



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220991439 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202322174647.3

(22) 申请日 2023.08.14

(73) 专利权人 黑龙江博航科技有限公司
地址 163711 黑龙江省大庆市大庆高新区
高新北路11号403

(72) 发明人 洪小燕

(74) 专利代理机构 河北冀狮专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13174
专利代理师 段玉华

(51) Int. Cl.

B05B 14/40 (2018.01)

B05B 14/43 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

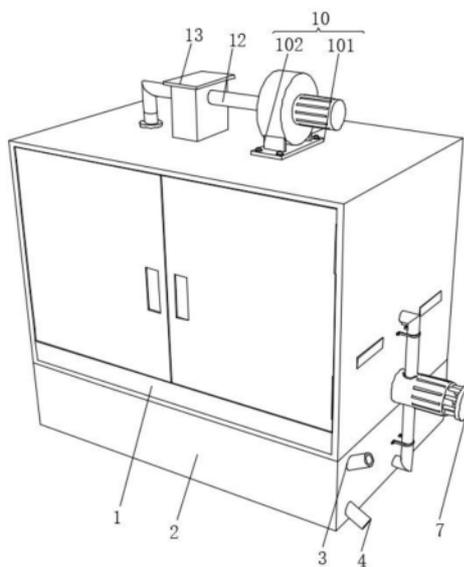
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种配电箱喷漆机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种配电箱喷漆机,包括箱体及所述箱体底部安装的补液箱,配电箱摆放在旋转盘上,并启动电机带动旋转盘旋转,启动驱动泵将补液箱内的油漆液吸入补液管内,在由补液管流入喷淋板上,喷淋板将雾化的油漆水涂覆在配电箱表面,油漆液会经过漏斗槽流入初步滤板上,在从初步滤板上渗透到底部过滤框底部,对油漆液起到二次过滤,且初步滤板上的过滤孔会大于过滤框底部的过滤孔,分别起到对大小杂物分层过滤;启动离心风机将框体内的空气吸入气管内,净化过滤盒内含有活性炭滤板等其他过滤件,对进入净化过滤盒内的气体进行净化处理,同时箱体一侧开设有两个过滤网用于空气的进入,对框体内空气循环。



1. 一种配电箱喷漆机,包括框体(1)及所述框体(1)底部安装的补液箱(2),其特征在于:所述补液箱(2)的一侧连通有进液阀(3)与排液阀(4),所述补液箱(2)的顶部连通有漏斗槽(5),所述框体(1)的一侧安装有喷淋板(6),所述喷淋板(6)的一侧安装有回收补液机构(7),所述补液箱(2)的顶部内嵌有电机(8),所述电机(8)的输出端贯穿所述补液箱(2)的顶部并固定安装有旋转盘(9),所述框体(1)的顶部通过固定件(10)安装有离心风机(11),所述离心风机(11)的一侧连通有气管(12),且所述气管(12)的内部连通有净化过滤盒(13),且所述气管(12)的下端贯穿所述框体(1)内壁的顶部并安装有集风罩(16),所述框体(1)的正面铰接有两个柜门部。

2. 根据权利要求1所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:所述回收补液机构(7)包括连通在所述喷淋板(6)一侧的补液管(71),所述补液管(71)的下端贯穿所述补液箱(2)的内部并延伸,所述补液管(71)的内部连通有驱动泵(73),所述驱动泵的一侧固定安装在所述框体(1)的外表面,所述补液箱(2)的内部安装有过滤件(72),且所述过滤件(72)设置在所述漏斗槽(5)的底部。

3. 根据权利要求2所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:所述过滤件(72)包括固定安装在所述补液箱(2)内壁顶部的两个导向轨(721),两个所述导向轨(721)的内部安装有过滤框(722),所述过滤框(722)的内部固定安装有初步滤板(723)。

4. 根据权利要求3所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:还包括把手部(14),所述把手部(14)固定安装在所述过滤框(722)的一侧,所述过滤框(722)的一侧贯穿所述补液箱(2)的表面并延伸。

5. 根据权利要求2所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:还包括过滤阀管(15),所述过滤阀管(15)连通在所述补液管(71)的下端,且所述过滤阀管(15)设置在所述补液箱(2)内部的液面以下。

6. 根据权利要求1所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:所述固定件(10)包括通过螺栓固定安装在所述框体(1)顶部的安装板(101),所述安装板(101)的顶部通过两个支撑板(102)固定安装在所述离心风机(11)的底部。

