



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207299094 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721322315.3

(22)申请日 2017.10.14

(73)专利权人 佛山市顺德区合捷电器实业有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区大良顺翔路37号之一

(72)发明人 刘海涛

(74)专利代理机构 北京振安创业专利代理有限公司 11025

代理人 姜林

(51)Int.Cl.

F24G 15/20(2006.01)

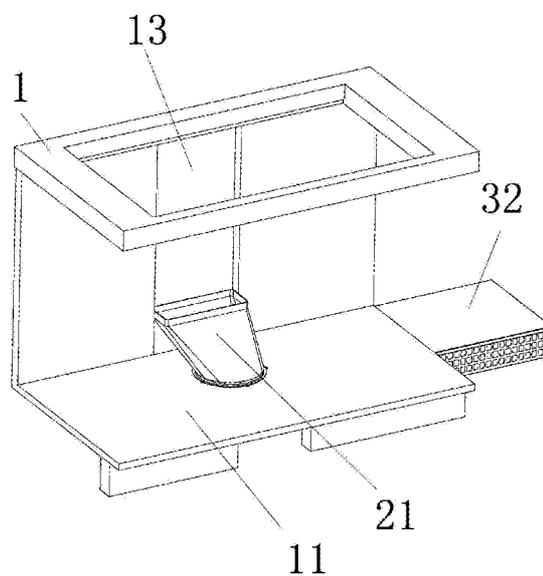
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

### (54)实用新型名称

一种橱柜集成空气净化系统

### (57)摘要

一种橱柜集成空气净化系统,包括安装在橱柜本体底部的风机组件及过滤组件,风机组件的进风口通过管道与设置在橱柜面板处的吸风口连接,风机组件的出风口与过滤组件连接,风机组件工作时,从橱柜面板处吸入空气,经过过滤组件的净化过滤后,从橱柜底部排出。本实用新型的有益效果是:1、结构简单,生产成本低,提高市场竞争力;2、利用橱柜底部镂空的空间安装过滤及净化设备,使其不占用现有的厨房空间,提升空间利用率;3、本设备能对厨房中的烟尘,有害气体进行吸附过滤,并加强厨房内部空气流动,保证了厨房环境空气的清新干净没有异味。



1. 一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:其包括安装在橱柜本体(1)底部的风机组件(2)及过滤组件(3),风机组件(2)的进风口通过管道与设置在橱柜面板处的吸风口连接,风机组件(2)的出风口与过滤组件(3)连接,风机组件(2)工作时,从橱柜面板处吸入空气,经过过滤组件(3)的净化过滤后,从橱柜底部排出。

2. 根据权利要求1所述的一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:所述的过滤组件(3)包括与风机出口连接的静电除尘装置(31),及活性炭过滤网(32),活性炭过滤网安装在静电除尘装置的出风端。

3. 根据权利要求1所述的一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:所述的风机组件(2)及过滤组件(3)设置呈扁平状,安装在地面与橱柜的底板(11)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:所述的底板(11)上开设有安装孔(12),安装孔(12)上设置有导风管(21),导风管(21)与吸风口连接。

5. 根据权利要求4所述的一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:所述的导风管(21)与吸风口间通过进风管连接,进风管呈扁平状设置,安装在橱柜背板开设的安装槽(13)内。

## 一种橱柜集成空气净化系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘净化系统,具体是一种橱柜集成空气净化系统。

### 背景技术

[0002] 目前,随着人们生活水平的提高,用在厨房的电器越来越多,比如微波炉、红外线辐射盘及抽油烟机等,但这些设备都比较占用空间,而现在普通居民家的厨房并不是很宽敞,放入过多的厨房电器会存在一定的安全隐患,传统的厨房设备如排烟罩、灶具等往往单个安放使用,或者两个或多个厨房设备拼装在一起,既不能节约占地面积,又不能形成科学合理的系统化的设备管理;另外,目前市面上出售的传统的抽油烟机的功能主要是靠泵体将油烟排放到室外空气中,使灶具及操作空间的空气得到净化,但实际上废气并没有消失,而是排放到空气中,由于油烟中含有丙烯醛、苯并芘等有害成分,排放到室外大气中严重污染了空气,对人体呼吸系统极为有害,因此有必要对其作进一步的改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点,提供一种结构简单,使用方便,不占用现有厨房空间,能够对厨房空气进行过滤及净化处理的一种橱柜集成空气净化系统。

