



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222489393 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421283009.3

(22) 申请日 2024.06.06

(73) 专利权人 江苏东辉环保科技有限公司
地址 224000 江苏省盐城市阜宁县板湖镇
工业园区振兴东路158号

(72) 发明人 张程 张广东

(74) 专利代理机构 盐城问君专利代理事务所
(普通合伙) 32822

专利代理师 李佰联

(51) Int. Cl.

B01D 46/58 (2022.01)

B01D 46/02 (2006.01)

B01D 46/88 (2022.01)

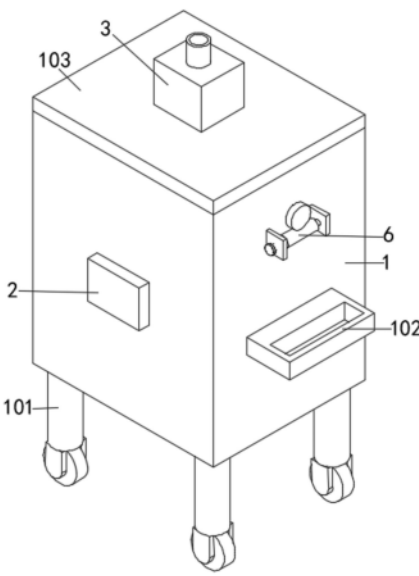
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,涉及除尘设备技术领域包括除尘密封箱,除尘密封箱的一侧设置有控制器,除尘密封箱的顶端设置有活动密封盖,活动密封盖的顶端设置有气泵,除尘密封箱的内部设置有过滤箱和第一固定板,过滤箱与第一固定板连接,第一固定板上滑动设置有两个花板,第一固定板上设置有带动两个花板相互靠近或相互远离的拆装构件。本实用新型。本实用新型通过设置的拆装构件能够方便的对袋笼组件和除尘滤袋进行限位固定,一次性能够将所有的袋笼组件和除尘滤袋进行拆装,因而拆装较为省时省力,同时,在安装时也能够避免花板将除尘滤袋刮伤,使用更加的方便,能够方便快捷的对滤袋进行拆卸清洁。



1. 一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,包括除尘密封箱(1),所述除尘密封箱(1)的一侧设置有控制器(2),所述除尘密封箱(1)的顶端设置有活动密封盖(103),所述活动密封盖(103)的顶端设置有气泵(3),所述除尘密封箱(1)的内部设置有过滤箱(4)和第一固定板(5),所述过滤箱(4)与所述第一固定板(5)连接,所述第一固定板(5)上滑动设置有两个花板(502),所述第一固定板(5)上设置有带动两个花板(502)相互靠近或相互远离的拆装构件(6),所述拆装构件(6)包括转动设置在所述除尘密封箱(1)内部的双向丝杆(601)和设置在所述花板(502)顶端的连接滑块(602),两个所述连接滑块(602)均螺纹套接在所述双向丝杆(601)上,所述双向丝杆(601)的一端连接有蜗轮(603),所述除尘密封箱(1)的一侧设置有两个第二固定板(604),两个所述第二固定板(604)之间转动设置有与所述蜗轮(603)啮合的蜗杆(605),所述除尘密封箱(1)的内部设置有限位框(10),所述限位框(10)上活动设置有安装板(9),所述安装板(9)上连接有袋笼组件(8),所述袋笼组件(8)包括袋笼本体(801)和连接筒(802),所述连接筒(802)与所述安装板(9)连接,所述袋笼本体(801)的外侧套接有除尘滤袋(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,所述除尘密封箱(1)的底端四角处各设置有一个滚轮(101),所述除尘密封箱(1)的一侧设置有第一把手(102),所述气泵(3)的输入端延伸至所述除尘密封箱(1)的内部,所述安装板(9)的一侧设置有第二把手(901)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,所述过滤箱(4)的一侧设置有进气管(401),所述过滤箱(4)的底端设置有排灰管(402),所述排灰管(402)上设置有阀门(403)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,所述第一固定板(5)的顶端开设有滑槽(501),所述花板(502)的底端设置有与所述滑槽(501)相适配的滑块(504),所述花板(502)的一侧设置有橡胶垫(503)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,所述连接筒(802)上开设有限位槽(803)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,其特征在于,所述除尘滤袋(7)的开口处设置有弹力绳,所述弹力绳卡接在所述限位槽(803)内。

一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,具体涉及一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋。

