



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218379535 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202221801062.9

(22) 申请日 2022.07.12

(73) 专利权人 王勇

地址 650000 云南省昆明市盘龙区人民东
路昆纺新村6栋1楼9号

(72) 发明人 王勇

(74) 专利代理机构 云南聚泰知创知识产权代理
事务所(普通合伙) 53217

专利代理师 王燕

(51) Int.Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

F24F 7/06 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 46/681 (2022.01)

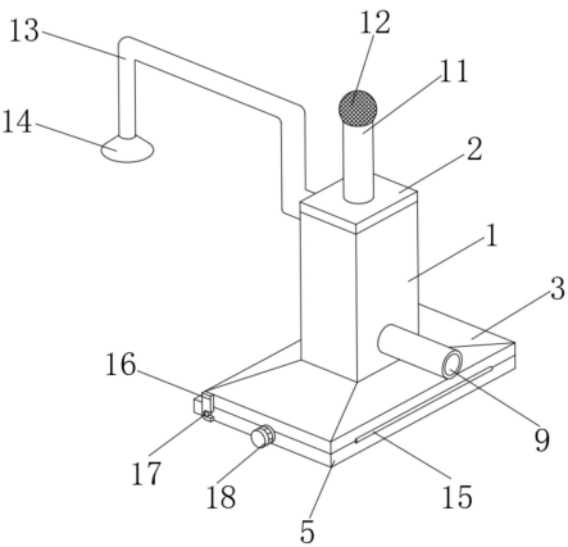
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种厨房空气循环及油烟处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种厨房空气循环及油烟处理装置,涉及油烟处理技术领域,包括装置主体,所述装置主体的上侧设置有盖板,所述装置主体的下侧固定连接抽烟斗,所述抽烟斗的内底部设置有过滤网,所述抽烟斗的下侧设置有翻转壳,所述翻转壳的一侧卡装有收集槽壳,所述装置主体的内部分别设置有第一增压泵和第二增压泵,所述第一增压泵的进气口固定连接第一抽气管,所述第一增压泵的出气口固定连接第一排气管;本实用新型能够避免逸出的油烟飘散到厨房的各个位置,可以使厨房内的空气始终保持清新,起到很好的空气循环作用,也能够避免油烟物的积累对油烟的抽取造成阻碍,具有便捷的油烟清除功能,提高了油烟处理效率。



1. 一种厨房空气循环及油烟处理装置,包括装置主体(1),其特征在于,所述装置主体(1)的上侧设置有盖板(2),所述装置主体(1)的下侧固定连接有抽烟斗(3),所述抽烟斗(3)的内底部设置有过滤网(4),所述抽烟斗(3)的下侧设置有翻转壳(5),所述翻转壳(5)的一侧卡装有收集槽壳(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种厨房空气循环及油烟处理装置,其特征在于,所述装置主体(1)的内部分别设置有第一增压泵(7)和第二增压泵(10),所述第一增压泵(7)的进气口固定连接有第一抽气管(8),所述第一增压泵(7)的出气口固定连接有第一排气管(9),所述第二增压泵(10)的进气口固定连接有第二抽气管(11),所述第二抽气管(11)的上端卡接有挡尘球(12),所述第二增压泵(10)的出气口固定连接有第二排气管(13),所述第二排气管(13)远离装置主体(1)的一端固定连接有排气斗(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种厨房空气循环及油烟处理装置,其特征在于,所述第二增压泵(10)位于第一增压泵(7)的正上方,所述第一抽气管(8)的下端位于抽烟斗(3)的内部,所述第一排气管(9)与第二抽气管(11)均设计为软管。

4. 根据权利要求1所述的一种厨房空气循环及油烟处理装置,其特征在于,所述翻转壳(5)与抽烟斗(3)之间连接有连接铰链(15),所述抽烟斗(3)的两侧面均活动安装有转动卡板(16),所述翻转壳(5)的两侧面均固定连接有卡杆(17),所述翻转壳(5)的外侧面中间位置固定安装有微型电机(18),所述微型电机(18)的输出端安装有螺纹轴(19),所述螺纹轴(19)的外侧套设有清洁刷(20),所述翻转壳(5)的内部靠近中间位置固定连接有固定挡板(21),所述清洁刷(20)靠近收集槽壳(6)的一端固定连接有滑块(22),所述翻转壳(5)靠近收集槽壳(6)的一侧贯穿开设有排油口(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种厨房空气循环及油烟处理装置,其特征在于,所述翻转壳(5)通过连接铰链(15)活动安装在抽烟斗(3)的下侧,两组所述转动卡板(16)分别与两组卡杆(17)转动卡接。