[0004] 本实用新型目的是用以下方式实现的:一种橱柜集成空气净化系统,其特征在于:其包括安装在橱柜本体底部的风机组件及过滤组件,风机组件的进风口通过管道与设置在橱柜面板处的吸风口连接,风机组件的出风口与过滤组件连接,风机组件工作时,从橱柜面板处吸入空气,经过过滤组件的净化过滤后,从橱柜底部排出。

[0005] 所述的过滤组件包括与风机出口连接的静电除尘装置,及活性炭过滤网,活性炭过滤网安装在静电除尘装置的出风端。

[0006] 所述的风机组件及过滤组件设置呈扁平状,安装在地面与橱柜的底板之间。

[0007] 所述的底板上开设有安装孔,安装孔上设置有导风管,导风管与吸风口连接。

[0008] 所述的导风管与吸风口间通过进风管连接,进风管呈扁平状设置,安装在橱柜背板开设的安装槽内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:1、结构简单,生产成本低,提高市场竞争力;2、利用橱柜底部镂空的空间安装过滤及净化设备,使其不占用现有的厨房空间,提升空间利用率;3、本设备能对厨房中的烟尘,有害气体进行吸附过滤,并加强厨房内部空气流动,保证了厨房环境空气的清新干净没有异味。

### 附图说明

[0010] 图1、2为本实用新型总装效果图。

[0011] 图3为本实用新型结构主视图。

[0012] 图4为本实用新型结构右视图。

[0013] 图5为本实用新型结构装配图。

[0014] 图6为本实用新型中过滤组件结构示意图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作具体进一步的说明。一种橱柜集成空气净化系统，其特征在于：其包括安装在橱柜本体1底部的风机组件2及过滤组件3，风机组件2的进风口通过管道与设置在橱柜面板处的吸风口连接，风机组件2的出风口与过滤组件3连接，风机组件2工作时，从橱柜面板处吸入空气，经过过滤组件3的净化过滤后，从橱柜底部排出。

[0016] 所述的过滤组件3包括与风机出口连接的静电除尘装置31，及活性炭过滤网32，活性炭过滤网安装在静电除尘装置的出风端。

[0017] 所述的风机组件2及过滤组件3设置呈扁平状，安装在地面与橱柜的底板11之间。

[0018] 所述的底板11上开设有安装孔12，安装孔12上设置有导风管21，导风管21与吸风口连接。

[0019] 所述的导风管21与吸风口间通过进风管连接，进风管呈扁平状设置，安装在橱柜背板开设的安装槽13内。

[0020] 工作原理：本案中，当需要对厨房空气进行净化时，启动风机组件，风机组件从橱柜本体的顶部，侧面等地方吸入厨房的空气，一般建议吸风口靠近灶台附近，便于吸取油烟处理。风机组件将吸入的空气吹入静电除尘装置31内，利用高压静电对空气中灰尘，油烟等物质进行吸附，除去空气中的大颗粒分子。最后空气经过活性炭过滤网的吸附过滤后，从橱柜的底部排出，从而进行厨房内部空气的循环过滤。其中，活性炭过滤网32能有效除去空气中的油烟味，有害气体等，从而保证了厨房空气环境的清新卫生，也有助于用户的身体健康。

[0021] 进一步地：本案中的过滤组件设置在橱柜的底板与地板间的空隙内，使得本设备安装后，几乎不占用现有厨房的使用空间，从而提升空间利用率。使得现有的橱柜可以随意安装使用，从而提升其适用范围，故可广泛推广使用。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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说明本实用新型的原理，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范围内。

