

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201561474 U

(45) 授权公告日 2010.08.25

(21) 申请号 200920179340. X

(22) 申请日 2009.10.26

(66) 本国优先权数据

200920222284.3 2009.09.04 CN

(73) 专利权人 浙江优格厨电有限公司

地址 314415 浙江省海宁市尖山新区永昌路
25号

(72) 发明人 王富金

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理
有限公司 11006

代理人 梁挥 张燕华

(51) Int. Cl.

F24C 15/20(2006.01)

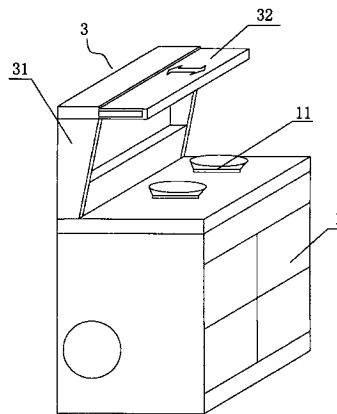
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

一种吸油烟装置及具有该装置的油烟机灶具一体机

(57) 摘要

一种吸油烟装置及具有该装置的油烟机灶具一体机,其中油烟机灶具一体机,包括用于设置灶具的机身和设置在所述机身上的吸排油烟设备,所述吸排油烟设备包括顺次连接的吸油烟装置、负压产生装置和排油烟装置,该吸油烟装置包括导风管和集烟罩,所述集烟罩与所述导风管顶端连接,其特征在于,所述集烟罩为抽拉式结构,所述导风管顶端设置有与所述集烟罩适配的容腔,所述集烟罩可容置在所述容腔内并相对于所述容腔滑动。本实用新型的吸油烟装置的集烟罩设计成可调节结构,可随灶具使用中所产生的油烟大小来调整集烟罩的工作面积,使油烟排出更加彻底,且结构美观,使用方便。



1. 一种吸油烟装置,用于油烟机中,包括导风管和集烟罩,所述集烟罩与所述导风管顶端连接,其特征在于,所述导风管顶端设置有与所述集烟罩适配的容腔,所述集烟罩可容置在所述容腔内并相对于所述容腔滑动。

2. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,还包括用于连接所述集烟罩和所述导风管的连接件,所述连接件包括适配的滑轨与滑块。

3. 如权利要求2所述的吸油烟装置,其特征在于,所述连接件设置在所述导风管与所述集烟罩之间。

4. 如权利要求2所述的吸油烟装置,其特征在于,所述连接件设置在所述集烟罩的内壁上。

5. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,还包括用于连接所述集烟罩和所述导风管的连接件,所述连接件包括适配的导轨与滚动件,所述滚动件为滚珠、滚柱或滚针。

6. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,所述集烟罩和/或所述导风管上还设置有用于锁定所述集烟罩位置的锁定机构。

7. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,所述集烟罩内部设置有用于加强所述集烟罩强度的内衬。

8. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,所述集烟罩上设置有用于抽拉的手柄、凸起或凹槽。

9. 如权利要求1所述的吸油烟装置,其特征在于,所述集烟罩为平板或弧形结构。

10. 一种油烟机灶具一体机,包括机身和设置在所述机身上的灶具和油烟机,所述油烟机包括顺次连接的吸油烟装置、负压产生装置和排油烟装置,其特征在于,所述吸油烟装置为权利要求1~9所述的吸油烟装置。

一种吸油烟装置及具有该装置的油烟机灶具一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种厨房吸排油烟装置,特别是一种吸油烟装置及具有该装置的油烟机灶具一体机。