6. 根据权利要求4所述的一种厨房空气循环及油烟处理装置,其特征在于,所述螺纹轴(19)与清洁刷(20)螺纹连接,所述滑块(22)位于排油口(23)的内部,所述固定挡板(21)与清洁刷(20)滑动连接。

一种厨房空气循环及油烟处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油烟处理技术领域，具体为一种厨房空气循环及油烟处理装置。

背景技术

[0002] 在厨房烧菜做饭的过程中会产生大量的油烟，不仅会使得衣服上一股油烟味，最重要的是会对人体产生危害。现有的油烟机只是对油烟进行吸收然后不经过处理就排出，不利于环境保护；且在吸收油烟时，不能实现全方位的吸收，很容易就有油烟逸出对人造成危害，因此需要设计一种厨房空气循环及油烟处理装置。

[0003] 经检索，中国专利号为CN202120012703.1的专利中，公开了一种厨房空气循环及油烟处理装置，通过双重过滤，油烟更加洁净，有效处理油烟废气，然而装置仍然会有逸出的油烟飘散到厨房的各个位置，没有起到很好的空气循环作用，且过滤网上油烟物的积累对油烟的抽取造成阻碍，油烟清除功能较差，降低了油烟处理效率，使得厨房内产生大量的油烟，为此，我们提出一种厨房空气循环及油烟处理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种厨房空气循环及油烟处理装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种厨房空气循环及油烟处理装置，包括装置主体，所述装置主体的上侧设置有盖板，所述装置主体的下侧固定连接有抽烟斗，所述抽烟斗的内底部设置有过滤网，所述抽烟斗的下侧设置有翻转壳，所述翻转壳的一侧卡装有收集槽壳。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案，所述装置主体的内部分别设置有第一增压泵和第二增压泵，所述第一增压泵的进气口固定连接有第一抽气管，所述第一增压泵的出气口固定连接有第一排气管，所述第二增压泵的进气口固定连接有第二抽气管，所述第二抽气管的上端卡接有挡尘球，所述第二增压泵的出气口固定连接有第二排气管，所述第二排气管远离装置主体的一端固定连接有排气斗。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案，所述第二增压泵位于第一增压泵的正上方，所述第一抽气管的下端位于抽烟斗的内部，所述第一排气管与第二抽气管均设计为软管。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案，所述翻转壳与抽烟斗之间连接有连接铰链，所述抽烟斗的两侧面均活动安装有转动卡板，所述翻转壳的两侧面均固定连接有卡杆，所述翻转壳的外侧面中间位置固定安装有微型电机，所述微型电机的输出端安装有螺纹轴，所述螺纹轴的外侧套设有清洁刷，所述翻转壳的内部靠近中间位置固定连接有固定挡板，所述清洁刷靠近收集槽壳的一端固定连接有滑块，所述翻转壳靠近收集槽壳的一侧贯穿开设有排油口。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案，所述翻转壳通过连接铰链活动安装在抽烟斗的下侧，两组所述转动卡板分别与两组卡杆转动卡接。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案,所述螺纹轴与清洁刷螺纹连接,所述滑块位于排油口的内部,所述固定挡板与清洁刷滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过启动装置主体内底部的第一增压泵,经由第一抽气管和第一排气管配合过滤网将过滤后的空气排出到室外,同时启动装置主体内顶部的第二增压泵,经由挡尘球和第二抽气管将外界无尘空气抽入到第二排气管中,并通过排气斗排入到厨房内,使得厨房内的空气不断朝抽烟斗处流动,能够避免逸出的油烟飘散到厨房的各个位置,且可以使厨房内的空气始终保持清新,起到很好的空气循环作用。

[0014] 2、通过启动装置主体内底部的第一增压泵,配合第一抽气管对厨房内的空气进行抽取,此时过滤网的下表面附着有油烟物,待装置使用结束后,通过连接铰链配合两组转动卡板和两组卡杆使得翻转壳转动贴合在抽烟斗的下侧,再启动翻转壳一侧的微型电机,带动螺纹轴进行旋转,从而在固定挡板、滑块和排油口的配合下带动清洁刷横向移动,以对过滤网下表面的油烟物进行刷除,能够避免油烟物的积累对油烟的抽取造成阻碍,具有便捷的油烟清除功能,提高了油烟处理效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型中装置主体的连接结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型中翻转壳与抽烟斗的连接结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的正视示意图。