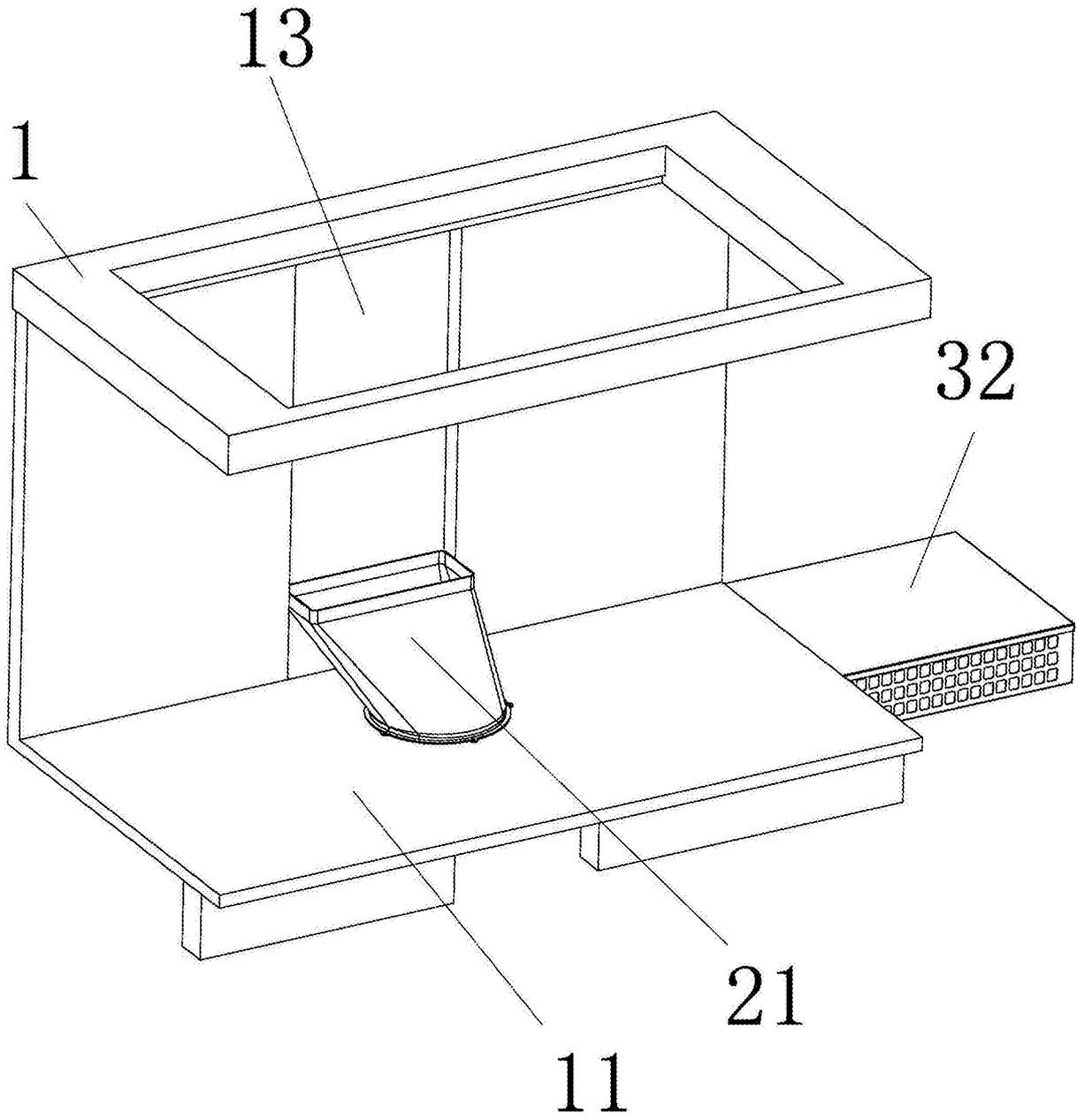


图1