7. 根据权利要求1所述的一种配电箱喷漆机,其特征在于:所述喷淋板(6)的表面固定安装有两个固定座(17),两个所述固定座(17)的一侧通过螺栓固定安装在所述框体(1)的内壁上。

一种配电箱喷漆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷漆设备技术领域,具体为一种配电箱喷漆机。

背景技术

[0002] 对配电箱喷漆其大量漆水没有附着在配电箱上,或过量的漆水较多,若无法对漆水进行重复利用,从而造成资源上的浪费,在电表喷漆工作中,会产生大量的有毒物体,在现有的喷漆装置中缺少对喷漆有毒物体的处理优化。

[0003] 一种配电箱加工用喷漆设备(申请号:202022957345.X),解决了配电箱喷漆过程中翻转不方便,采用晾干容易在表面粘附灰尘等杂物的缺点,包括底座,所述底座顶部焊接有支撑板,所述支撑板顶部内侧焊接有卡板,所述卡板内侧卡设有转盘,所述转盘上表面螺丝固定有气缸,所述气缸伸缩端安装有固定块,底座顶部内侧螺栓连接有旋转电机,底座一侧顶部焊接有组装板,所述组装板一侧焊接有电机座,电机座一侧安装有传动电机,组装板表面焊接有第一安装板及第二安装板,所述第一安装板内部轴承连接有丝杠,该配电箱加工用喷涂装置可自动喷涂油漆,自动翻转,省时省力,同时可根据喷涂面积的大小控制喷嘴数量。

[0004] 以上专利对配电箱喷漆其大量漆水没有附着在配电箱上,或过量的漆水较多,若无法对漆水进行重复利用,从而造成资源上的浪费,在电表喷漆工作中,会产生大量的有毒物体,在现有的喷漆装置中缺少对喷漆有毒物体的处理优化,因此我们需要提供一种配电箱喷漆机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种配电箱喷漆机,解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配电箱喷漆机,包括框体及所述框体底部安装的补液箱,所述补液箱的一侧连通有进液阀与排液阀,所述补液箱的顶部连通有漏斗槽,所述框体的一侧安装有喷淋板,所述喷淋板的一侧安装有回收补液机构,所述补液箱的顶部内嵌有电机,所述电机的输出端贯穿所述补液箱的顶部并固定安装有旋转盘,所述框体的顶部通过固定件安装有离心风机,所述离心风机的一侧连通有气管,且所述气管的内部连通有净化过滤盒,且所述气管的下端贯穿所述框体内壁的顶部并安装有集风罩,所述框体的正面铰接有两个柜门部。

[0007] 优选的,所述回收补液机构包括连通在所述喷淋板一侧的补液管,所述补液管的下端贯穿所述补液箱的内部并延伸,所述补液管的内部连通有驱动泵,所述驱动泵的一侧固定安装在所述框体的外表面,所述补液箱的内部安装有过滤件,且所述过滤件设置在所述漏斗槽的底部。

[0008] 优选的,所述过滤件包括固定安装在所述补液箱内壁顶部的两个导向轨,两个所述导向轨的内部安装有过滤框,所述过滤框的内部固定安装有初步滤板。

[0009] 优选的,还包括把手部,所述把手部固定安装在所述过滤框的一侧,所述过滤框的一侧贯穿所述补液箱的表面并延伸。

[0010] 优选的,还包括过滤阀管,所述过滤阀管连通在所述补液管的下端,且所述过滤阀管设置在所述补液箱内部的液面以下。

[0011] 优选的,所述固定件包括通过螺栓固定安装在所述框体顶部的安装板,所述安装板的顶部通过两个支撑板固定安装在所述离心风机的底部。

[0012] 优选的,所述喷淋板的表面固定安装有两个固定座,两个所述固定座的一侧通过螺栓固定安装在所述框体的内壁上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型配电箱摆放在旋转盘上,并启动电机带动旋转盘旋转,启动驱动泵将补液箱内的油漆液吸入补液管内,在由补液管流入喷淋板上,喷淋板将雾化的油漆水涂覆在配电箱表面,油漆液会经过漏斗槽流入初步滤板上,在从初步滤板上渗透到底部过滤框底部,对油漆液起到二次过滤,且初步滤板上的过滤孔会大于过滤框底部的过滤孔,分别起到对大小杂物分层过滤。

[0015] 2、本实用新型启动离心风机将框体内的空气吸入气管内,净化过滤盒内含有活性炭滤板等其他过滤件,对进入净化过滤盒内的气体进行净化处理,同时框体一侧开设有两个过滤网用于空气的进入,对框体内空气循环。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构立体剖视图;

