



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222447018 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 11

(21) 申请号 202420833645.2

(22) 申请日 2024.04.22

(73) 专利权人 安徽一格通风设备有限公司

地址 236000 安徽省阜阳市颍东区新华街
道新华创业园蒙河北路3号院内第1号
厂房

(72) 发明人 马中雁 段长德 李伟 马中亮
凌飞 史坤

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有
限公司 44459

专利代理师 吴凤

(51) Int. Cl.

B05B 16/20 (2018.01)

B05B 14/43 (2018.01)

B05D 3/04 (2006.01)

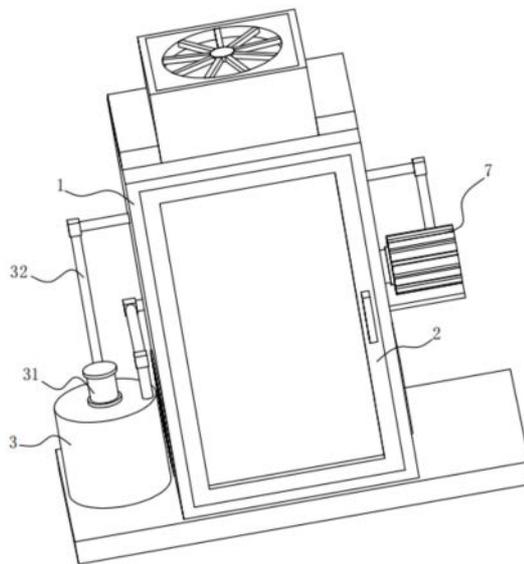
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种高效节能的通风设备生产加工系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,包括:箱体,箱体的内部转动连接有转动门,箱体的内部固定安装有加热管,箱体的两侧均设置有过滤网。本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,在风扇叶轮进行喷涂加工结束后,通过在启动加热管后,对风扇叶轮进行烘干,同时通过启动风扇,将箱体内部的气体通过过滤件进行过滤后排出,同时外部的空气通过过滤网进行过滤后进入到箱体的内部,从而对箱体内部喷涂结束后的风扇叶轮加速烘干,同时将箱体内部喷涂时产生的有毒气体,进行过滤后排出,防止在打开转动门时箱体内部的气体对使用者的身体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染。



1. 一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,包括:

箱体,所述箱体的内部转动连接有转动门,所述箱体的内部固定安装有加热管,所述箱体的两侧均设置有过滤网,所述箱体的内部固定安装有风扇,所述箱体的内部设置有过滤件;

存放罐,所述存放罐设置于所述箱体的表面,所述存放罐的顶部设置有加压泵,所述存放罐的顶部固定安装有输送管,所述输送管的一端固定安装有喷头;

升降件,所述升降件设置于所述箱体的内壁的一侧,所述升降件的一端固定安装有限位块;

转动电机,所述转动电机设置于所述箱体的一侧,所述转动电机的输出端固定安装有转动杆。

2. 根据权利要求1所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,所述过滤件分为第一过滤层和第二过滤层,所述第一过滤层为金属网过滤层,所述第二过滤层为活性炭层。

3. 根据权利要求1所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,所述限位块的数量为两个,一个所述限位块的一侧分别固定连接于所述转动杆的一端,且另一个所述限位块转动连接于所述升降件的一端。

4. 根据权利要求1所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,所述升降件的一端固定安装于所述箱体的内壁的一侧,所述转动电机固定安装于所述箱体的外表面的一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,所述箱体的内部固定安装有伸缩件,所述伸缩件的两侧均设置有连接杆。

6. 根据权利要求5所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,所述箱体的内部开设有两个滑动槽,两个所述滑动槽的内部均滑动连接有滑动块。

7. 根据权利要求6所述的一种高效节能的通风设备生产加工系统,其特征在于,两个所述滑动块的一侧均固定连接有密封板,两个所述滑动块的一侧分别固定连接于两个所述连接杆的一端。

一种高效节能的通风设备生产加工系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通风设备生产领域,尤其涉及一种高效节能的通风设备生产加工系统。

背景技术

[0002] 通风又称换气,是用机械或自然的方法向室内空间送入足够的新鲜空气,同时把室内不符合卫生要求的污浊空气排出,使室内空气满足卫生要求和生产过程需要,建筑中完成通风工作的各项设施,统称通风设备。