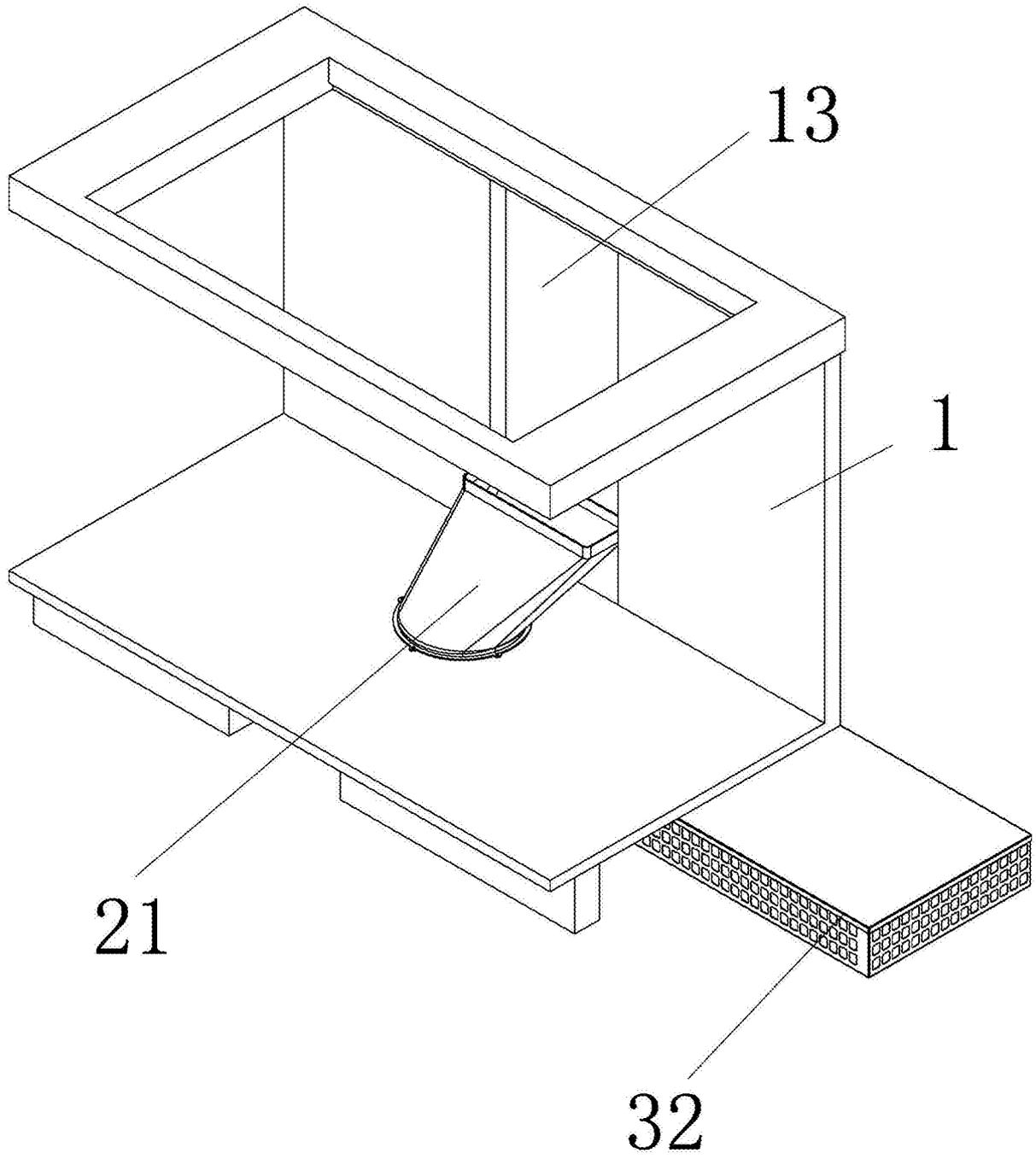


图2

