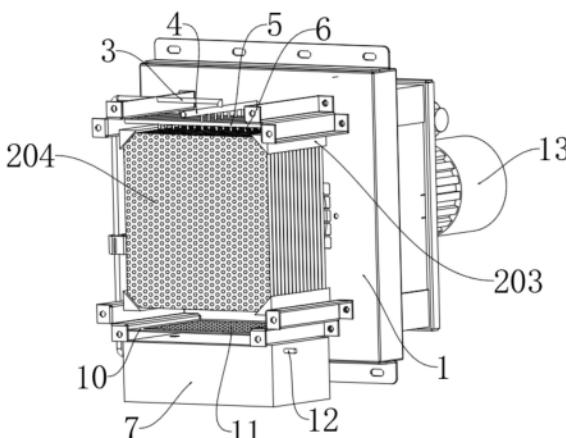
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带有防尘结构的冷风机

(57) 摘要

本实用新型提供一种带有防尘结构的冷风机，涉及冷风机技术领域，包括壳体，所述壳体的表面设置有清理机构，所述清理机构包括转动杆，所述转动杆的表面设置有扇叶，所述壳体的表面设置有安装架，所述安装架的表面设置有吸水网，所述转动杆的表面通过同步带传动连接有往复丝杆，所述往复丝杆的表面螺纹连接有螺纹块，所述螺纹块的表面设置有刮板，所述的表面设置有防尘网，所述刮板与防尘板活动连接，所述壳体的表面设置有进水管，所述进水管的表面连通设置有运水管，所述运水管的表面连通设置有分流管，本实用新型通过设置清理机构，可以在风机运行时，对进入壳体中的壳体进行过滤，避免灰尘进入壳体，导致需要经常清理的问题。



1. 一种带有防尘结构的冷风机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的表面设置有清理机构(2),所述清理机构(2)包括转动杆(201),所述转动杆(201)的表面设置有扇叶(202),所述壳体(1)的表面设置有安装架(203),所述安装架(203)的表面设置有吸水网(204),所述转动杆(201)的表面通过同步带传动连接有往复丝杆(205),所述往复丝杆(205)的表面螺纹连接有螺纹块(207),所述螺纹块(207)的表面设置有刮板(206),所述的表面设置有防尘网(209),所述刮板(206)与防尘板活动连接。

2. 根据权利要求1所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述壳体(1)的表面设置有进水管(3),所述进水管(3)的表面连通设置有运水管(4),所述运水管(4)的表面连通设置有分流管(5),所述分流管(5)的表面连通设置有喷嘴(6)。

3. 根据权利要求1所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述壳体(1)的下表面设置水箱(7),所述水箱(7)的表面连通设置有连接管(8),所述连接管(8)的表面连通设置有水泵(9),所述水泵(9)的输水端与运水管连通设置。

4. 根据权利要求1所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述壳体(1)内表面的底部设置有接水盘(10),所述接水盘(10)的表面设置有过滤网(11)。

5. 根据权利要求3所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述壳体(1)的表面开设有连通水箱(7)的通孔,所述水箱(7)的表面连通设置有注水管道(12)。

6. 根据权利要求1所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述壳体(1)的表面安装有电机(13),所述电机(13)的输出端与转动杆(201)固定连接。

7. 根据权利要求3所述的带有防尘结构的冷风机,其特征在于:所述往复丝杆(205)通过轴承与壳体(1)转动连接,所述水泵(9)安装在壳体(1)的表面。

一种带有防尘结构的冷风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷风机技术领域,尤其涉及一种带有防尘结构的冷风机。

背景技术

[0002] 冷风机分为制冷工业冷风机及家用冷风机,冷风机降温原理是:当风机运行时进入腔内产生负压,使机外空气流过多孔湿润的湿帘表面迫使过帘空气的干球温度降至接近于机外空气的湿球温度,即冷风机出口的干球温度比室外干球温度低5-12℃,空气愈干热,其温差愈大,降温效果。