[0018] 图3为本实用新型的过滤件立体分解图;

[0019] 图4为本实用新型的回收补液机构立体图;

[0020] 图5为本实用新型的局部结构立体图。

[0021] 图中:1、框体;2、补液箱;3、进液阀;4、排液阀;5、漏斗槽;6、喷淋板;7、回收补液机构;71、补液管;72、过滤件;73、驱动泵;721、导向轨;722、过滤框;723、初步滤板;8、电机;9、旋转盘;10、固定件;101、安装板;102、支撑板;11、离心风机;12、气管;13、净化过滤盒;14、把手部;15、过滤阀管;16、集风罩;17、固定座。

具体实施方式

[0022] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种配电箱喷漆机,包括框体1及框体1底部安装的补液箱2,补液箱2的一侧连通有进液阀3与排液阀4,补液箱2的顶部连通有漏斗槽5,框体1的一侧安装有喷淋板6,喷淋板6的一侧安装有回收补液机构7,补液箱2的顶部内嵌有电机8,电机8的输出端贯穿补液箱2的顶部并固定安装有旋转盘9,框体1的顶部通过固定件10安装有离心风机11,离心风机11的一侧连通有气管12,且气管12的内部连通有

净化过滤盒13,且气管12的下端贯穿框体1内壁的顶部并安装有集风罩16,框体1的正面铰接有两个柜门部,需要说明的是,净化过滤盒13内含有活性炭滤板等其他过滤件72,对进入净化过滤盒13内的气体进行净化处理。

[0024] 回收补液机构7包括连通在喷淋板6一侧的补液管71,补液管71的下端贯穿补液箱2的内部并延伸,补液管71的内部连通有驱动泵73,驱动泵的一侧固定安装在框体1的外表面,补液箱2的内部安装有过滤件72,且过滤件72设置在漏斗槽5的底部,在本实施例中,配电箱摆放在旋转盘9上,并启动电机8带动旋转盘9旋转,启动驱动泵73将补液箱2内的油漆液吸入补液管71内,在由补液管71流入喷淋板6上,喷淋板6将雾化的油漆水涂覆在配电箱表面。

[0025] 过滤件72包括固定安装在补液箱2内壁顶部的两个导向轨721,两个导向轨721的内部安装有过滤框722,过滤框722的内部固定安装有初步滤板723,需要说明的是,油漆液会经过漏斗槽5流入初步滤板723上,在从初步滤板723上渗透到底部过滤框722底部,对油漆液起到二次过滤,且初步滤板723上的过滤孔会大于过滤框722底部的过滤孔,分别起到对大小杂物分层过滤。

[0026] 还包括把手部14,把手部14固定安装在过滤框722的一侧,过滤框722的一侧贯穿补液箱2的表面并延伸,值得注意的是,通过设置把手部14在过滤框722的表面,便于取出过滤框722进行清洁。

[0027] 还包括过滤阀管15,过滤阀管15连通在补液管71的下端,且过滤阀管15设置在补液箱2内部的液面以下,在本实施例中,过滤阀管15连通在补液管71的下端,且过滤阀管15设置在补液箱2内部的液面以下,从而对油漆液再次过滤,从而延长驱动泵73的使用寿命。

[0028] 固定件10包括通过螺栓固定安装在框体1顶部的安装板101,安装板101的顶部通过两个支撑板102固定安装在离心风机11的底部,需要说明的是,利用安装板101的顶部通过两个支撑板102固定安装在离心风机11的底部,对离心风机11安装更为牢固。

[0029] 喷淋板6的表面固定安装有两个固定座17,两个固定座17的一侧通过螺栓固定安装在框体1的内壁上,通过设置两个固定座17的一侧通过螺栓固定安装在框体1的内壁上,进一步加强对喷淋板6的固定。

[0030] 本装置配电箱摆放在旋转盘9上,并启动电机8带动旋转盘9旋转,启动驱动泵73将补液箱2内的油漆液吸入补液管71内,在由补液管71流入喷淋板6上,喷淋板6将雾化的油漆水涂覆在配电箱表面,油漆液会经过漏斗槽5流入初步滤板723上,在从初步滤板723上渗透到底部过滤框722底部,对油漆液起到二次过滤,且初步滤板723上的过滤孔会大于过滤框722底部的过滤孔,分别起到对大小杂物分层过滤;