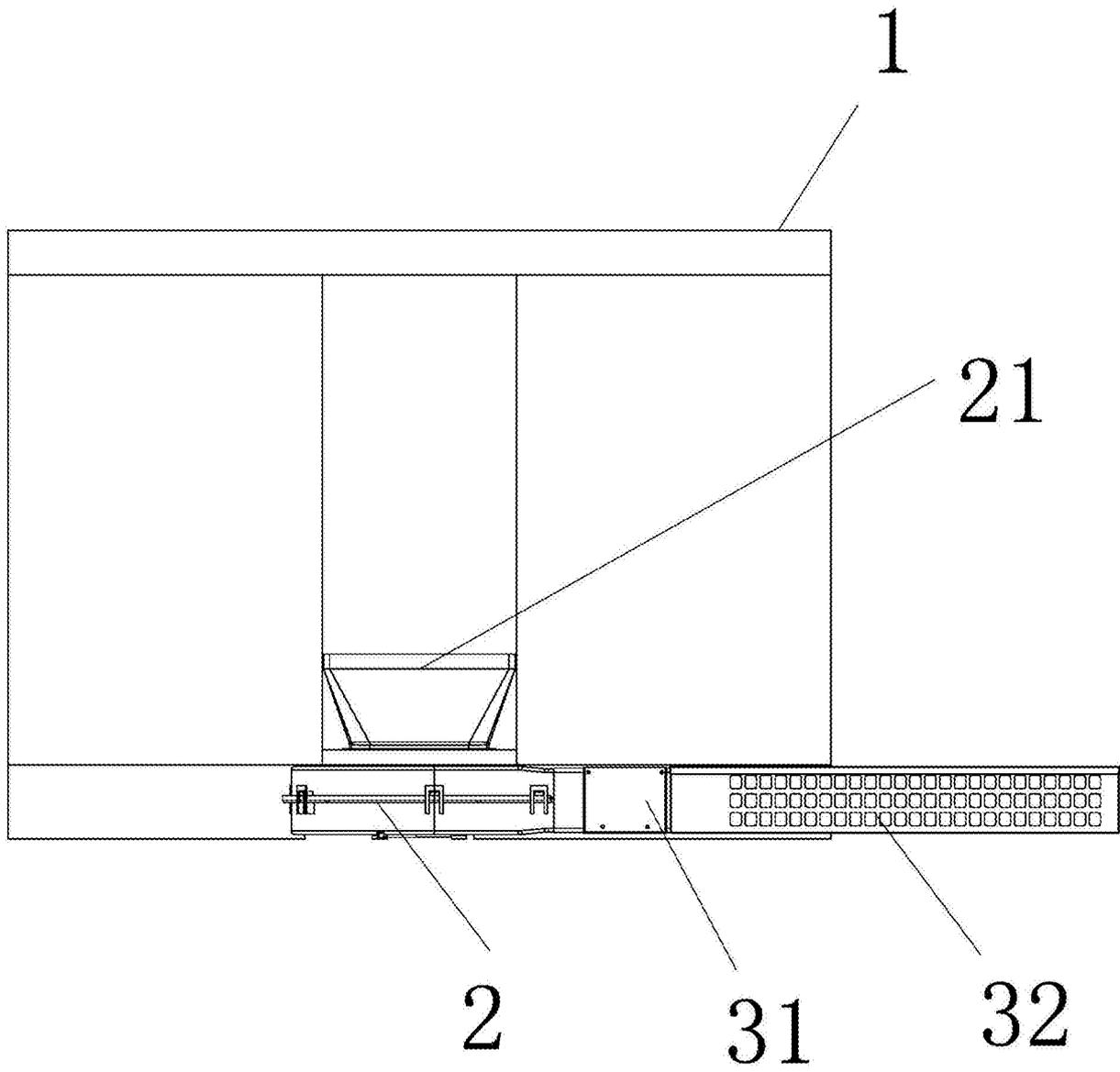


图3