[0003] 现有技术中,冷风机在使用时,会不断地抽入空气进入机体中,此时内部扇叶等部件会附着有灰尘,需要时常进行拆机清理,费时费力,为此我们提出一种带有防尘结构的冷风机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,而提出的一种带有防尘结构的冷风机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种带有防尘结构的冷风机,包括壳体,所述壳体的表面设置有清理机构,所述清理机构包括转动杆,所述转动杆的表面设置有扇叶,所述壳体的表面设置有安装架,所述安装架的表面设置有吸水网,所述转动杆的表面通过同步带传动连接有往复丝杆,所述往复丝杆的表面螺纹连接有螺纹块,所述螺纹块的表面设置有刮板,所述的表面设置有防尘网,所述刮板与防尘板活动连接。

[0006] 优选的,所述壳体的表面设置有进水管,所述进水管的表面连通设置有运水管,所述运水管的表面连通设置有分流管,所述分流管的表面连通设置有喷嘴,设置的多个分流管和喷嘴,可以对多个吸水网进行均匀的喷水。

[0007] 优选的,所述壳体的下表面设置水箱,所述水箱的表面连通设置有连接管,所述连接管的表面连通设置有水泵,所述水泵的输水端与输水管连通设置,设置的水箱可以储存水,水泵可以将水箱中的水泵出。

[0008] 优选的,所述壳体内表面的底部设置有接水盘,所述接水盘的表面设置有过滤网,设置的过滤网可以对水中的杂质进行过滤,避免管道堵塞。

[0009] 优选的,所述壳体的表面开设有连通水箱的通孔,所述水箱的表面连通设置有注水管道,设置的通孔,可以将收集的水进行循环利用。

[0010] 优选的,所述壳体的表面安装有电机,所述电机的输出端与转动杆固定连接,设置的电机可以带动转动杆进行转动。

[0011] 优选的,所述往复丝杆通过轴承与壳体转动连接,所述水泵安装在壳体的表面,设置的往复丝杆可以安装在壳体上。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机,其通过设置清理机构,可以在风机运行时,对进入壳体中的壳体进行过滤,避免灰尘进入壳体,导致需要经常清理的问题。

[0014] 2、本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机，其通过设置多个吸水板，可以对吹出的风进行湿润和降温，提高使用者的舒适度，并且可以对多余的水进行吸收，避免浪费。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机的内部结构示意图；
- [0016] 图2为本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机的外部结构示意图；
- [0017] 图3为本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机的立体结构示意图；
- [0018] 图4为本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机的转动杆局部结构示意图；
- [0019] 图5为本实用新型提出一种带有防尘结构的冷风机的剖视结构示意图。
- [0020] 图例说明：1、壳体；2、清理机构；201、转动杆；202、扇叶；203、安装架；204、吸水网；205、往复丝杆；206、刮板；207、螺纹块；209、防尘网；3、进水管；4、运水管；5、分流管；6、喷嘴；7、水箱；8、连接管；9、水泵；10、接水盘；11、过滤网；12、注水管道；13、电机。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点，下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型，但是，本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例1，如图1-5所示，一种带有防尘结构的冷风机，包括壳体1，壳体1的表面设置有清理机构2，清理机构2包括转动杆201，转动杆201的表面设置有扇叶202，壳体1的表面设置有安装架203，安装架203的表面设置有吸水网204，转动杆201的表面通过同步带传动连接有往复丝杆205，往复丝杆205的表面螺纹连接有螺纹块207，螺纹块207的表面设置有刮板206，刮板206的表面设置有防尘网209，刮板206与防尘板活动连接。

[0024] 其整个实施例1达到的效果为，转动杆201带动扇叶202转动，此时气流可以吹出，扇叶202转动时，气流从防尘网209处进入，防尘网209可以对进入的气流进行过滤，同时转动杆201通过同步带带动往复丝杆205转动，往复丝杆205带动螺纹块207移动，螺纹块207带动刮板206移动，刮板206可以对防尘网209表面上的灰尘进行刮除，避免灰尘进入壳体1中，提高装置的使用效果。