[0002] 背景技术

[0003] 目前,公知的油烟机灶具一体机形式很多,有导风管顶部不装顶盖的;也有顶部装顶盖的。专利号为“ZL00134172.3”,专利名称为“流体隔膜吸排烟尘装置”的中国发明专利,公开的吸排烟尘装置设置有吹风盖,可以起到顶盖的作用;专利号为“ZL200720108497.4”,专利名称为“侧吸式油烟机”的中国实用新型专利,公开的油烟机具有顶盖结构;专利号为“ZL200620116766.7”,专利名称为“下排式油烟粉尘排出装置及配有该装置的灶具”,公开的油烟粉尘排出装置则没有安装顶盖,安装顶盖的相对于不安装顶盖的吸油烟效果要好,但安装普通顶盖首先外观不漂亮,其次,根据反复实验,油烟越少上面顶盖所需的面积越小;油烟越多,上面顶盖所需的面积越大,因此,油烟吸除采用固定式顶盖是不科学的。

[0004] 实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可克服现有技术中吸油烟装置的固定式顶盖的缺点,工作面积可随油烟大小调整的集烟罩及具有该集烟罩的油烟机灶具一体机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种吸油烟装置,用于油烟机中,包括导风管和集烟罩,所述集烟罩与所述导风管顶端连接,其中,所述导风管顶端设置有与所述集烟罩适配的容腔,所述集烟罩可容置在所述容腔内并相对于所述容腔滑动。

[0007] 上述的吸油烟装置,其中,还包括用于连接所述集烟罩和所述导风管的连接件,所述连接件包括适配的滑轨与滑块。

[0008] 上述的吸油烟装置,其中,所述连接件设置在所述导风管与所述集烟罩之间。

[0009] 上述的吸油烟装置,其中,所述连接件设置在所述集烟罩的内壁上。

[0010] 上述的吸油烟装置,其中,还包括用于连接所述集烟罩和所述导风管的连接件,所述连接件包括适配的导轨与滚动件,所述滚动件为滚珠、滚柱或滚针。

[0011] 上述的吸油烟装置,其中,所述集烟罩和/或所述导风管上还设置有用于锁定所述集烟罩位置的锁定机构。

[0012] 上述的吸油烟装置,其中,所述集烟罩内部设置有用于加强所述集烟罩强度的内衬。

[0013] 上述的吸油烟装置,其中,所述集烟罩上设置有用于抽拉的手柄、凸起或凹槽。

[0014] 上述的吸油烟装置,其中,所述集烟罩为平板或弧形结构。

[0015] 为了更好地实现上述目的,本实用新型还提供了一种油烟机灶具一体机,包括机身和设置在所述机身上的灶具和油烟机,所述油烟机包括顺次连接的吸油烟装置、负压产生装置和排油烟装置,其中,所述吸油烟装置为上述的吸油烟装置。

[0016] 本实用新型的有益功效在于:克服了现有技术中吸油烟装置无顶盖或者固定式顶盖的缺点,将吸油烟装置的集烟罩设计成可调节结构,可随灶具使用中所产生的油烟大小

来调整集烟罩的工作面积,使油烟排出更加彻底,且结构美观,使用方便。

[0017] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述,但不作为对本实用新型的限定。

附图说明

[0018] 图 1 本实用新型的油烟机灶具一体机轴测结构示意图；

[0019] 图 2 本实用新型的油烟机灶具一体机结构示意图；

[0020] 图 3 本实用新型的集烟罩主视图；

[0021] 图 4 本实用新型的集烟罩俯视图；

[0022] 图 5A 本实用新型一实施例的集烟罩剖视图；

[0023] 图 5B 本实用新型另一实施例的集烟罩剖视图；

[0024] 图 6A 本实用新型一实施例集烟罩与导风管连接示意图；

[0025] 图 6B 本实用新型另一实施例集烟罩与导风管连接示意图；

[0026] 图 6C 本实用新型又一实施例集烟罩与导风管连接示意图；

[0027] 图 6D 本实用新型又一实施例集烟罩与导风管连接示意图。

[0028] 其中,附图标记

[0029] 1 机身

[0030] 11 灶具

[0031] 2 炊具

[0032] 3 吸油烟装置

[0033] 31 导风管

[0034] 311 侧板

[0035] 312 顶板

[0036] 32 集烟罩

[0037] 321 内衬

[0038] 33 连接件

[0039] 331 滑轨

[0040] 332 滑块

[0041] 4 负压产生装置

[0042] 5、排油烟装置

具体实施方式

[0043] 下面结合附图对本发明的结构原理和工作原理作具体的描述：

[0044] 根据反复实验,油烟越少上面顶盖所需的面积越小;油烟越多,上面顶盖所需的面积越大。根据研究,油烟机主风机工作时,导风管内产生很强的负压,这个负压和上面的顶盖形成一个或多个集油烟包络面,所以,灶具使用过程中,可以通过调整集油烟罩的位置来实现负压包络面可随锅内产生的油烟多少调节的目的。