[0019] 图中:1、装置主体;2、盖板;3、抽烟斗;4、过滤网;5、翻转壳;6、收集槽壳;7、第一增压泵;8、第一抽气管;9、第一排气管;10、第二增压泵;11、第二抽气管;12、挡尘球;13、第二排气管;14、排气斗;15、连接铰链;16、转动卡板;17、卡杆;18、微型电机;19、螺纹轴;20、清洁刷;21、固定挡板;22、滑块;23、排油口。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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,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。

[0022] 实施例1:

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种厨房空气循环及油烟处理装置,包括装置主体1,装置主体1的上侧设置有盖板2,装置主体1的下侧固定连接有抽烟斗3,抽烟斗3的内底部设置有过滤网4,抽烟斗3的下侧设置有翻转壳5,翻转壳5的一侧卡装有收集槽壳6;

[0024] 本实施例参照图1、2所示,装置主体1的内部分别设置有第一增压泵7和第二增压

泵10,第一增压泵7的进气口固定连接有第一抽气管8,第一增压泵7的出气口固定连接有第一排气管9,第二增压泵10的进气口固定连接有第二抽气管11,第二抽气管11的上端卡接有挡尘球12,第二增压泵10的出气口固定连接有第二排气管13,第二排气管13远离装置主体1的一端固定连接有排气斗14,第二增压泵10位于第一增压泵7的正上方,第一抽气管8的下端位于抽烟斗3的内部,第一排气管9与第二抽气管11均设计为软管;

[0025] 具体的,通过启动装置主体1内底部的第一增压泵7,经由第一抽气管8和第一排气管9配合过滤网4将过滤后的空气排出到室外,同时启动装置主体1内顶部的第二增压泵10,经由挡尘球12和第二抽气管11将外界无尘空气抽入到第二排气管13中,并通过排气斗14排入到厨房内,使得厨房内的空气不断朝抽烟斗3处流动,能够避免逸出的油烟飘散到厨房的各个位置,且可以使厨房内的空气始终保持清新,起到很好的空气循环作用。

[0026] 实施例2:

[0027] 本实施例参照图1、3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种厨房空气循环及油烟处理装置,翻转壳5与抽烟斗3之间连接有连接铰链15,抽烟斗3的两侧面均活动安装有转动卡板16,翻转壳5的两侧面均固定连接有卡杆17,翻转壳5的外侧面中间位置固定安装有微型电机18,微型电机18的输出端安装有螺纹轴19,螺纹轴19的外侧套设有清洁刷20,翻转壳5的内部靠近中间位置固定连接固定挡板21,清洁刷20靠近收集槽壳6的一端固定连接滑块22,翻转壳5靠近收集槽壳6的一侧贯穿开设有排油口23,翻转壳5通过连接铰链15活动安装在抽烟斗3的下侧,两组转动卡板16分别与两组卡杆17转动卡接,螺纹轴19与清洁刷20螺纹连接,滑块22位于排油口23的内部,固定挡板21与清洁刷20滑动连接;

[0028] 具体的,通过启动装置主体1内底部的第一增压泵7,配合第一抽气管8对厨房内的空气进行抽取,此时过滤网4的下表面附着有油烟物,待装置使用结束后,通过连接铰链15配合两组转动卡板16和两组卡杆17使得翻转壳5转动贴合在抽烟斗3的下侧,再启动翻转壳5一侧的微型电机18,带动螺纹轴19进行旋转,从而在固定挡板21、滑块22和排油口23的配合下带动清洁刷20横向移动,以对过滤网4下表面的油烟物进行刷除,能够避免油烟物的积累对油烟的抽取造成阻碍,具有便捷的油烟清除功能,提高了油烟处理效率。