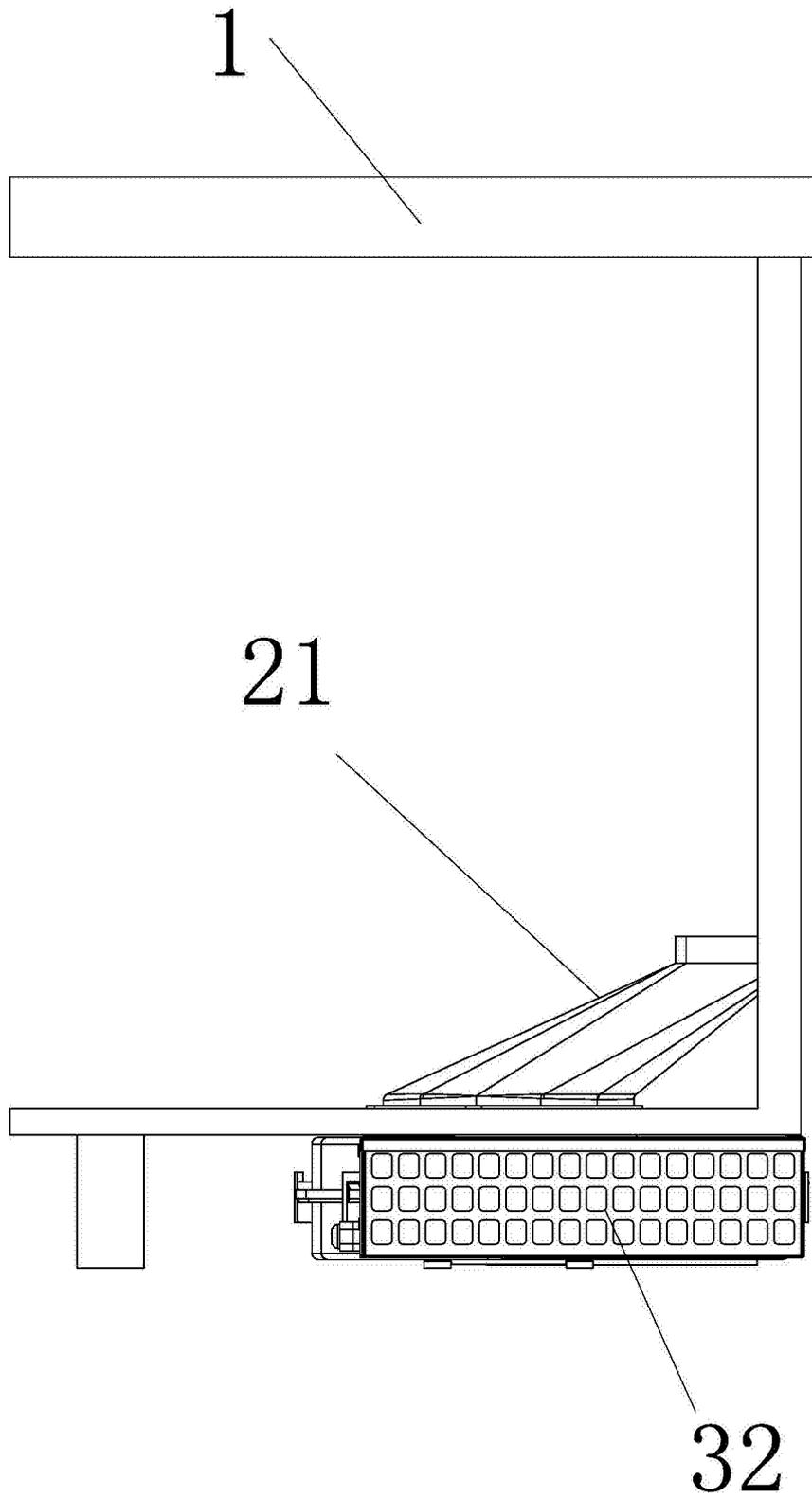


图4