[0025] 实施例2，如图1-5所示，壳体1的表面设置有进水管3，进水管3的表面连通设置有运水管4，运水管4的表面连通设置有分流管5，分流管5的表面连通设置有喷嘴6，壳体1的下表面设置水箱7，水箱7的表面连通设置有连接管8，连接管8的表面连通设置有水泵9，水泵9的输水端与输水管连通设置，壳体1内表面的底部设置有接水盘10，接水盘10的表面设置有过滤网11，壳体1的表面开设有连通水箱7的通孔，水箱7的表面连通设置有注水管道12，壳体1的表面安装有电机13，电机13的输出端与转动杆201固定连接，往复丝杆205通过轴承与壳体1转动连接，水泵9安装在壳体1的表面。

[0026] 其整个实施例2达到的效果为，设置的多个分流管5和喷嘴6，可以对多个吸水网

204进行均匀的喷水，设置的水箱7可以储存水，水泵9可以将水箱7中的水泵9出，设置的过滤网11可以对水中的杂质进行过滤，避免管道堵塞，设置的通孔，可以将收集的水进行循环利用，设置的电机13可以带动转动杆201进行转动，设置的往复丝杆205可以安装在壳体1上。

[0027] 工作原理，工作时启动水泵9，将水箱7中水泵9入连接管8中，并运输至进水管3，进水管3中的水进入运水管4中，并运输至分流管5中，通过喷嘴6喷出水雾，可以对多个吸水网204进行湿润，此时通过电机13带动转动杆201转动，转动杆201带动扇叶202转动，此时气流可以经过湿润后吸水网204，并吹出，此时气流经过吸水网204的降温可以吹出冷风，并且吹出的气流较为湿润，避免干燥，扇叶202转动时，气流从防尘网209处进入，此时转动杆201通过同步带带动往复丝杆205转动，往复丝杆205带动螺纹块207移动，螺纹块207带动刮板206移动，刮板206可以对防尘网209表面上的灰尘进行刮除，避免灰尘进入壳体1中，吸水网204中含水过多时，水流会向下移动，此时水流会掉落至接水盘10上，并通过过滤网11进行过滤，重新回到水箱7中。

[0028] 本实用新型中的水泵9和电机13的接线图属于本领域的公知常识，其工作原理是已经公知的技术，其型号根据实际使用选择合适的型号，所以对水泵9和电机13不再详细解释控制方式和接线布置。

[0029] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非是对本实用新型作其它形式的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域，但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型，仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