[0045] 参见图 1 及图 2,图 1 为本实用新型的油烟机灶具一体机轴测结构示意图,图 2 为本实用新型的油烟机灶具一体机结构示意图。本实用新型的油烟机灶具一体机,包括用于

设置灶具 2 的机身 1 和设置在所述机身 1 上的吸排油烟设备,所述吸排油烟设备包括顺次连接的吸油烟装置 3、负压产生装置 4 和排油烟装置 5,也可在吸油烟装置 3 和负压产生装置 4 之间增设油烟分离腔,以增强油烟分离的效果,提高油烟排净率,负压产生装置 4 可以为风机或负压泵,本实施例中该负压产生装置 4 为风机,排油烟装置 5 包括排风管、废油回收管和集油盒,因风机、油烟分离腔及排油烟装置 5 均为现有技术,在此不做赘述,下面对吸油烟装置 3 做详细说明。

[0046] 吸油烟装置 3 用于吸排油烟设备中,本实施例的吸排油烟设备以油烟机为例,该吸油烟装置 3 包括导风管 31 和集烟罩 32,所述集烟罩 32 与所述导风管 31 顶端连接,所述集烟罩 32 为抽拉式结构,导风管 31 为由顶板 312、侧板 311、前板及后板围成的腔体结构,在导风管 31 顶端设置有与集烟罩 32 适配的容腔,该容腔可为上下左右四面闭合的封闭式结构,也可为其中任意三面围成的半闭合式结构,对其结构没有特别的限制,只要所述集烟罩 32 可容置在所述容腔内并相对于所述容腔滑动即可,即集烟罩 32 可相对于导风管 31 顶端的容腔抽拉,不用时,集烟罩 32 可完全推回导风管 31 的顶端容腔内,美观且不占用空间,使用时,将集烟罩 32 拉出导风管 31 的顶端容腔,且可根据产生油烟量的大小,方便地调节集烟罩 32 拉出的距离,实现了油烟机工作过程中的负压包络面容积可调,从而克服了现有技术中为了美观不设置顶盖而无法有效排除油烟,或者设置固定顶盖时,无法根据实际操作需求调节顶盖,使得按油烟量小设计的小顶盖,仍然无法在油烟量大时有效排除油烟,按油烟量大设计的大顶盖,一方面影响美观,另一方面也影响操作,同时也浪费材料,增加成本的问题。

[0047] 参见图 3、图 4、图 5A 及图 5B,图 3 为本实用新型的集烟罩主视图,图 4 为本实用新型的集烟罩俯视图,图 5A 为本实用新型一实施例的集烟罩剖视图,图 5B 为本实用新型另一实施例的集烟罩剖视图。本实用新型的集烟罩 32 可以设置为中空的腔体,为了增强其强度,提高使用寿命及耐用性,也可在其腔体内部设置类似于加强筋结构的内衬 321。另外,集烟罩 32 上还可设置方便操作者使用时用于抽拉的手柄、凸起或凹槽,该手柄、凸起或凹槽位置最佳设置在集烟罩 32 靠近操作者一侧的边缘(图未示)。图 3 所示本实用新型的实施例的集烟罩 32 为平板形结构,也可根据需要将集烟罩 32 设计为弧板形结构(图未示),及其侧面为弧线形,该结构比较美观,且当操作结束后将其完全推回时,可占用更小的空间。