[0029] 工作原理:对于本实用新型,首先工作人员将装置安装在厨房的内顶部,在使用时,通过启动装置主体1内底部的第一增压泵7,经由第一抽气管8和第一排气管9配合过滤网4将过滤后的空气排出到室外,同时启动装置主体1内顶部的第二增压泵10,经由挡尘球12和第二抽气管11将外界无尘空气抽入到第二排气管13中,并通过排气斗14排入到厨房内,使得厨房内的空气不断朝抽烟斗3处流动,能够避免逸出的油烟飘散到厨房的各个位置,且可以使厨房内的空气始终保持清新,起到很好的空气循环作用,当对厨房内的油烟进行抽取,过滤网4的下表面会附着有油烟物,待装置使用结束后,通过连接铰链15配合两组转动卡板16和两组卡杆17使得翻转壳5转动贴合在抽烟斗3的下侧,再启动翻转壳5一侧的微型电机18,带动螺纹轴19进行旋转,从而在固定挡板21、滑块22和排油口23的配合下带动清洁刷20横向移动,以对过滤网4下表面的油烟物进行刷除,并由收集槽壳6进行收取,能够避免油烟物的积累对油烟的抽取造成阻碍,具有便捷的油烟清除功能,提高了油烟处理效率,完成操作。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