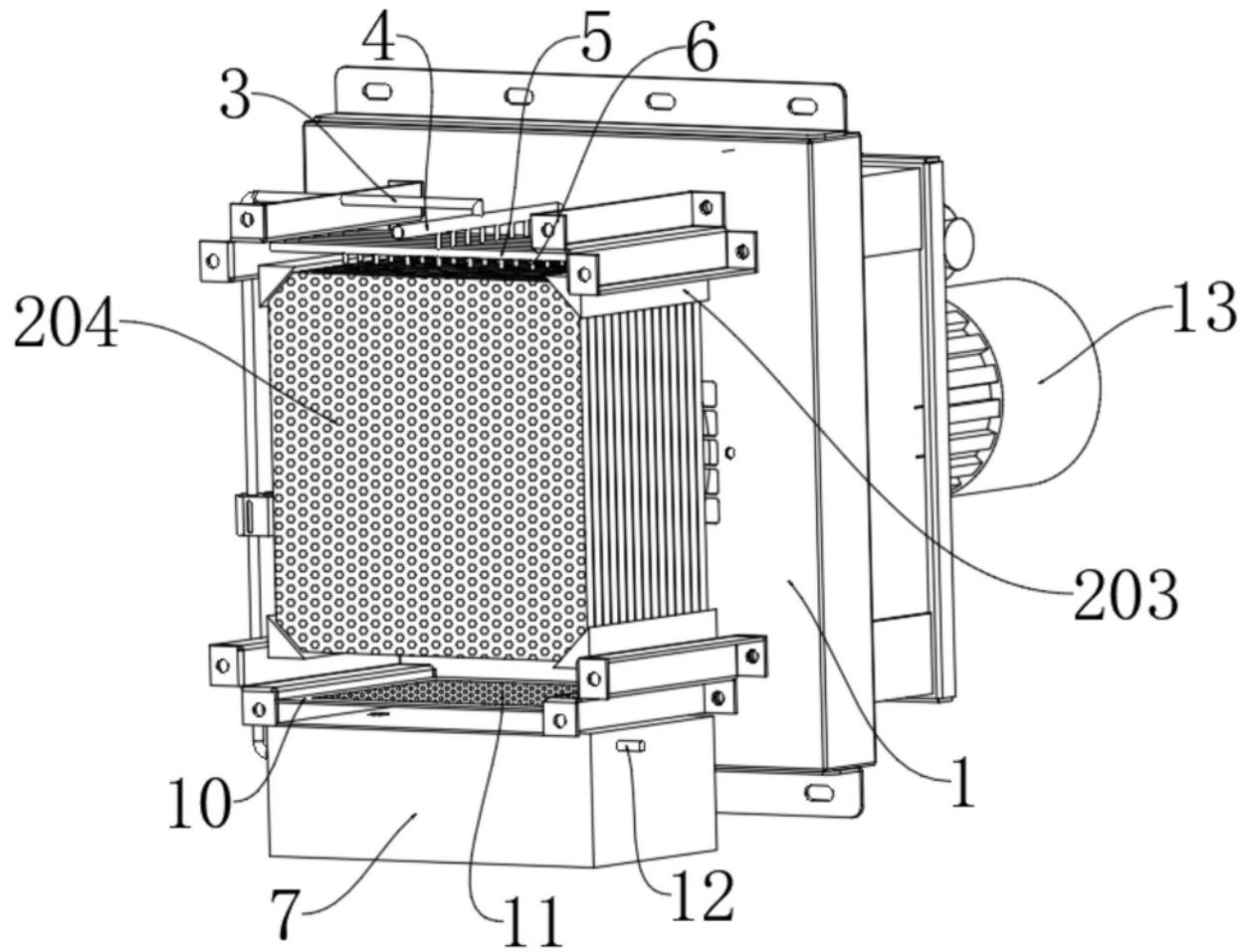


图1