[0048] 为了使操作者在使用时更加方便,本实用新型的吸油烟装置 3 还可包括用于连接所述集烟罩 32 和所述导风管 31 的连接件 33,所述连接件 33 可为适配的滑轨 331 与滑块 332,也可为适配的导轨与滚动件,所述滚动件可为滚珠、滚柱或滚针(图未示)。即只要可以实现集烟罩 32 与导风管 31 之间相对滑动的结构均可,因该相对滑动的连接件 33 为较成熟的现有技术,在此对其结构不做赘述,下面仅对连接件 33 可能的位置关系做进一步的说明。

[0049] 参见图 6A~图 6D,图 6A 为本实用新型一实施例集烟罩与导风管连接示意图,图 6B 为本实用新型另一实施例集烟罩与导风管连接示意图,图 6C 为本实用新型又一实施例集烟罩与导风管连接示意图,图 6D 为本实用新型又一实施例集烟罩与导风管连接示意图。所述连接件 33 可设置在所述导风管 31 与所述集烟罩 32 之间,如图 6B 及图 6C 所示,连接件 33 可设置在导风管 31 的侧板 311 或其顶板 312 上;连接件 33 也可设置在所述集烟罩 32 的内壁上,如图 6A 及图 6D 所示。该连接件 33 只要设置在可以方便地实现集烟罩 32 与导

风管 31 相对顺利滑动的位置均可。

[0050] 另外,本实用新型的吸油烟装置 3 还可在所述集烟罩 32 或所述导风管 31 上设置有集烟罩位置锁定机构(图未示),以方便集烟罩 32 在拉出任意位置时固定位置,也可以对集烟罩 32 在推回和拉出的极限位置进行限定,该锁定机构可以为卡扣或者凸起等现有技术中可以方便的实现该定位功能的结构,因该种位置锁定机构为较成熟的现有技术,在此不作赘述。

[0051] 综上,本实用新型的吸油烟装置 3 的集烟罩 32 设计成可调节结构,可随灶具 2 使用中所产生的油烟大小来调整集烟罩 32 的工作面积,使油烟排出更加彻底,且结构美观,使用方便。克服了现有技术中吸油烟装置无顶盖或者固定式顶盖的缺点。