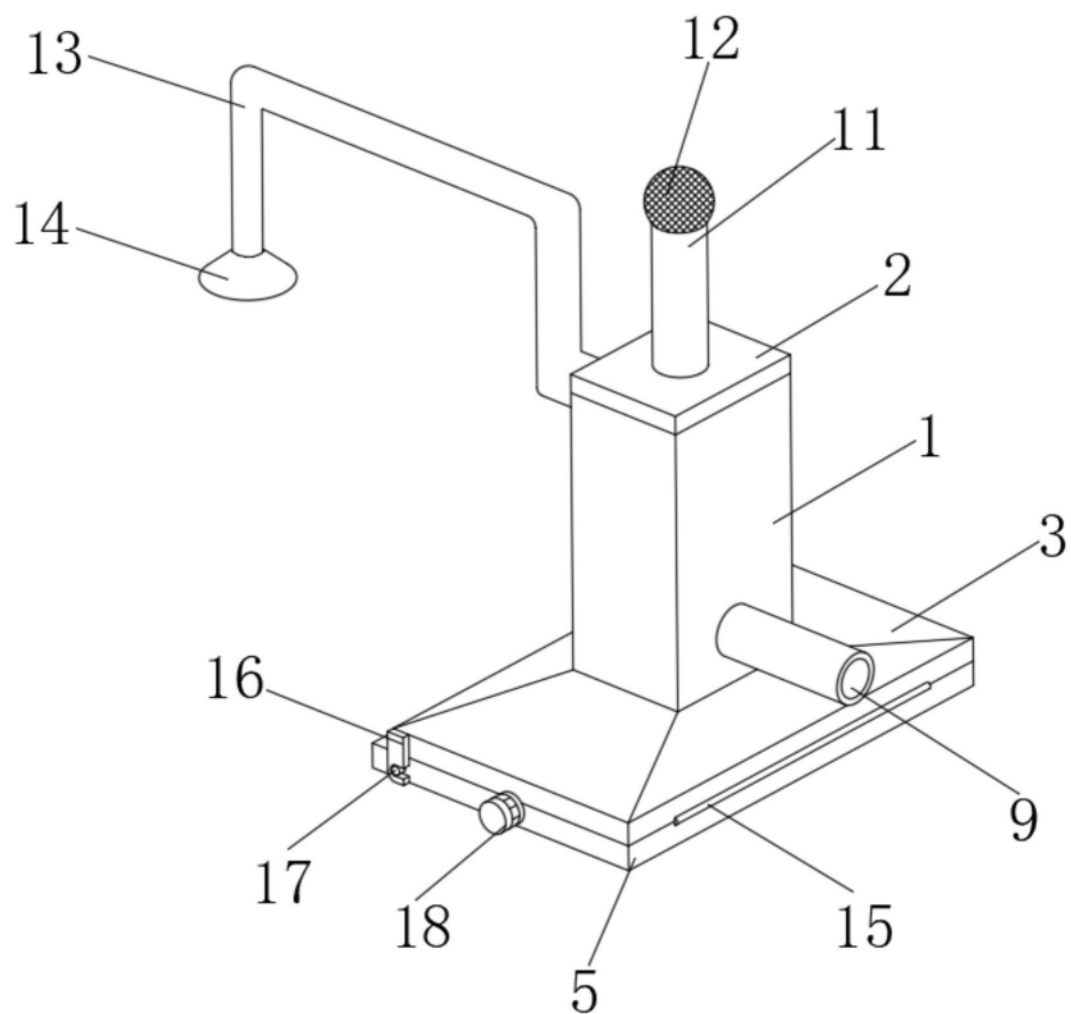


图1

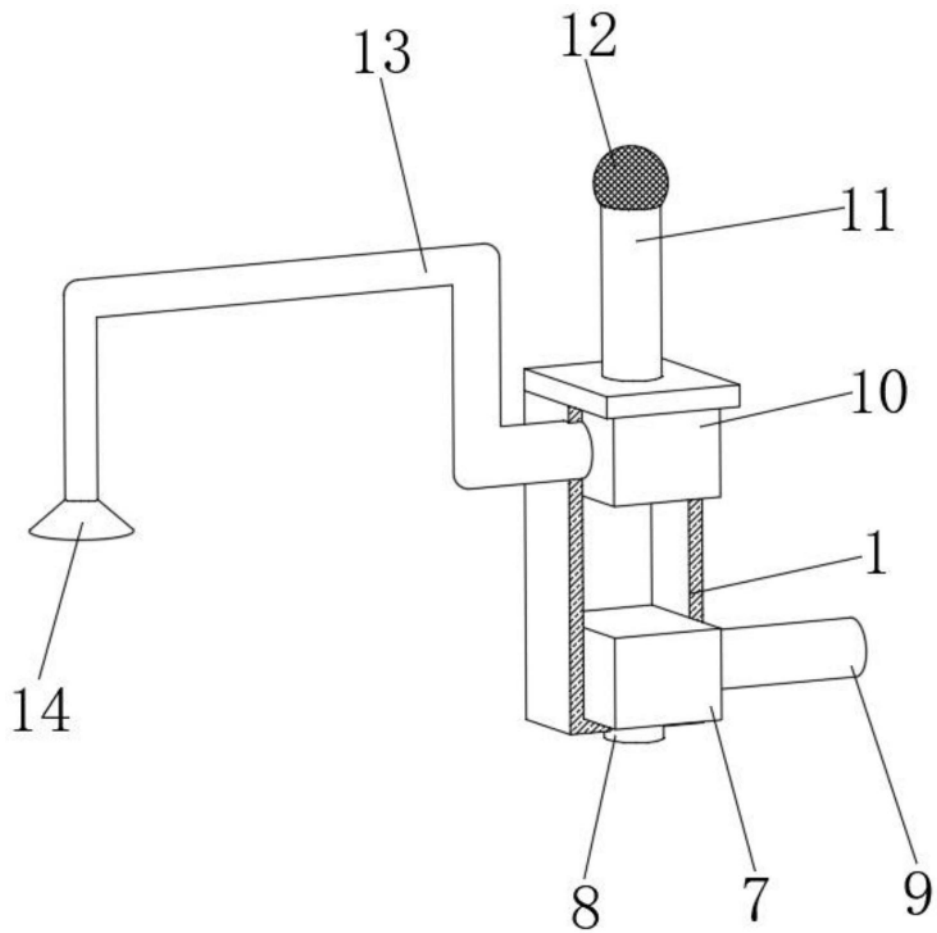


图2