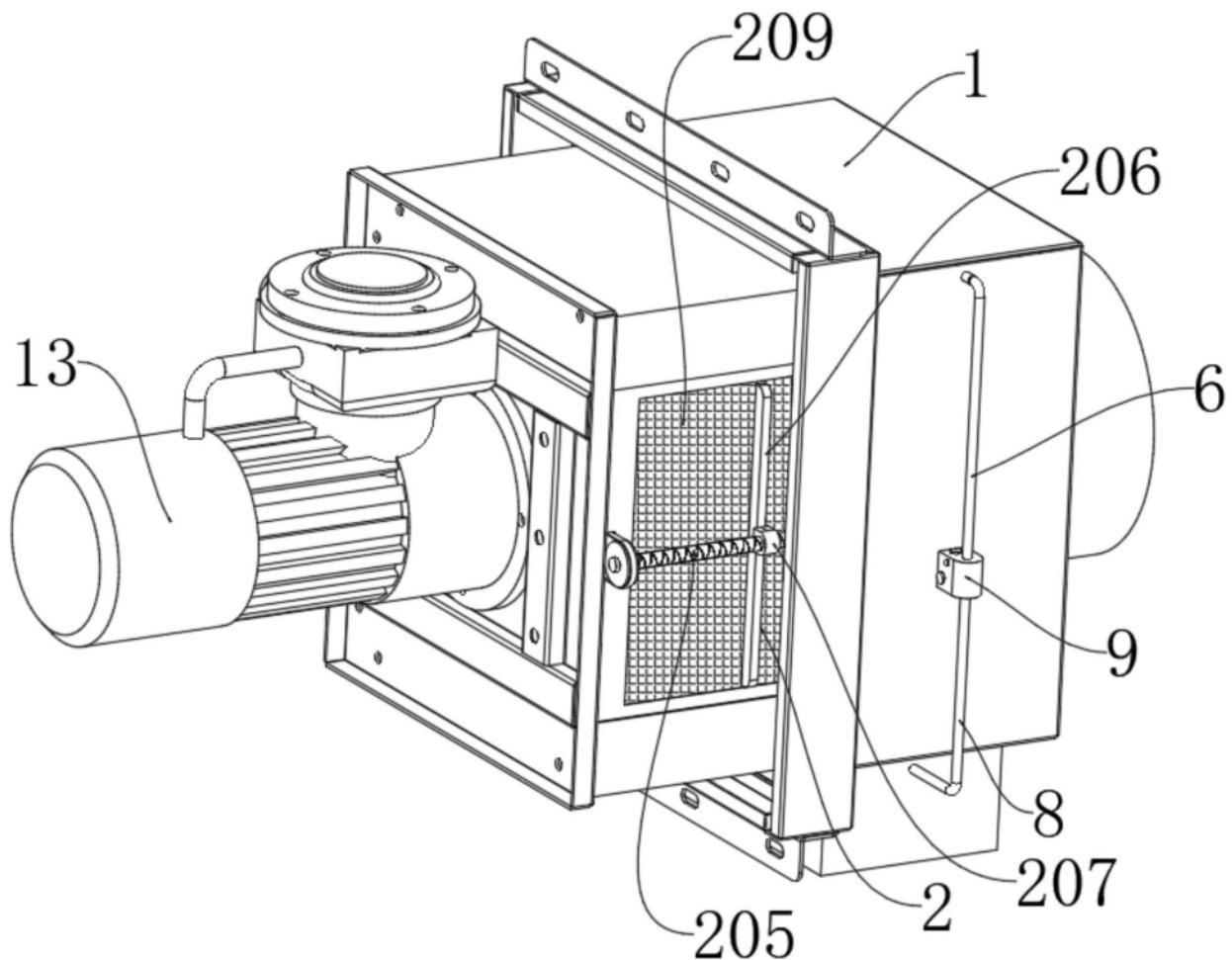


图2

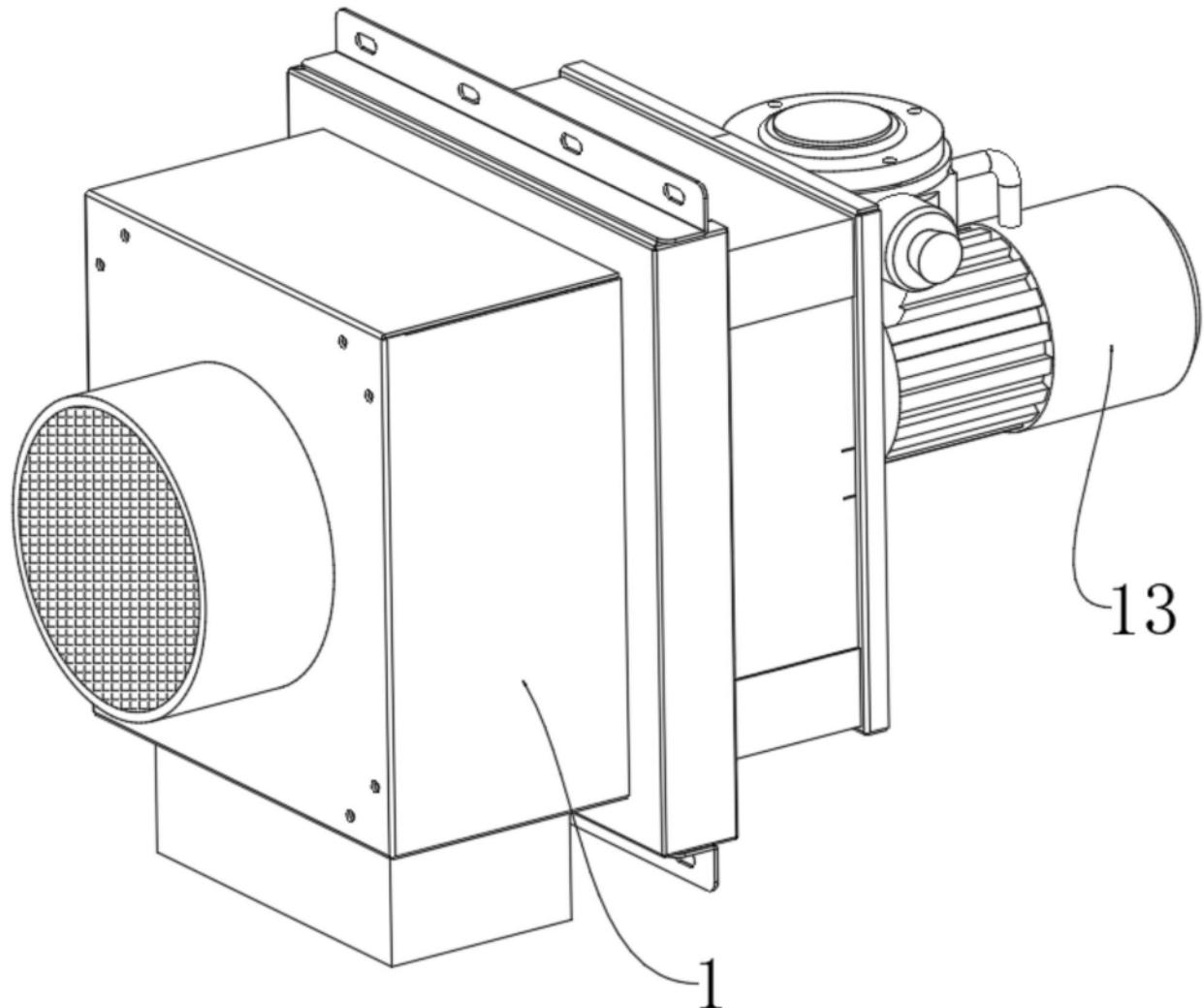