背景技术

[0002] 环保除尘设备一般指吸尘器,而滤袋是袋式除尘器运行过程中的关键部分,通常悬挂在除尘器中,滤袋的面料和设计应尽量追求高效过滤,易于粉尘剥离及经久耐用效果,除尘器滤袋又称为除尘器布袋,堪称袋式除尘器的核心。

[0003] 申请号为201920412709.0的中国实用新型专利公开了一种便于对滤袋进行更换的环保设备袋式除尘器,上述技术方案设置有方便滤袋整列拆装更换的活动安装板,在装置的使用过程中配合连接卡槽和连接卡块使用,可以便于直接对整列活动安装板上的滤袋进行取出和灵活拆装,单次拆装的操作更加方便快捷,提高装置的使用维护便捷性。

[0004] 然而在实际使用的过程中,上述技术方案对滤袋进行安装时,需要将其一个一个的套接在花板的开槽处,在安装时需要避免与花板接触,避免其将花板刮伤,因而安装较为费力,同时需要配合连接卡槽和连接卡块使用来对滤袋和袋笼进行安装,安装较为复杂,且安装较为耗时耗力,使用不够方便,难以快捷的对滤袋进行拆卸清洁。

[0005] 为此提出一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋。

实用新型内容

[0006] 为解决现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,包括除尘密封箱,所述除尘密封箱的一侧设置有控制器,所述除尘密封箱的顶端设置有活动密封盖,所述活动密封盖的顶端设置有气泵,所述除尘密封箱的内部设置有过滤箱和第一固定板,所述过滤箱与所述第一固定板连接,所述第一固定板上滑动设置有两个花板,所述第一固定板上设置有带动两个花板相互靠近或相互远离的拆装构件,所述拆装构件包括转动设置在所述除尘密封箱内部的双向丝杆和设置在所述花板顶端的连接滑块,两个所述连接滑块均螺纹套接在所述双向丝杆上,所述双向丝杆的一端连接蜗轮,所述除尘密封箱的一侧设置有两个第二固定板,两个所述第二固定板之间转动设置有与所述蜗轮啮合的蜗杆,所述除尘密封箱的内部设置有限位框,所述限位框上活动设置有安装板,所述安装板上连接袋笼组件,所述袋笼组件包括袋笼本体和连接筒,所述连接筒与所述安装板连接,所述袋笼本体的外侧套接有除尘滤袋。

[0009] 进一步地,所述除尘密封箱的底端四角处各设置有一个滚轮,所述除尘密封箱的一侧设置有第一把手,所述气泵的输入端延伸至所述除尘密封箱的内部,所述安装板的一侧设置有第二把手。

[0010] 进一步地,所述过滤箱的一侧设置有进气管,所述过滤箱的底端设置有排灰管,所述排灰管上设置有阀门。

[0011] 进一步地,所述第一固定板的顶端开设有滑槽,所述花板的底端设置有与所述滑槽相适配的滑块,所述花板的一侧设置有橡胶垫。

[0012] 进一步地,所述连接筒上开设有限位槽。

[0013] 进一步地,所述除尘滤袋的开口处设置有弹力绳,所述弹力绳卡接在所述限位槽内。

[0014] 本实用新型的有益效果如下:

[0015] 本实用新型通过设置的拆装构件能够方便的对袋笼组件和除尘滤袋进行限位固定,一次性能将所有袋笼组件和除尘滤袋进行拆装,因而拆装较为省时省力,同时在安装时也能够避免花板将除尘滤袋刮伤,使用更加的方便,能够方便快捷的对滤袋进行拆卸清洁。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型第一剖视图;

[0018] 图3是本实用新型第二剖视图;

[0019] 图4是本实用新型除尘密封箱内部结构示意图;

[0020] 图5是本实用新型袋笼组件结构示意图。

[0021] 附图标记:1、除尘密封箱;101、滚轮;102、第一把手;103、活动密封盖;2、控制器;3、气泵;4、过滤箱;401、进气管;402、排灰管;403、阀门;5、第一固定板;501、滑槽;502、花板;503、橡胶垫;504、滑块;6、拆装构件;601、双向丝杆;602、连接滑块;603、蜗轮;604、第二固定板;605、蜗杆;7、除尘滤袋;8、袋笼组件;801、袋笼本体;802、连接筒;803、限位槽;9、安装板;901、第二把手;10、限位框。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0023] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0025] 在本实用新型实施方式的描述中,需要说明的是,术语“内”、“外”、“上”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆

放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 如图1-5所示,一种便于拆卸清洗的环保除尘设备用滤袋,包括除尘密封箱1,除尘密封箱1的一侧设置有控制器2,除尘密封箱1的顶端设置有活动密封盖103,活动密封盖103的顶端设置有气泵3,除尘密封箱1的内部设置有过滤箱4和第一固定板5,过滤箱4与第一固定板5连接,第一固定板5上滑动设置有两个花板502,第一固定板5上设置有带动两个花板502相互靠近或相互远离的拆装构件6,拆装构件6包括转动设置在除尘密封箱1内部的双向丝杆601和设置在花板502顶端的连接滑块602,两个连接滑块602均螺纹套接在双向丝杆601上,双向丝杆601的一端连接有蜗轮603,除尘密封箱1的一侧设置有两个第二固定板604,两个第二固定板604之间转动设置有与蜗轮603啮合的蜗杆605,除尘密封箱1的内部设置有限位框10,限位框10上活动设置有安装板9,安装板9上连接有袋笼组件8,袋笼组件8包括袋笼本体801和连接筒802,连接筒802与安装板9连接,袋笼本体801的外侧套接有除尘滤袋7;具体的为,除尘滤袋7使用一段时间之后,可以使用拆装构件6带动两个花板502相互远离,从而能够取消对连接筒802的限位,因而能够方便将除尘滤袋7和袋笼组件8取下来,除尘滤袋7卡接在袋笼组件8上,因而能够方便将除尘滤袋7从袋笼组件8上拆卸下来,因而能够方便对除尘滤袋7进行拆卸清洗,更换好新的除尘滤袋7之后,将安装板9卡接在限位框10上,从而能够实现对袋笼组件8的初步限位,之后设置的拆装构件6工作能够带动两个花板502相互靠近,从而能够使得除尘滤袋7和连接筒802连接的更加的紧密,从而实现对除尘滤袋7的安装固定,在具体进行使用时,转动蜗杆605,蜗杆605与蜗轮603啮合能够带动双向丝杆601进行转动,因而能够带动两个花板502相互靠近或相互远离,从而能够实现对除尘滤袋7和袋笼组件8的拆装,进行安装时能够更加的方便快捷,同时也能够避免花板502将除尘滤袋7刮伤,使用更加的方便。

[0027] 如图1和4所示,除尘密封箱1的底端四角处各设置有一个滚轮101,除尘密封箱1的一侧设置有第一把手102,气泵3的输入端延伸至除尘密封箱1的内部,安装板9的一侧设置有第二把手901;具体的为,气泵3工作能够将外界的空气抽入到过滤箱4的内部。

[0028] 如图2所示,过滤箱4的一侧设置有进气管401,过滤箱4的底端设置有排灰管402,排灰管402上设置有阀门403;具体的为,通过排灰管402能够将多余的粉尘向外排出。

[0029] 如图3所示,第一固定板5的顶端开设有滑槽501,花板502的底端设置有与滑槽501相适配的滑块504,花板502的一侧设置有橡胶垫503;具体的为,滑槽501能够对滑块504起到限位的作用,因而能够使得花板502在第一固定板5的顶端滑动,橡胶垫503能够使得花板502之间密封的更加的紧密,同时也能够将花板502和除尘滤袋7隔开,避免花板502将除尘滤袋7刮伤。

[0030] 如图5所示,连接筒802上开设有限位槽803。

[0031] 如图3所示,除尘滤袋7的开口处设置有弹力绳,弹力绳卡接在限位槽803内;具体的为,通过弹力绳卡接在限位槽803内,能够对除尘滤袋7初步固定在连接筒802上。

[0032] 综上:除尘滤袋7使用一段时间之后,可以使用拆装构件6带动两个花板502相互远离,从而能够取消对连接筒802的限位,因而能够方便将除尘滤袋7和袋笼组件8取下来,除尘滤袋7卡接在袋笼组件8上,因而能够方便将除尘滤袋7从袋笼组件8上拆卸下来,因而能

够方便对除尘滤袋7进行拆卸清洗,更换好新的除尘滤袋7之后,将安装板9卡接在限位框10上,从而能够实现对袋笼组件8的初步限位,之后设置的拆装构件6工作能够带动两个花板502相互靠近,从而能够使得除尘滤袋7和连接筒802连接的更加的紧密,从而实现对除尘滤袋7的安装固定,在具体进行使用时,转动蜗杆605,蜗杆605与蜗轮603啮合能够带动双向丝杆601进行转动,因而能够带动两个花板502相互靠近或相互远离,从而能够实现对除尘滤袋7和袋笼组件8的拆装,进行安装时能够更加的方便快捷,同时也能够避免花板502将除尘滤袋7刮伤,使用更加的方便。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