[0003] 现在通风设备的风机的风扇叶轮在生产结束后,会通过对风扇叶轮进行喷漆增加抗腐蚀等。

[0004] 现在技术中所提出的公开号为CN219682984U的专利申请,其通过定位结构各部件之间配合,可以对风机的位置进行准确固定,避免风机在喷涂时出现滚动,保证喷涂效果,通过设置有喷涂结构,通过喷涂结构各部件之间的配合,将喷头交错上下安装,风扇在转动过程中,可以对风扇两面进行均匀喷涂,保证喷涂效果,避免出现喷涂死角,通过设置有收集组件,通过收集组件各部件之间的配合,可以对喷涂过程中喷洒到喷涂箱四壁上的喷涂液进行导向收集,避免造成环境污染。

[0005] 但是现在会通过喷涂箱的内部进行喷漆,当喷漆结束后,在打开转动门时喷涂箱内部的气体排出,对使用者的身体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染。

[0006] 因此,有必要提供一种高效节能的通风设备生产加工系统解决上述技术问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,解决了现在在打开转动门时喷涂箱内部的气体排出,对使用者的身体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染的问题。

[0008] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统,包括:

[0009] 箱体,所述箱体的内部转动连接有转动门,所述箱体的内部固定安装有加热管,所述箱体的两侧均设置有过滤网,所述箱体的内部固定安装有风扇,所述箱体的内部设置有过滤件;

[0010] 存放罐,所述存放罐设置于所述箱体的表面,所述存放罐的顶部设置有加压泵,所述存放罐的顶部固定安装有输送管,所述输送管的一端固定安装有喷头;

[0011] 升降件,所述升降件设置于所述箱体的内壁的一侧,所述升降件的一端固定安装有限位块;

[0012] 转动电机,所述转动电机设置于所述箱体的一侧,所述转动电机的输出端固定安装有转动杆。

[0013] 优选的,所述过滤件分为第一过滤层和第二过滤层,所述第一过滤层为金属网过

滤层,所述第二过滤层为活性炭层。

[0014] 优选的,所述限位块的数量为两个,一个所述限位块的一侧分别固定连接于所述转动杆的一端,且另一个所述限位块转动连接于所述升降件的一端。

[0015] 优选的,所述升降件的一端固定安装于所述箱体的内壁的一侧,所述转动电机固定安装于所述箱体的外表面的一侧。

[0016] 优选的,所述箱体的内部固定安装有伸缩件,所述伸缩件的两侧均设置有连接杆。

[0017] 优选的,所述箱体的内部开设有两个滑动槽,两个所述滑动槽的内部均滑动连接有滑动块。

[0018] 优选的,两个所述滑动块的一侧均固定连接有密封板,两个所述滑动块的一侧分别固定连接于两个所述连接杆的一端。

[0019] 与相关技术相比较,本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统具有如下有益效果:

[0020] 本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,在风扇叶轮进行喷涂加工结束后,通过在启动加热管后,对风扇叶轮进行烘干,同时通过启动风扇,将箱体内部的气体通过过滤件进行过滤后排出,同时外部的空气通过过滤网进行过滤后进入到箱体的内部,从而对箱体内部喷涂结束后的风扇叶轮加速烘干,同时将箱体内部喷涂时产生的有毒气体,进行过滤后排出,防止在打开转动门时箱体内部的气体对使用者的身体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统的第一实施例的结构示意图;

[0022] 图2为图1所示的装置整体的结构示意图;

[0023] 图3为图1所示的装置整体的剖视的结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统的第二实施例的结构示意图;

[0025] 图5为图4所示的滑动槽的结构示意图。

[0026] 图中标号:1、箱体,2、转动门,3、存放罐,31、加压泵,32、输送管,33、喷头,4、加热管,5、升降件,6、限位块,7、转动电机,8、转动杆,9、过滤网,10、风扇,12、过滤件,14、伸缩件,15、连接杆,16、滑动槽,17、滑动块,18、密封板。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0028] 第一实施例

[0029] 请结合参阅图1、图2和图3,其中,图1为本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统的第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的装置整体的结构示意图;图3为图1所示的装置整体的剖视的结构示意图。一种高效节能的通风设备生产加工系统,包括:

[0030] 箱体1,所述箱体1的内部转动连接有转动门2,所述箱体1的内部固定安装有加热

管4,所述箱体1的两侧均设置有过滤网9,所述箱体1的内部固定安装有风扇10,所述箱体1的内部设置有过滤件12;

