



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115727373 A

(43) 申请公布日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202111022114.2

(22) 申请日 2021.09.01

(71) 申请人 佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇
工业园港前路20号

申请人 美的集团股份有限公司

(72) 发明人 陈权明 彭小康 杨树进 王跃
陈湛湛

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理
有限公司 44414

专利代理师 王善娜

(51) Int. Cl.

F24C 15/20 (2006.01)

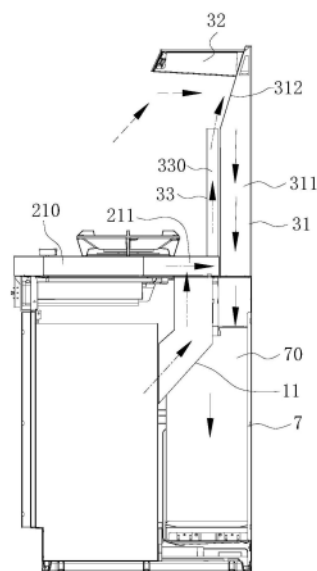
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

集成灶

(57) 摘要

本申请适用于厨房设备技术领域,提供了一种集成灶,该集成灶包括机身、制冷组件、机头、灶体和风箱组件,机身具有机身内腔,机身内腔包括热风腔,制冷组件设于机身内腔中,机头设于机身上,机头上设有吸烟口,且机头具有油烟通道和第一导流通道,灶体设于机身上并位于机头一侧,第一导流通道的进风端与热风腔连通,第一导流通道的出风端与吸烟口连通,吸烟口与油烟通道连通,风箱组件设于机身内腔中,风箱组件具有与油烟通道连通的排烟通道;热风经由第一导流通道进入油烟通道,不会直接排放至风箱组件,不会影响风箱组件内的风场,避免因风箱组件内风场改变而影响机头的油烟抽吸效果,油烟通道内风场稳定,该集成灶具有良好的油烟抽吸效果。



1.集成灶,包括:

机身,具有机身内腔,所述机身内腔包括热风腔;

制冷组件,设于所述机身内腔中;

机头,设于所述机身上,所述机头上设有吸烟口;

灶体,设于所述机身上并位于所述机头的一侧;

其特征在于,所述机头具有油烟通道和第一导流通道,其中,所述第一导流通道的进风端与所述热风腔连通,所述第一导流通道的出风端与所述吸烟口连通,所述吸烟口与所述油烟通道连通;以及

风箱组件,设于所述机身内腔中,所述风箱组件具有与所述油烟通道连通的排烟通道。

2.如权利要求1所述的集成灶,其特征在于,所述灶体具有灶体内腔,所述灶体内腔与所述热风腔和所述第一导流通道的进风端连通。

3.如权利要求1所述的集成灶,其特征在于,所述第一导流通道位于所述油烟通道的靠近所述灶体的一侧。

4.如权利要求3所述的集成灶,其特征在于,所述机头包括机头下壳和设于所述机头下壳朝向所述灶体一侧的导风板,所述导风板内形成所述第一导流通道。

5.如权利要求4所述的集成灶,其特征在于,所述导风板的宽度等于所述机头下壳的宽度。

6.如权利要求1至5中任一项所述的集成灶,其特征在于,所述灶体具有灶体内腔,所述灶体内腔包括第二导流通道,所述第二导流通道的进风端与所述热风腔连通,所述第二导流通道的出风端与所述第一导流通道的进风端连通。

7.如权利要求6所述的集成灶,其特征在于,所述灶体包括灶体壳体和炉头,所述灶体壳体包括底壳和台板,所述底壳和所述台板之间形成所述灶体内腔,所述炉头部分设于所述底壳内并部分位于所述台板外;所述第二导流通道形成于所述台板内。

8.如权利要求7所述的集成灶,其特征在于,所述台板包括底板、侧板和挡板,所述挡板连接于所述底板,所述侧板连接于所述底板的边缘,并且所述侧板与所述挡板围合形成所述第二导流通道,所述底板上形成有与所述热风腔连通的导流入口。