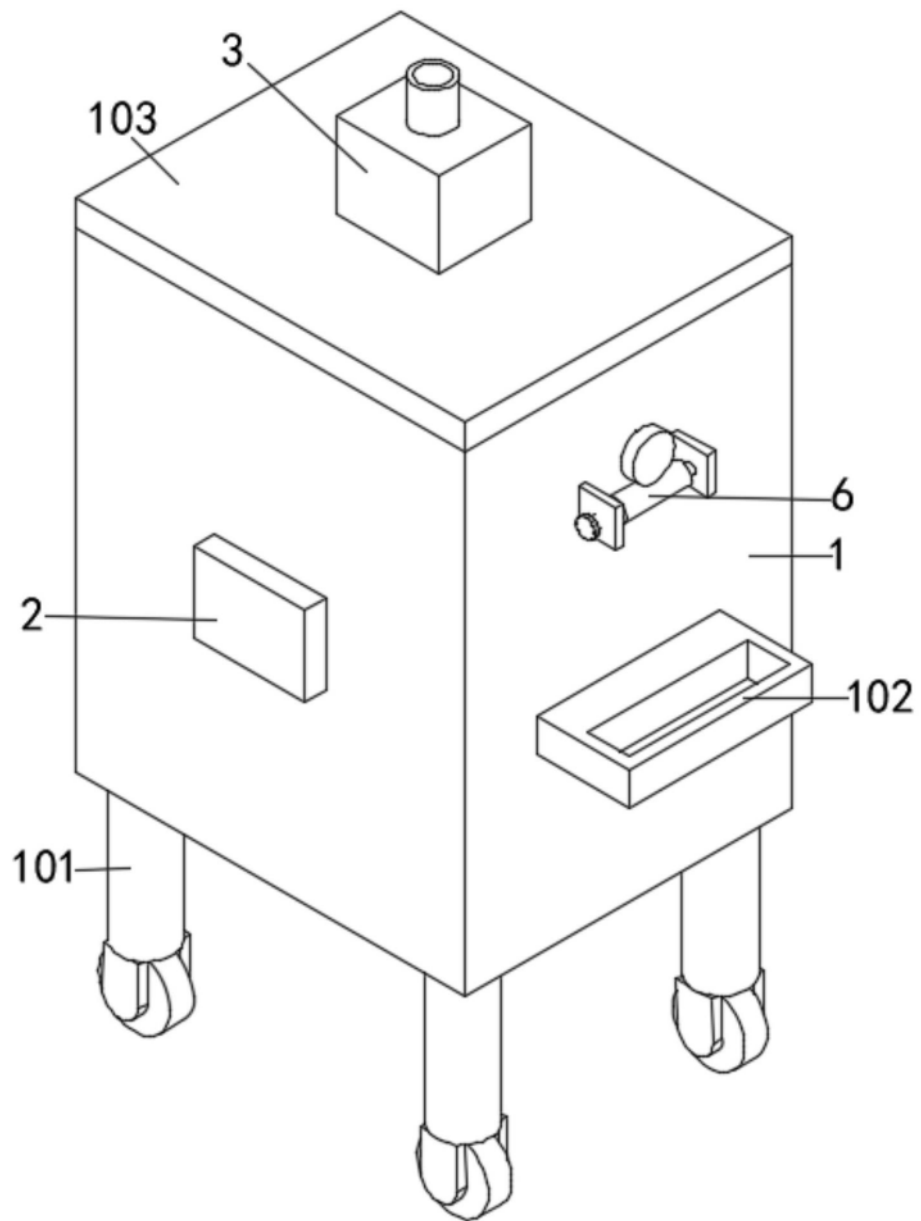


图1

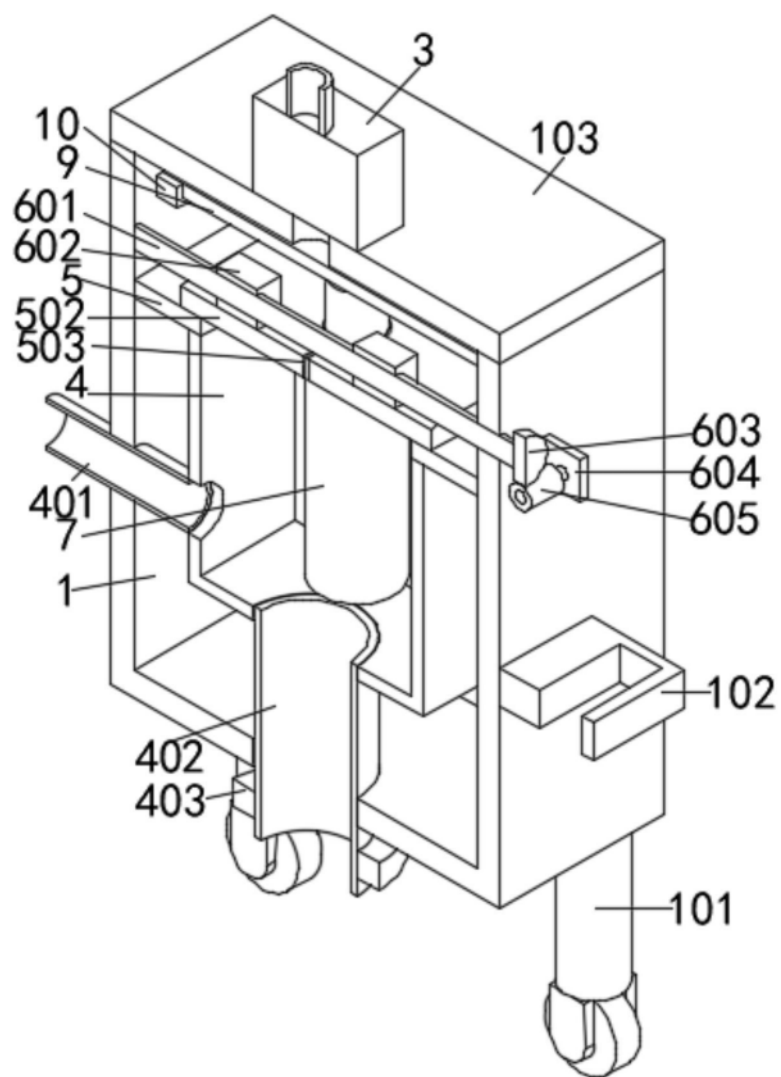