[0031] 存放罐3,所述存放罐3设置于所述箱体1的表面,所述存放罐3的顶部设置有加压泵31,所述存放罐3的顶部固定安装有输送管32,所述输送管32的一端固定安装有喷头33;

[0032] 升降件5,所述升降件5设置于所述箱体1的内壁的一侧,所述升降件5的一端固定安装有限位块6;

[0033] 转动电机7,所述转动电机7设置于所述箱体1的一侧,所述转动电机7的输出端固定安装有转动杆8。

[0034] 转动门2用于对箱体1进行密封,转动门2可以通过门锁与箱体1之间进行限位,转动门2的一侧转动连接于箱体1的内壁一侧。

[0035] 两个过滤网9用于防止外部空气进入到箱体1的内部时,空气中的灰尘进行过滤。

[0036] 所述过滤件12分为第一过滤层和第二过滤层,所述第一过滤层为金属网过滤层,所述第二过滤层为活性炭层。

[0037] 金属网过滤层和活性炭层,用于对风扇10抽出的空气通过金属网过滤层和活性炭层进行过滤,从而防止在漆面烘干后,在打开转动门2时箱体1内部的气体对使用者的身体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染。

[0038] 所述限位块6的数量为两个,一个所述限位块6的一侧分别固定连接于所述转动杆8的一端,且另一个所述限位块6转动连接于所述升降件5的一端。

[0039] 升降件5为液压杆,用于通过升降件5向一侧进行延伸带动着限位块6向一侧进行移动,从而通过两个限位块6对风扇叶轮进行夹持固定。

[0040] 所述升降件5的一端固定安装于所述箱体1的内壁的一侧,所述转动电机7固定安装于所述箱体1的外表面的一侧。

[0041] 本实用新型提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统的工作原理如下:

[0042] 使用时,将风扇叶轮防止在限位块6上后,通过启动升降件5带动着限位块6向一侧进行移动配合另一个限位块6对风扇叶轮进行夹持后。

[0043] 在通过启动转动电机7带动着转动杆8连接着限位块6向一侧进行转动。

[0044] 通过启动加压泵31,加压泵31将存放罐3中的喷涂液通过输送管32泵入喷头33,通过喷头33喷向旋转的风扇叶轮进行喷涂加工,喷头33上下交错设置,可以对风扇叶轮两侧进行同步喷涂,保证喷涂效果。

[0045] 当喷涂液喷涂结束后,启动加热管4后,对箱体1内壁喷涂结束后的风扇叶轮加速烘干,同时通过启动风扇10,将箱体1内部的气体通过过滤件12进行过滤后排出,同时外部的空气通过过滤网9进行过滤后进入到箱体1的内部。

[0046] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统具有如下有益效果:

[0047] 本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,在风扇叶轮进行喷涂加工结束后,通过在启动加热管4后,对风扇叶轮进行烘干,同时通过启动风扇10,将箱体1内部的气体通过过滤件12进行过滤后排出,同时外部的空气通过过滤网9进行过滤后进入到箱体1的内部,从而对箱体1内壁喷涂结束后的风扇叶轮加速烘干,同时将箱体1内部喷涂时产生的有毒气体,进行过滤后排出,防止在打开转动门2时箱体1内部的气体对使用者的身

体造成伤害,同时防止气体对环境造成污染。

[0048] 第二实施例

[0049] 请结合参阅图4和图5,基于本申请的第一实施例提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统,本申请的第二实施例提出另一种高效节能的通风设备生产加工系统。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0050] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统的不同之处在于,一种高效节能的通风设备生产加工系统,所述箱体1的内部固定安装有伸缩件14,所述伸缩件14的两侧均设置有连接杆15。

[0051] 伸缩件14为液压杆,液压杆的两端均固定连接于连接杆15。

[0052] 所述箱体1的内部开设有两个滑动槽16,两个所述滑动槽16的内部均滑动连接有滑动块17。

[0053] 两个所述滑动块17的一侧均固定连接于密封板18,两个所述滑动块17的一侧分别固定连接于两个所述连接杆15的一端。

[0054] 本实用新型提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统的工作原理如下:

[0055] 使用时,当需要通过喷头33进行喷漆时,通过启动伸缩件14带动着两个连接杆15连接着两个滑动块17分别在两个滑动槽16向下进行移动,使两个密封板18向下进行移动对多个加热管4进行密封防护。