图3

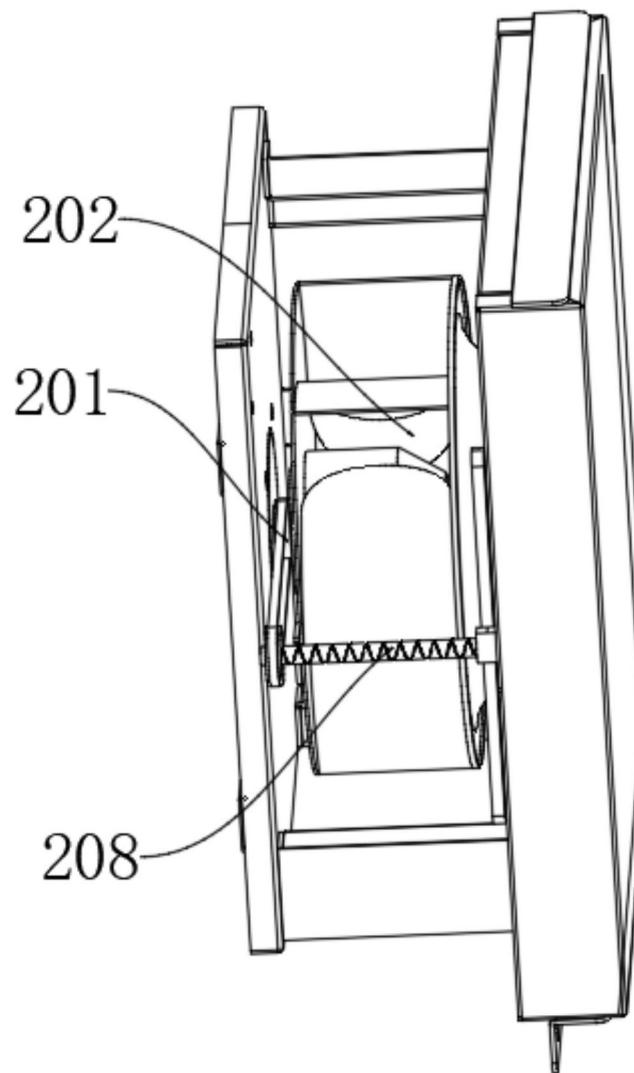