[0052] 当然,本实用新型还可有其它多种实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

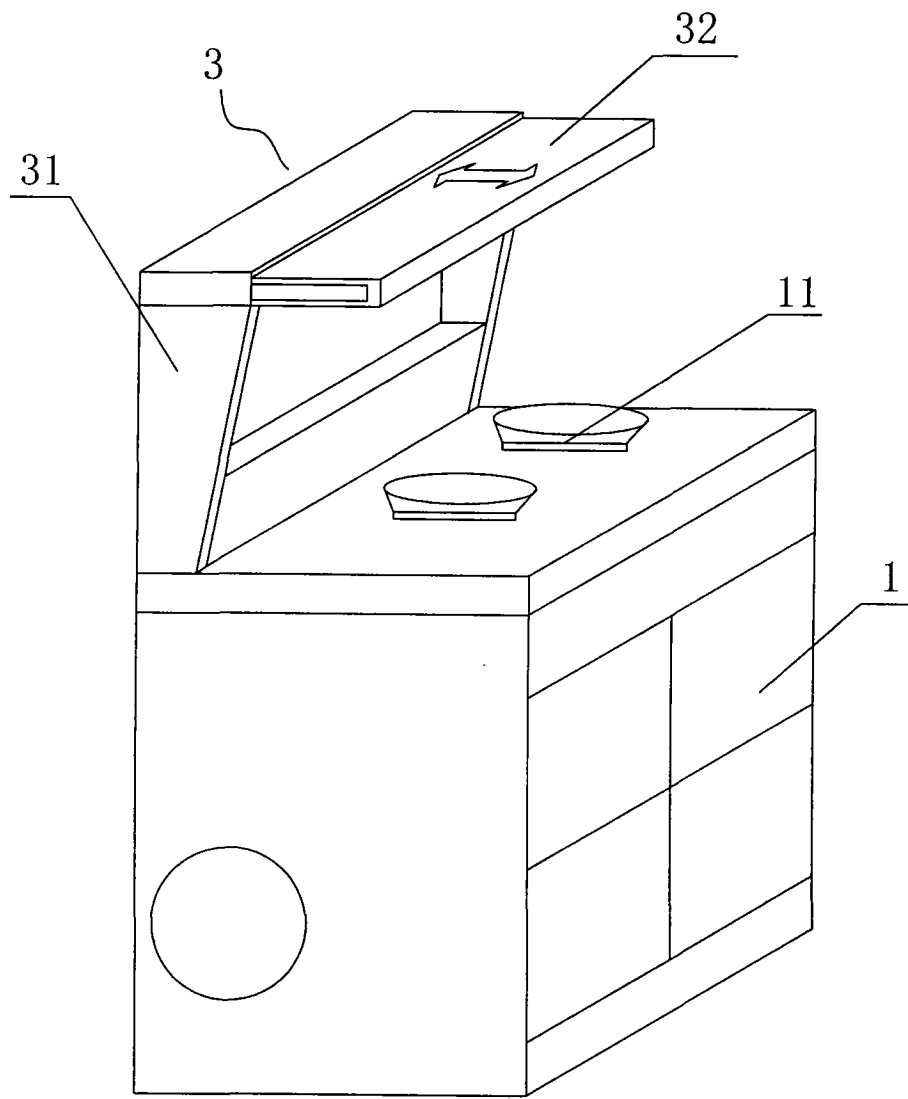


图 1