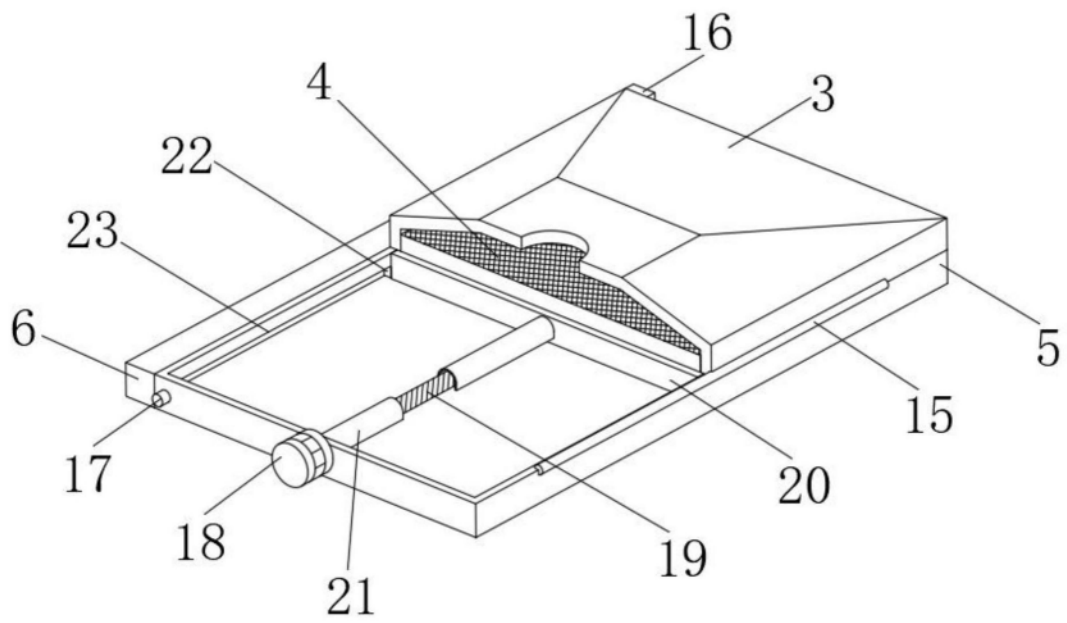


图3

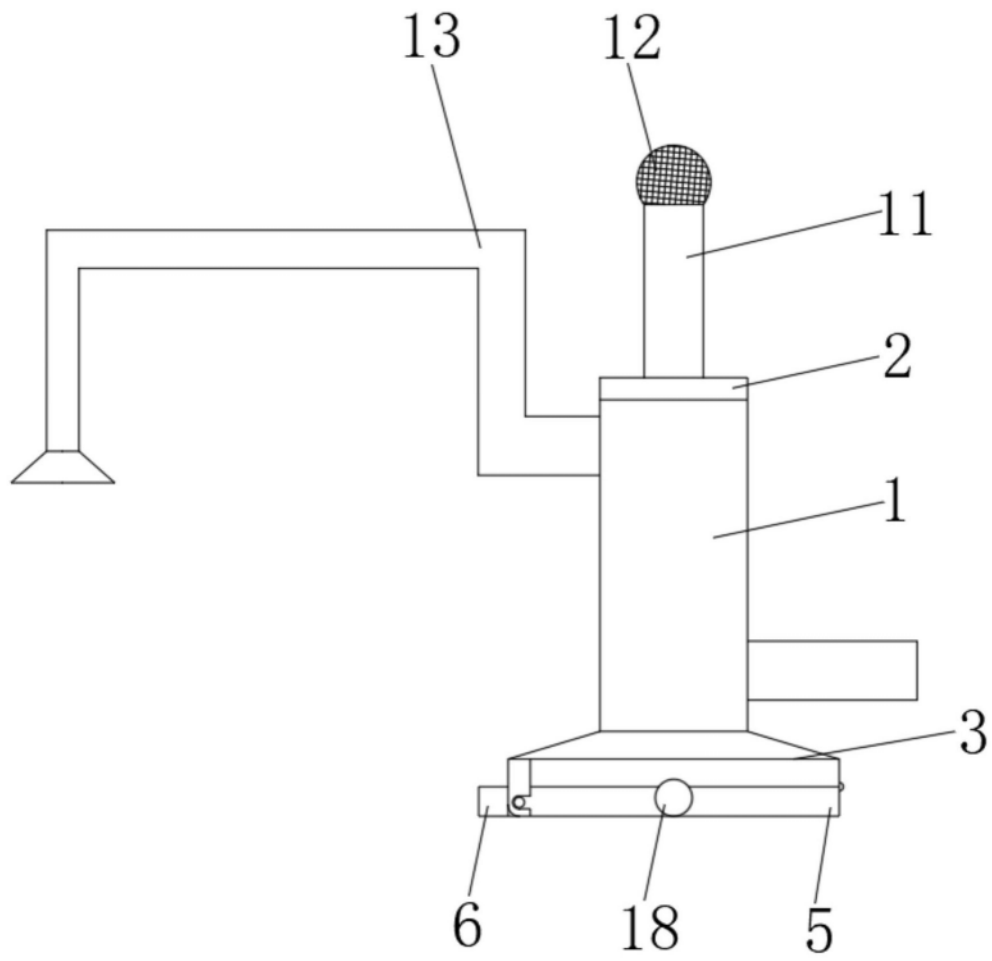


图4