图2

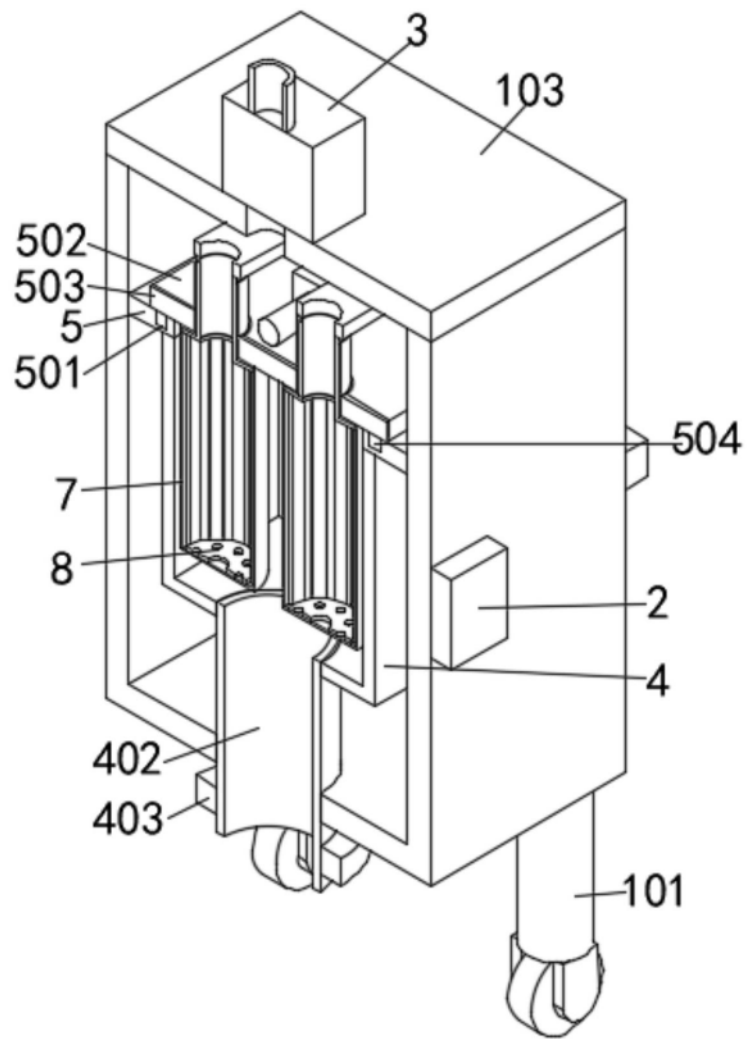


图3