[0056] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种高效节能的通风设备生产加工系统具有如下有益效果:

[0057] 本实用新型提供一种高效节能的通风设备生产加工系统,通过启动伸缩件14带动着两个连接杆15连接着两个滑动块17分别在两个滑动槽16向下进行移动,使两个密封板18向下进行移动对多个加热管4进行密封防护,从而防止两个喷头33在喷漆时,漆附着在多个加热管4上,从而影响加热效果。

[0058] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

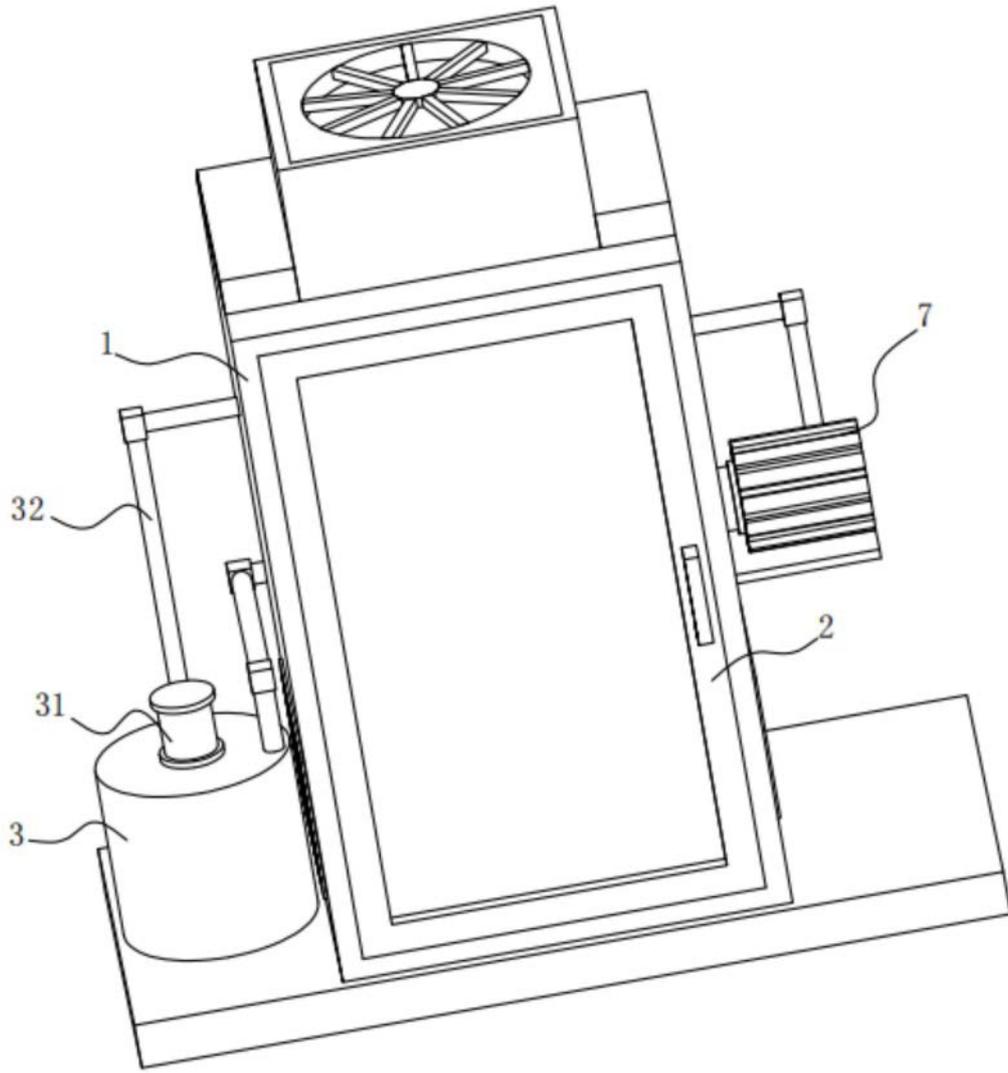


图1

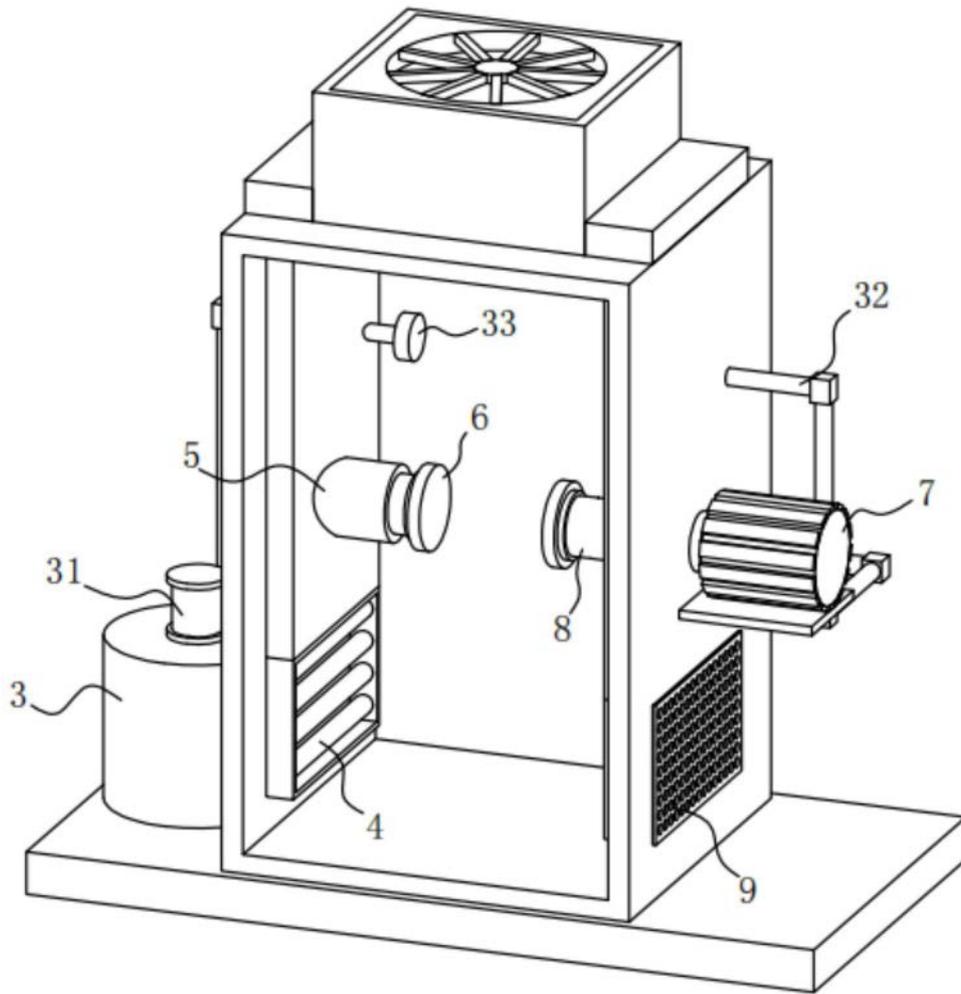


图2