9.如权利要求8所述的集成灶,其特征在于,所述制冷组件位于所述机身内腔的一侧,所述导流入口形成于所述底板上靠近所述制冷组件的一端。

10.如权利要求9所述的集成灶,其特征在于,所述挡板包括第一板体和第二板体,所述第一板体与靠近所述机头的侧板相间隔,所述第二导流通道形成于所述第一板体和靠近所述机头的侧板之间,所述第二板体自所述第一板体向远离所述机头的方向倾斜延伸。

11.如权利要求10所述的集成灶,其特征在于,所述挡板还包括第三板体,所述第三板体相对于所述第二板体弯折并向远离所述机头的方向延伸,所述第三板体与所述侧板连接。

12.如权利要求1至5或7至11中任一项所述的集成灶,其特征在于,所述第一导流通道的出风端与所述吸烟口的下端平齐。

13.如权利要求1或2所述的集成灶,其特征在于,所述第一导流通道设于所述油烟通道的沿所述集成灶长度方向的一侧或两侧。

集成灶

技术领域

[0001] 本申请涉及厨房设备技术领域,特别涉及一种集成灶。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,一种集吸油烟机、燃气灶、消毒柜、储藏柜等多功能于一体的新型厨房电器集成灶应运而生。集成灶不仅解决了厨房内电器占用空间大的问题,而且油烟吸收效果也高于普通的与炉灶分散布局的油烟机,因此,被越来越多地应用在家庭厨房中。

[0003] 众所周知,烹饪过程中会产生大量的热量,特别是在炎热的夏天,厨房内温度会更高。通常地,家庭厨房空间本身较小,在厨房内安装空调等大型制冷设备对绝大多数家庭来说是不现实的,因此,出现了在集成灶内加装制冷组件的新技术。

[0004] 制冷组件的工作原理是空气之间进行热交换,因而,会产生热风。目前,通常将热风排入集成灶下部后侧的风箱中。风箱主要通过其内部的叶轮转动来形成低压区,以将使用时产生的油烟气流从机头的吸烟口抽吸进入机头内部的油烟通道,制冷组件的热风的排入会扰乱风箱内的空气流场,从而影响上部机头的油烟抽吸效果。

发明内容

[0005] 本申请实施例的目的在于提供一种集成灶,旨在解决现有的集成灶中制冷组件产生的热风排入风箱引起风箱流场紊乱,并影响油烟抽吸效果的技术问题。

[0006] 本申请实施例是这样实现的,一种集成灶,包括:

[0007] 机身,具有机身内腔,所述机身内腔包括热风腔;

[0008] 制冷组件,设于所述机身内腔中;

[0009] 机头,设于所述机身上,所述机头上设有吸烟口;

[0010] 灶体,设于所述机身上并位于所述机头的一侧;

[0011] 所述机头具有油烟通道和第一导流通道,其中,所述第一导流通道的进风端与所述热风腔连通,所述第一导流通道的出风端与所述吸烟口连通,所述吸烟口与所述油烟通道连通;以及

[0012] 风箱组件,设于所述机身内腔中,所述风箱组件具有与所述油烟通道连通的排烟通道。

[0013] 在一个实施例中,所述灶体具有灶体内腔,所述灶体内腔与所述热风腔和所述第一导流通道的进风端连通。

[0014] 在一个实施例中,所述第一导流通道位于所述油烟通道的靠近所述灶体的一侧。

[0015] 在一个实施例中,所述机头包括机头下壳和设于所述机头下壳朝向所述灶体一侧的导风板,所述导风板内形成所述第一导流通道。

[0016] 在一个实施例中,所述导风板的宽度等于所述机头下壳的宽度。

[0017] 在一个实施例中,所述灶体具有灶体内腔,所述灶体内腔包括第二导流通道,所述

第二导流通道的进风端与所述热风腔连通,所述第二导流通道的出风端与所述第一导流通道的进风端连通。

[0018] 在一个实施例中,所述灶体包括灶体壳体和炉头,所述灶体壳体包括底壳和台板,所述底壳和所述台板之间形成所述灶体内腔,所述炉头部分设于所述底壳内并部分位于所述台板外;所述第二导流通道形成于所述台板内。

[0019] 在一个实施例中,所述台板包括底板、侧板和挡板,所述挡板连接于所述底板,所述侧板连接于所述底板的边缘,并且所述侧板与所述挡板围合形成所述第二导流通道,所述底板上形成有与所述热风腔连通的导流入口。