[0031] 启动离心风机11将框体1内的空气吸入气管12内,净化过滤盒13内含有活性炭滤板等其他过滤件72,对进入净化过滤盒13内的气体进行净化处理,同时框体1一侧开设有两个过滤网用于空气的进入,对框体1内空气循环。

[0032] 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。

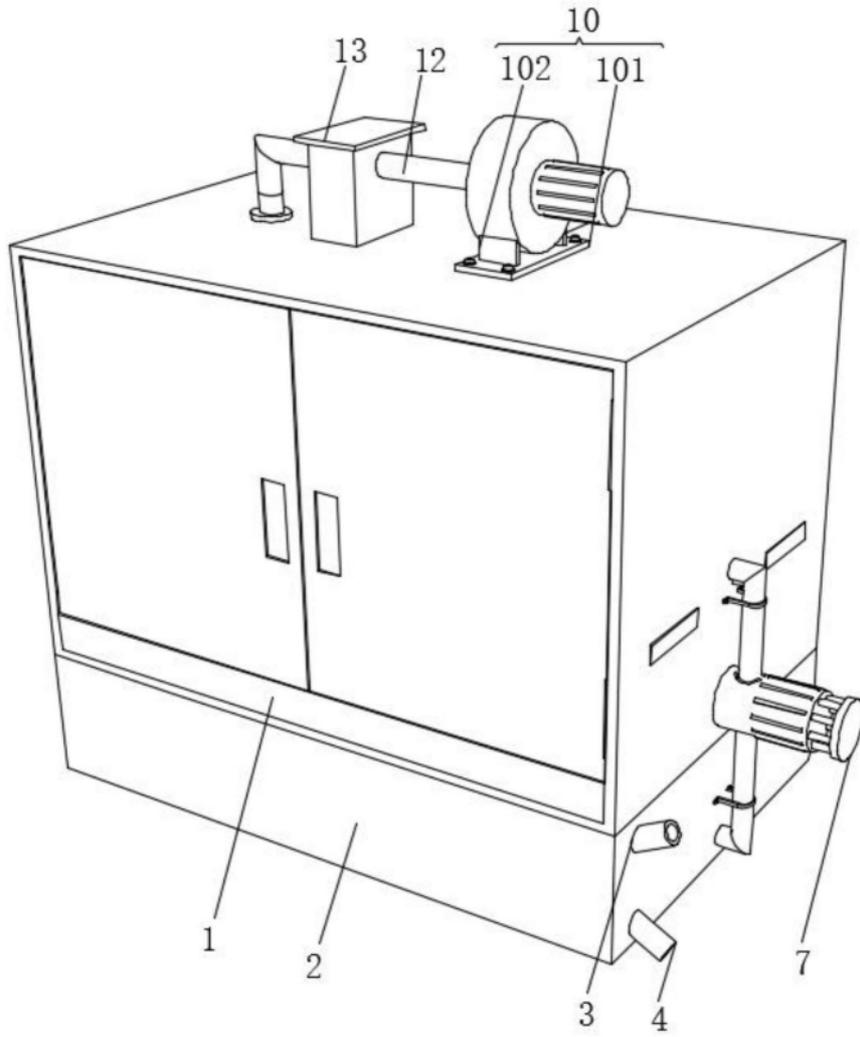


图1

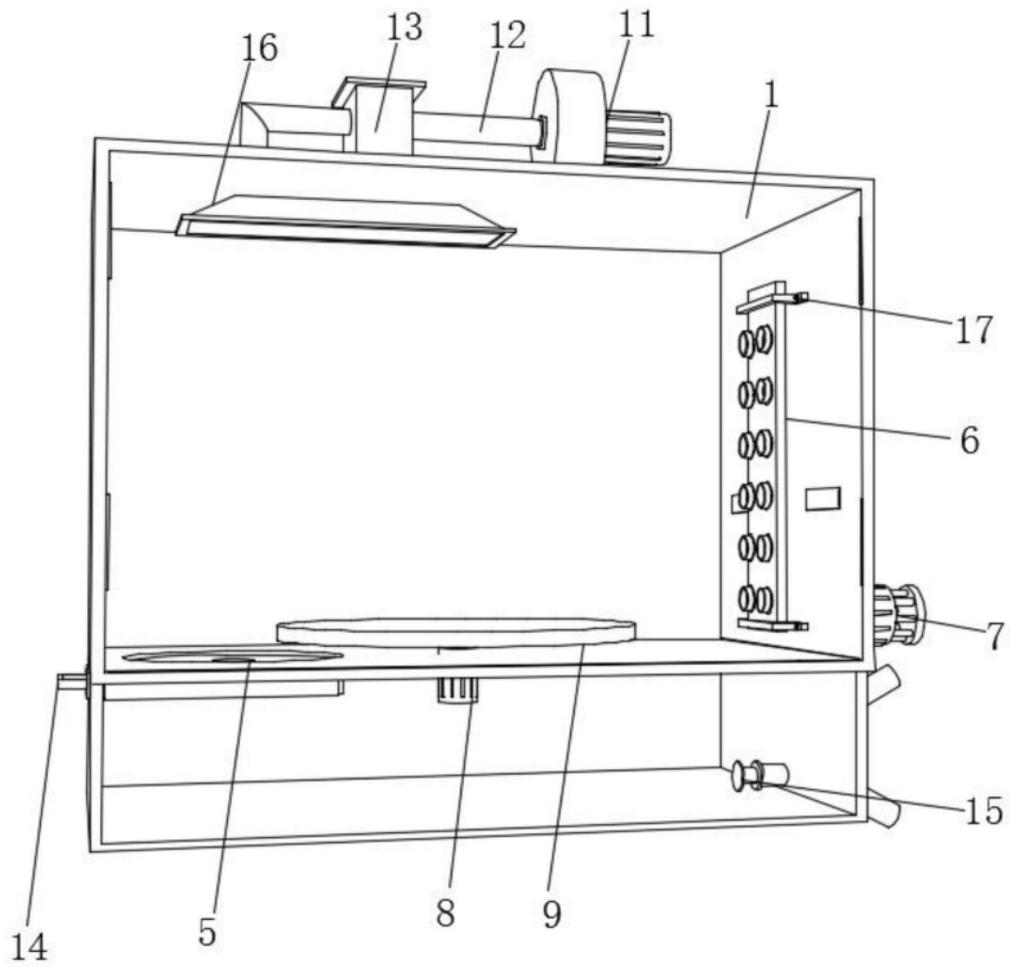


图2