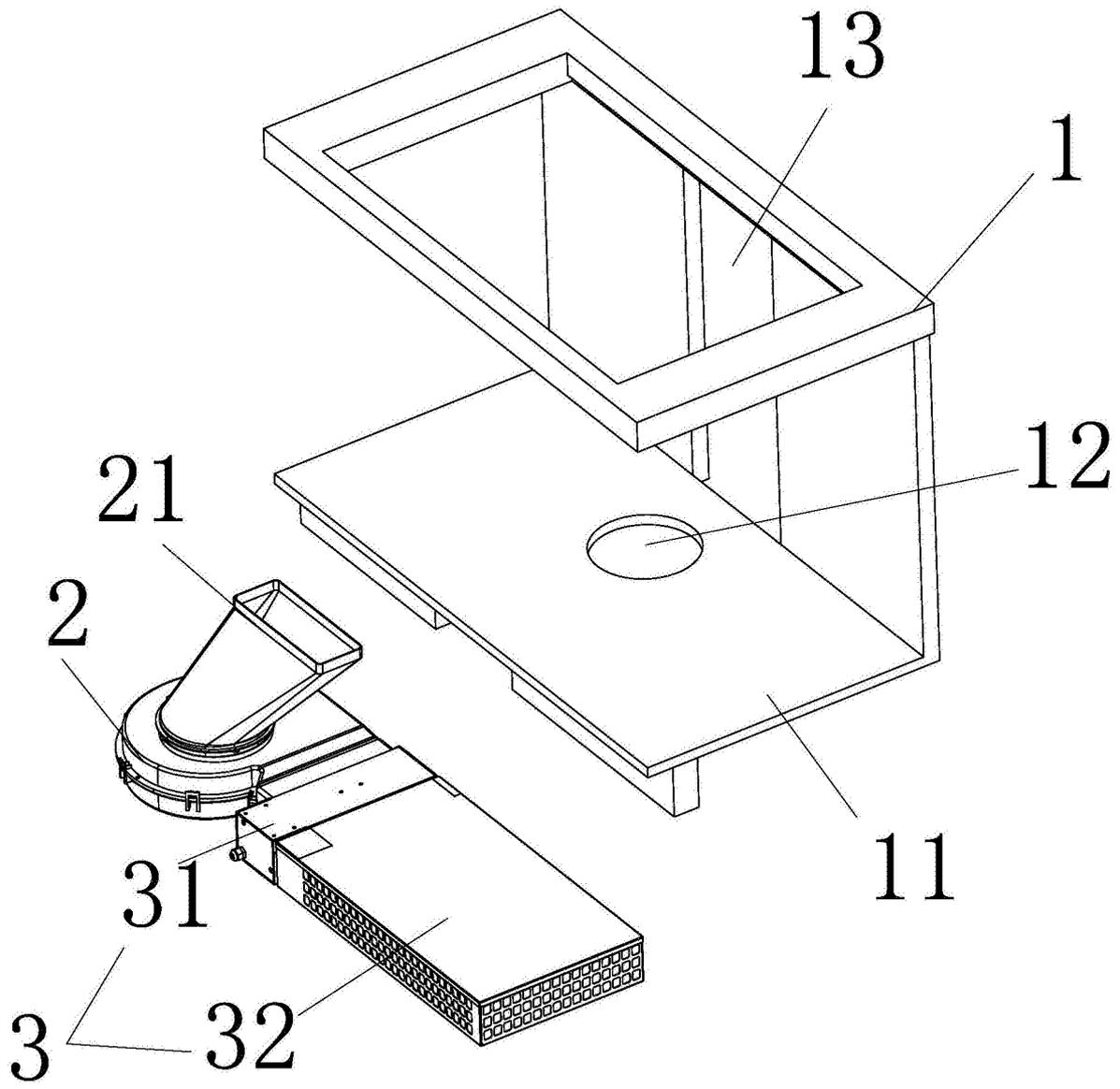


图5