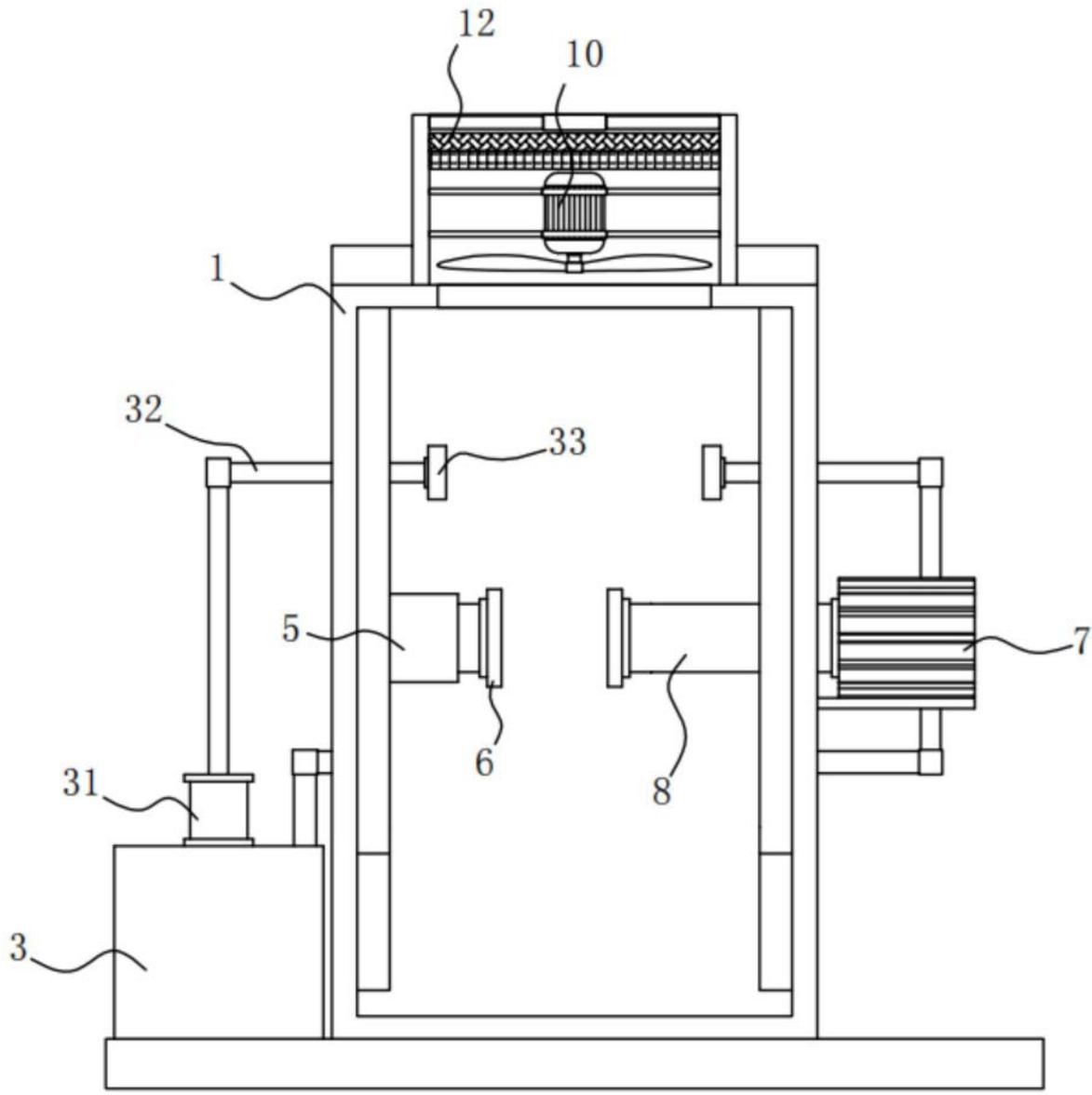


图3

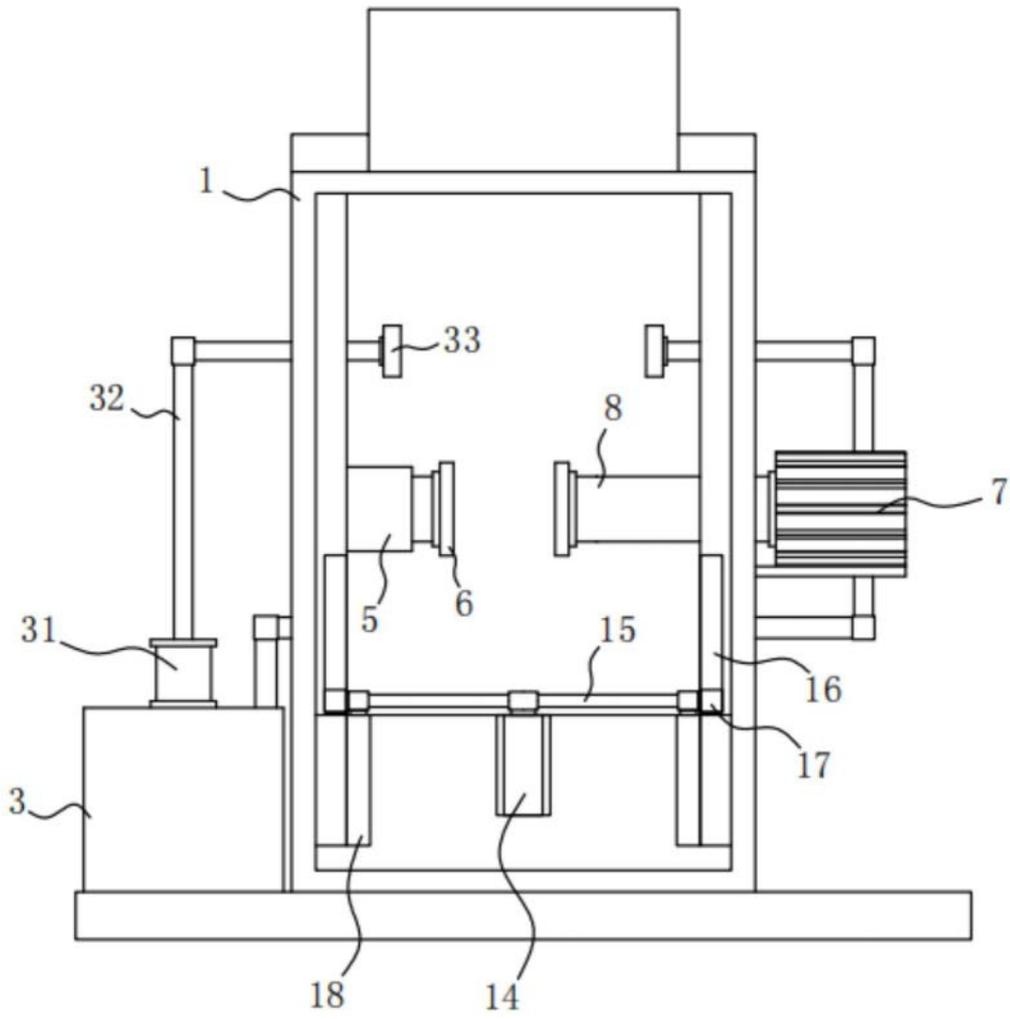


图4

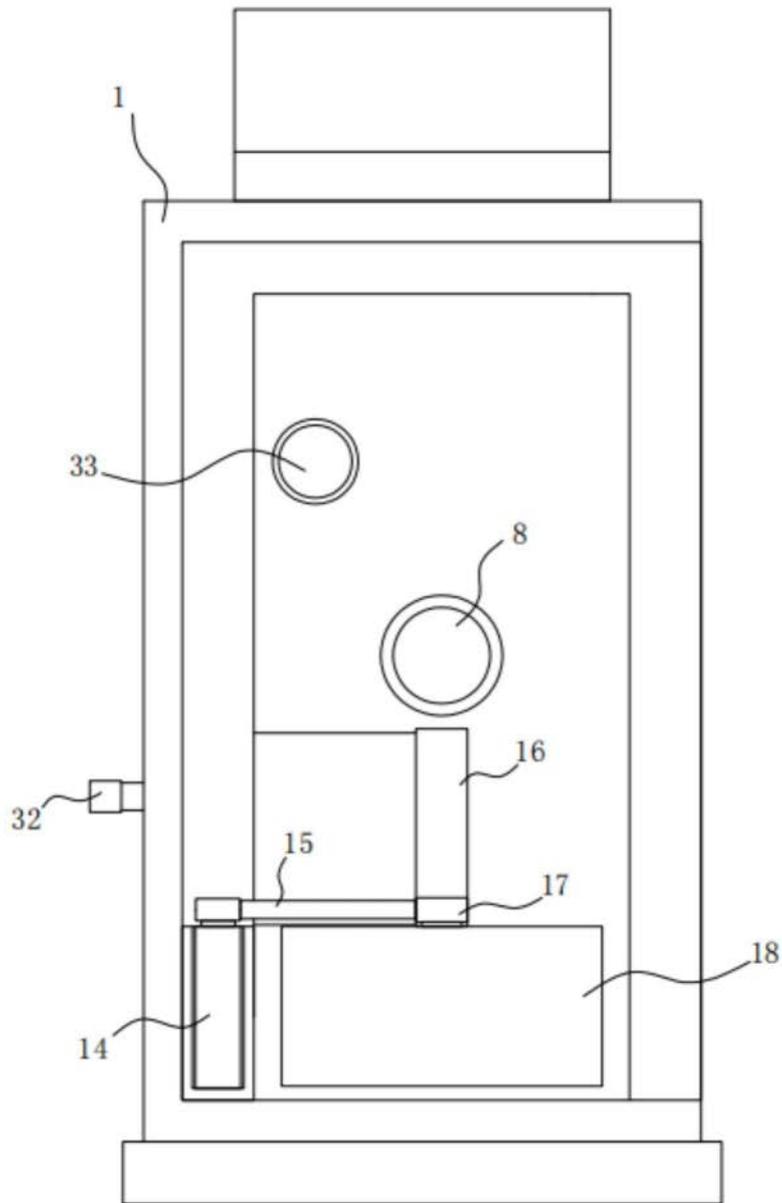


图5