图4

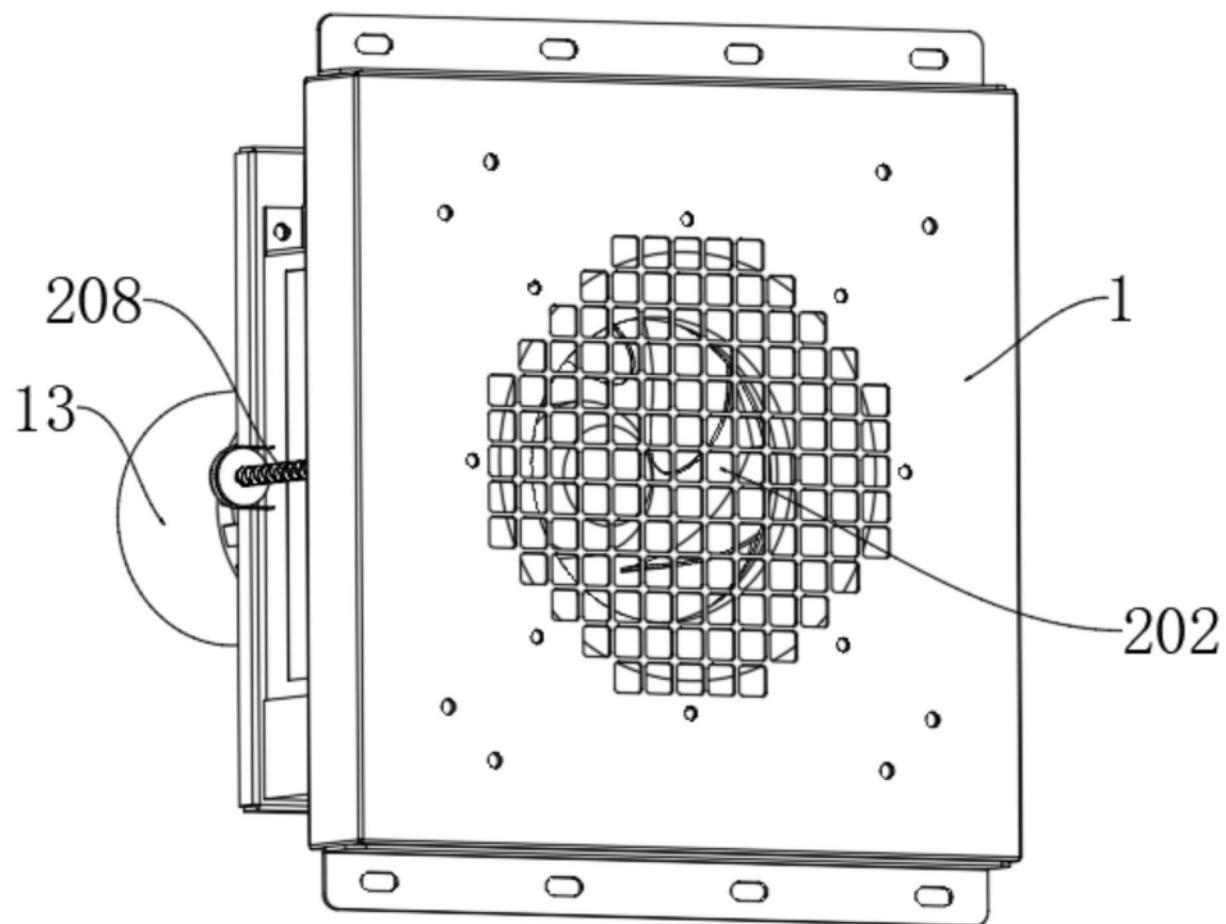


图5