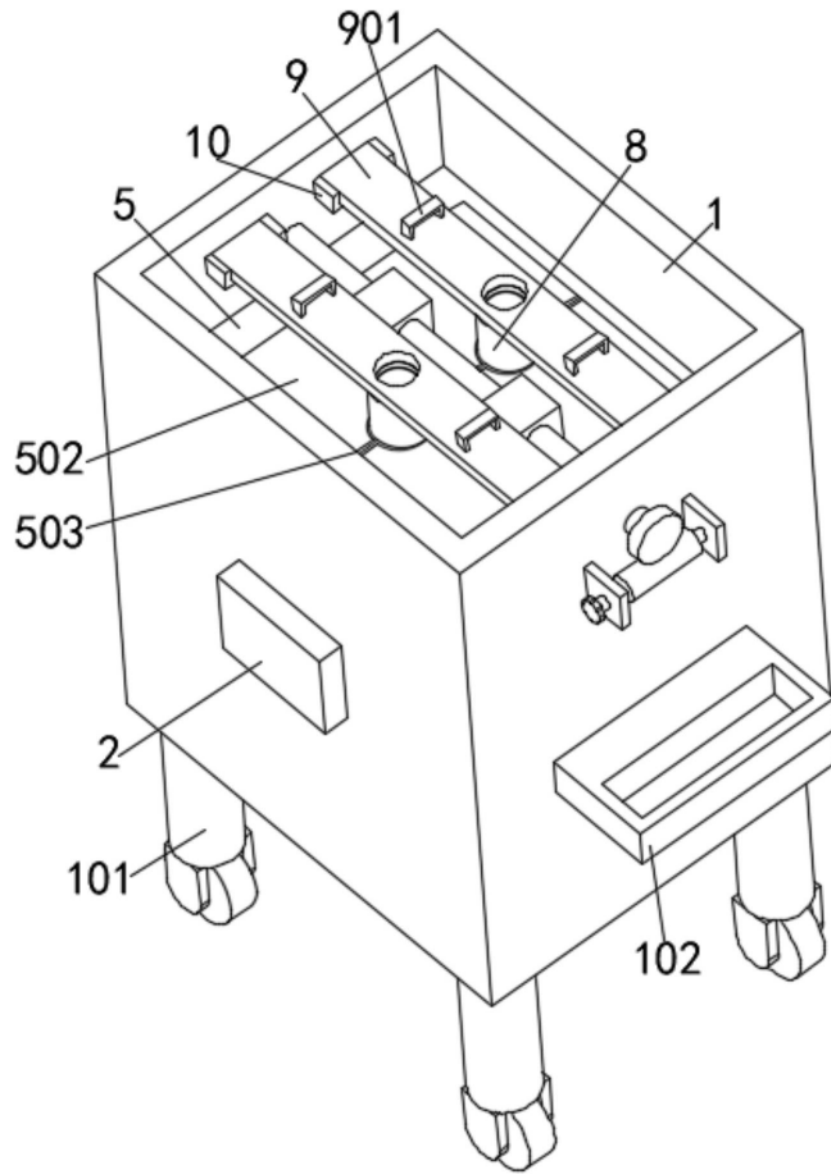


图4

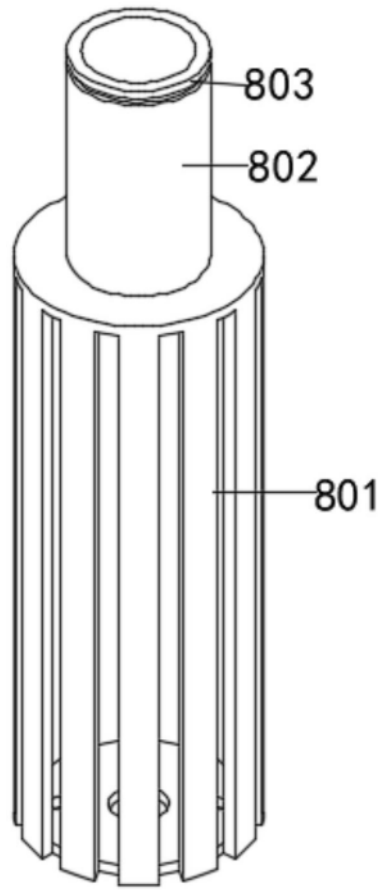


图5