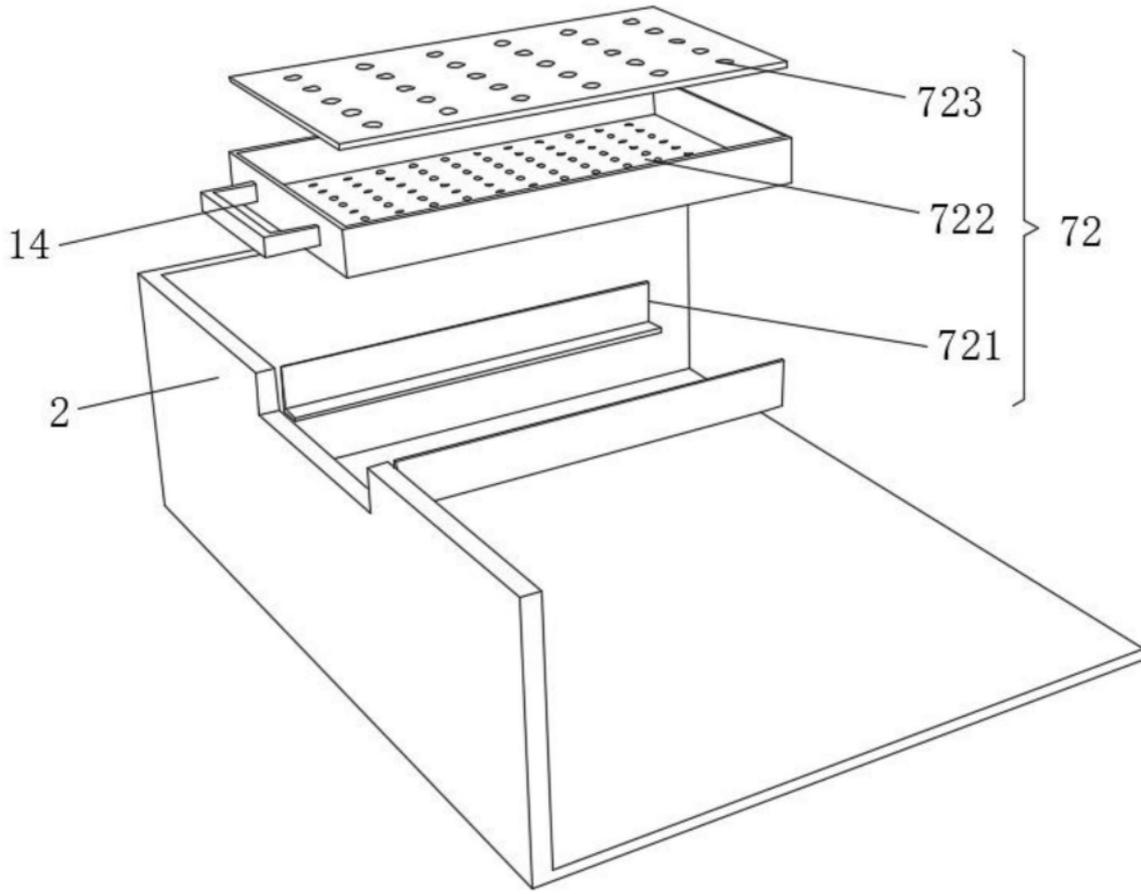


图3

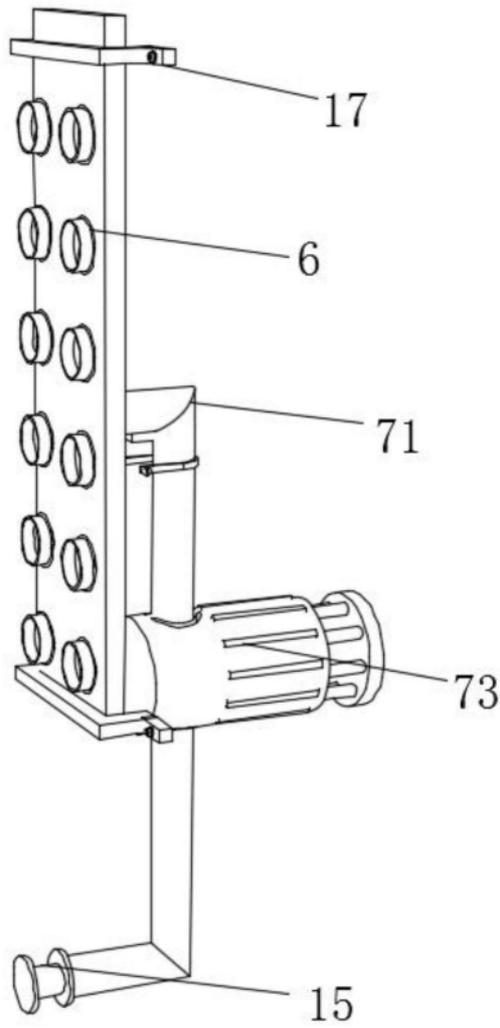


图4

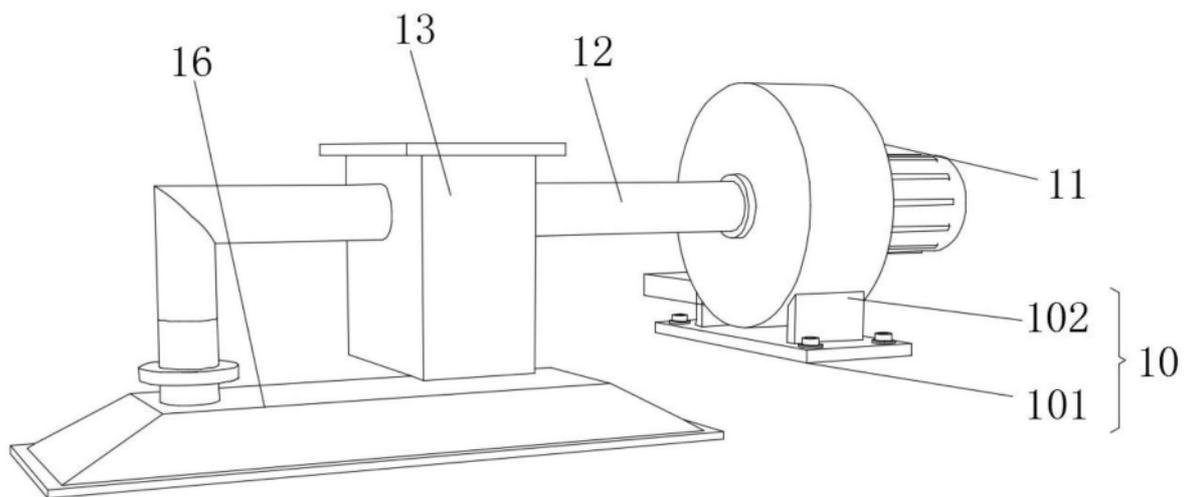


图5