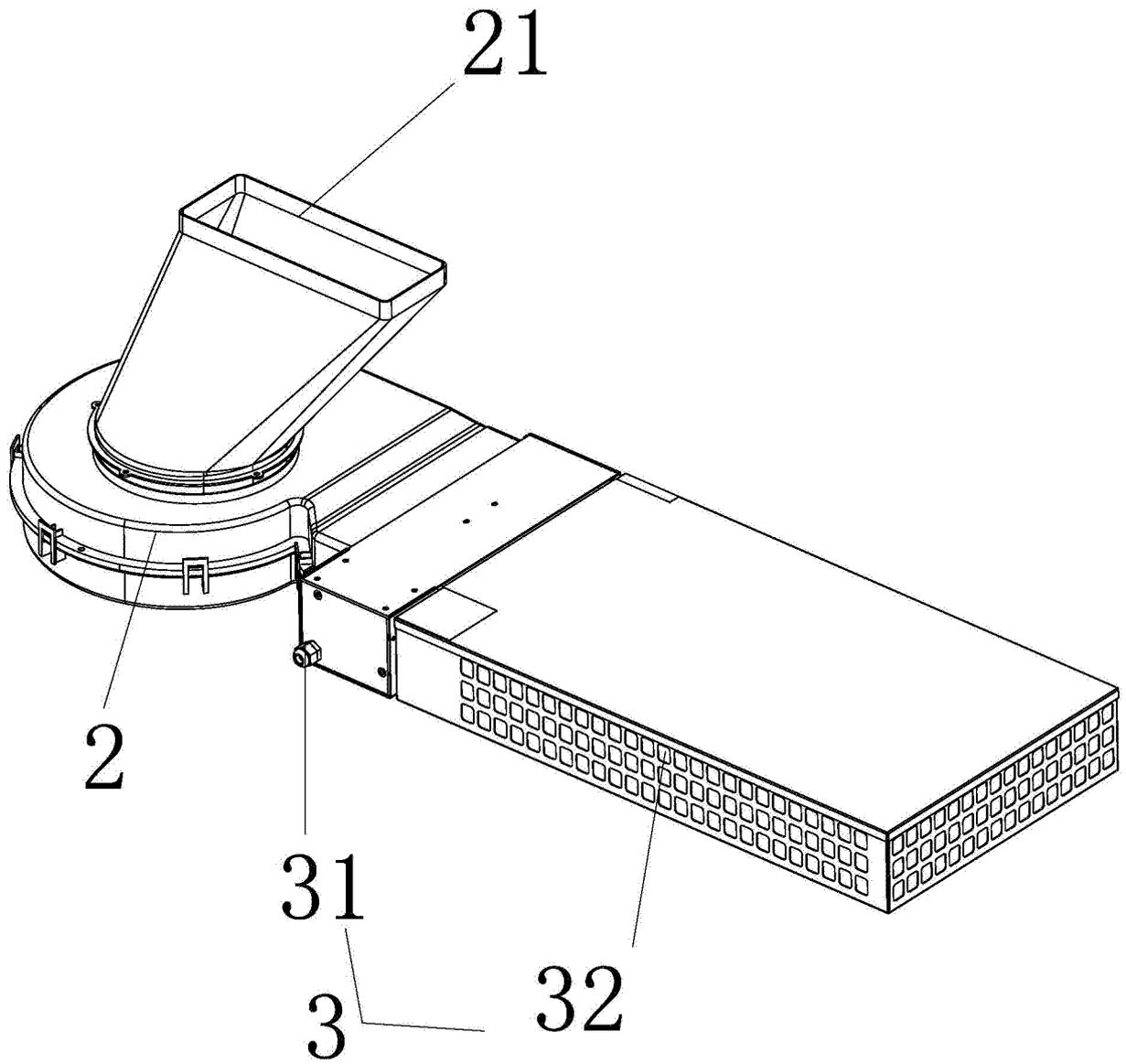


图6