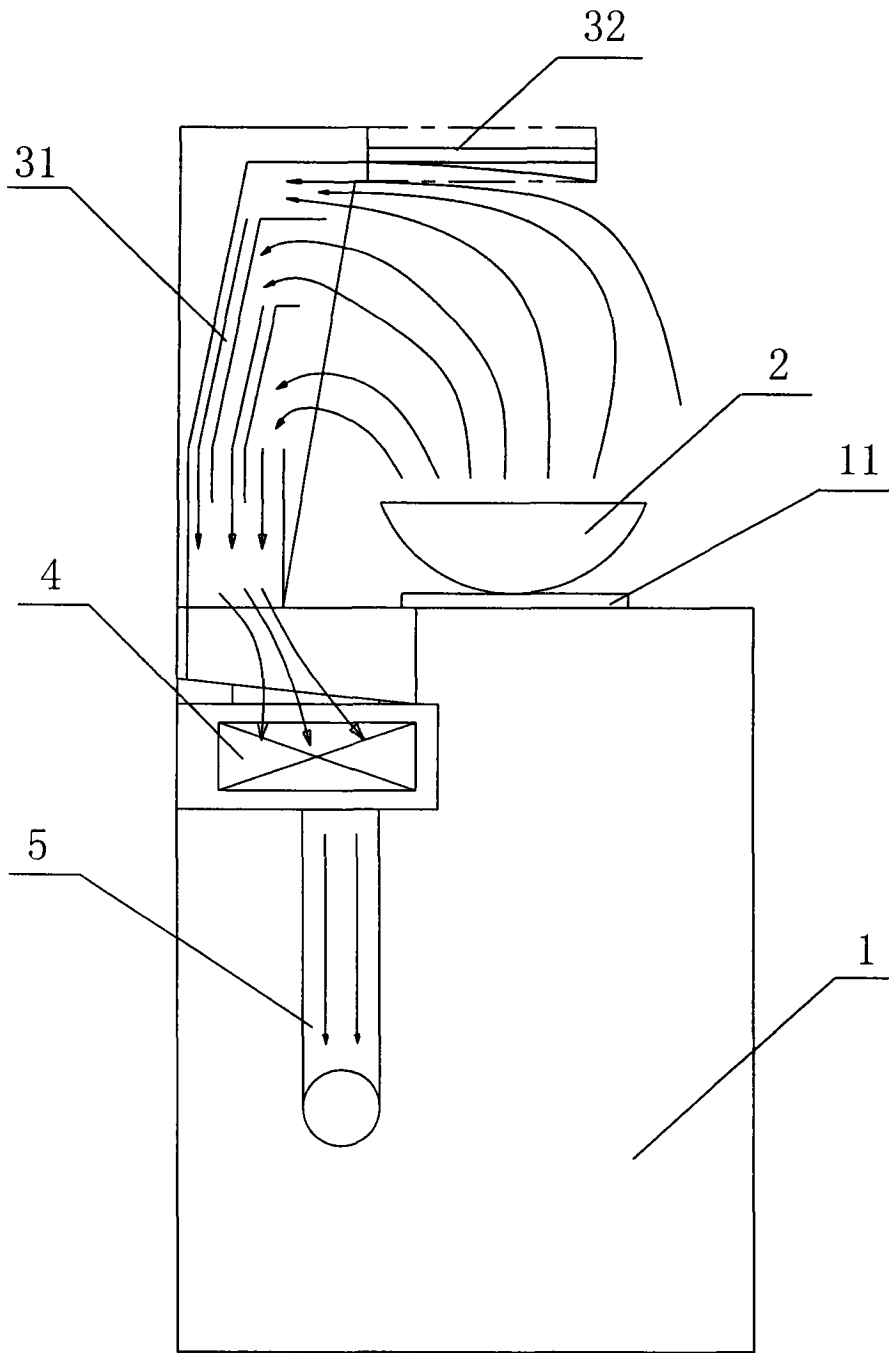


图 2

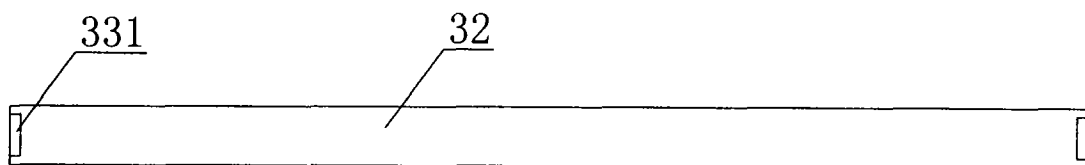


图 3

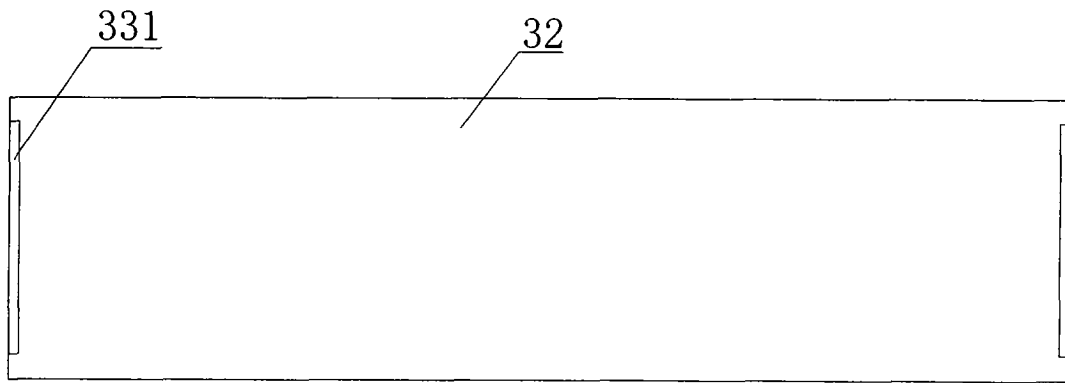


图 4

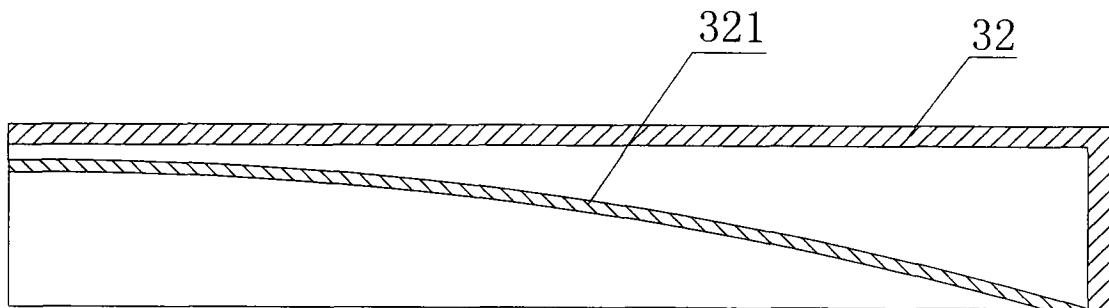


图 5A

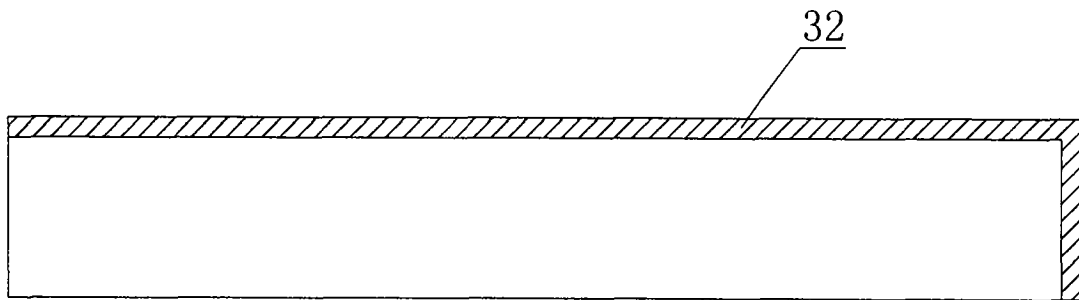


图 5B

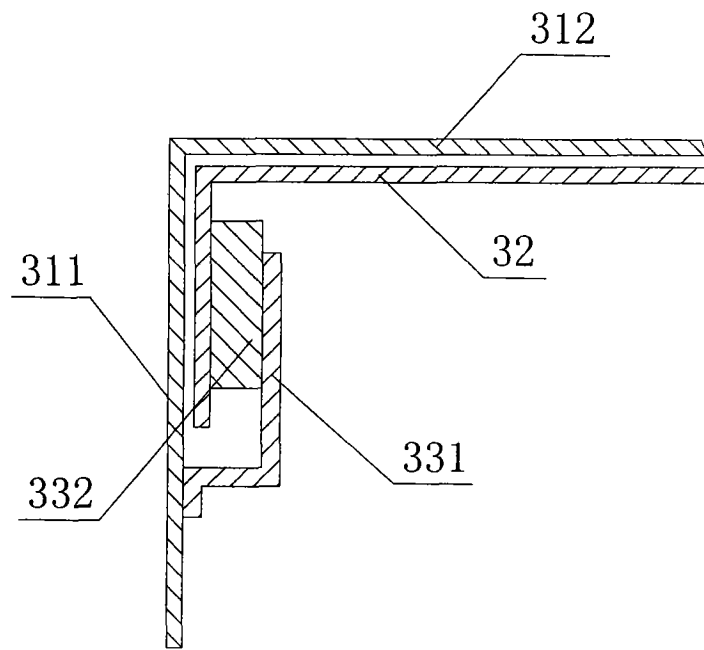


图 6A

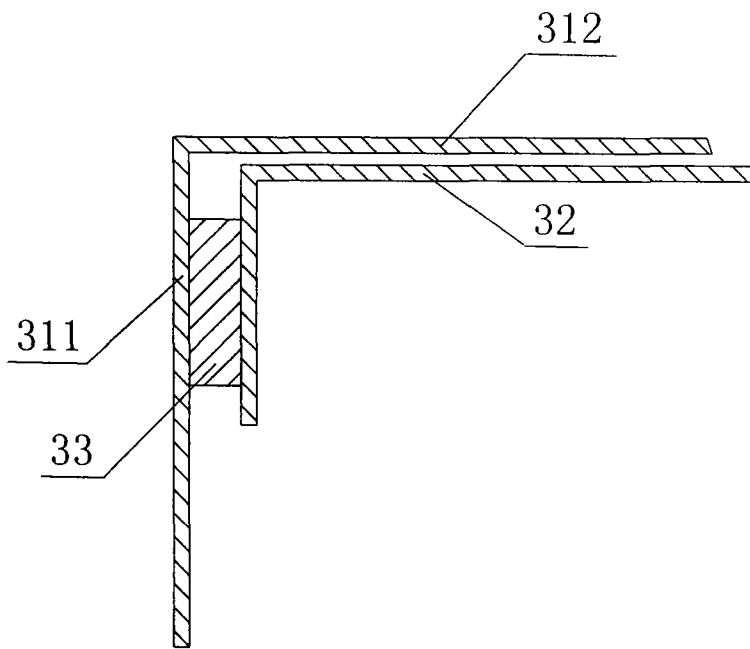


图 6B

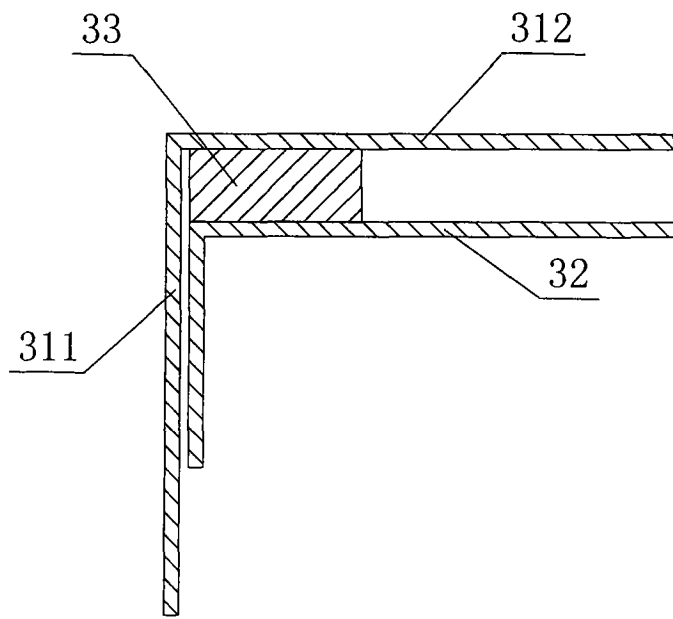


图 6C

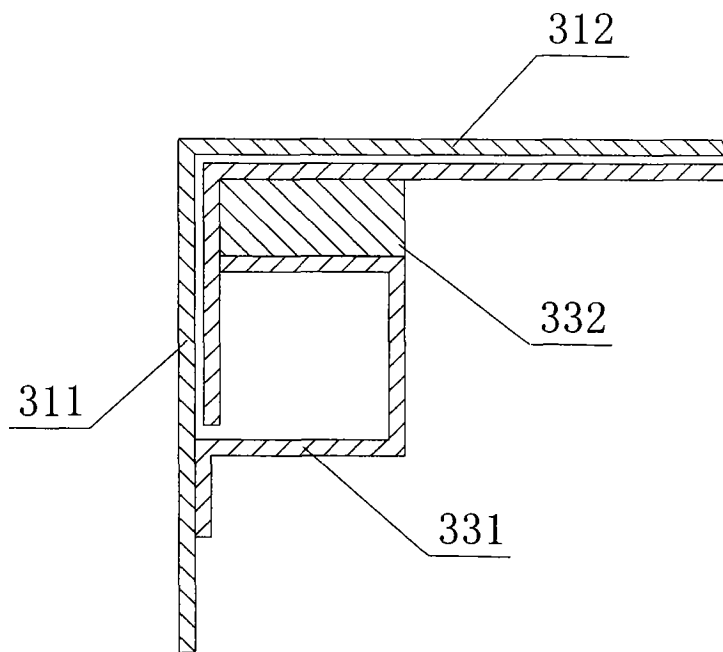


图 6D