[0020] 在一个实施例中,所述制冷组件位于所述机身内腔的一侧,所述导流入口形成于所述底板上靠近所述制冷组件的一端。

[0021] 在一个实施例中,所述挡板包括第一板体和第二板体,所述第一板体与靠近所述机头的侧板相间隔,所述第二导流通道形成于所述第一板体和靠近所述机头的侧板之间,所述第二板体自所述第一板体向远离所述机头的方向倾斜延伸。

[0022] 在一个实施例中,所述挡板还包括第三板体,所述第三板体相对于所述第二板体弯折并向远离所述机头的方向延伸,所述第三板体与所述侧板连接。

[0023] 在一个实施例中,所述第一导流通道的出风端与所述吸烟口的下端平齐。

[0024] 在一个实施例中,所述第一导流通道设于所述油烟通道的沿所述集成灶长度方向的一侧或两侧。

[0025] 本申请实施例提供的集成灶,其有益效果在于:

[0026] 本申请实施例提供的集成灶,机头具有吸烟口、油烟通道和第一导流通道,第一导流通道的进风端与热风腔连通,第一导流通道的出风端与吸烟口连通,吸烟口与油烟通道连通,制冷组件在热风腔中产生的热风通过第一导流通道排放至吸烟口,并被机头进一步抽吸至油烟通道内,与油烟通道内的油烟气流混合后被风箱组件共同排出,热风不会直接排放至风箱组件内,不会影响风箱组件内的风场,避免了因风箱组件内风场的改变而影响机头的油烟抽吸效果,油烟通道内风场可以保持稳定,该集成灶具有良好的油烟抽吸效果。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0028] 图1是本申请实施例提供的集成灶的立体结构示意图;

[0029] 图2是本申请实施例提供的集成灶的一种部分结构示意图;

[0030] 图3是图1所示集成灶的部分气流路径示意图;

[0031] 图4是图1所示集成灶中台板的一个角度的结构示意图;

[0032] 图5是图1所示集成灶中台板的另一角度的结构示意图;

[0033] 图6是图1所示集成灶的另一部分气流路径示意图;

[0034] 图7是图1所示集成灶的部分结构剖面图;

[0035] 图8是本申请实施例提供的集成灶中的另一种部分结构示意图。

[0036] 图中标记的含义为:

[0037] 100-集成灶;

[0038] 1-机身,10-机身内腔,101-热风腔,102-冷风腔,11-导风管件,13-冷风出口,14-回风口;

[0039] 2-灶体,21-灶体壳体,210-灶体内腔,211-第二导流通道,22-底壳,23-台板,231-顶板,2310-通孔,232-侧板,233-底板,2330-导流入口,234-挡板,2341-第一板体,2342-第二板体,2343-第三板体;24-炉头;

[0040] 3-机头,31-机头下壳,311-油烟通道,312-吸烟口,32-机头上壳,33-导风板,330-第一导流通道;

[0041] 4-制冷组件,41-冷凝器;7-风箱组件,70-排烟通道。

具体实施方式

[0042] 为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本申请进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本申请,并不用于限定本申请。

[0043] 需说明的是,当部件被称为“固定于”或“设置于”另一个部件,它可以直接或者间接固定或设置在该另一个部件上。当一个部件被称为是“连接于”另一个部件,它可以是直接或者间接连接至该另一个部件上。术语“上”、“下”、“左”、“右”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,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专利的限制。术语“第一”、“第二”仅用于便于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明技术特征的数量。“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0044] 请参阅图1、图2、图6和图7,本申请实施例首先提供一种集成灶100,其包括机身1、制冷组件4、机头3、风箱组件7和灶体2。具体来说,机身1是整个集成灶100的主要支撑架构,其一般被放置于室内地面上,机身1中形成有机身内腔10。制冷组件4设置在机身内腔10中,用于产生冷风,冷风排出机身1后能够对室内环境进行降温。灶体2设置于机身1上,从而,灶体2至地面有一定距离,灶体2即用于供用户进行相关烹饪操作。机头3设置于机身1上,并位于灶体2的一侧,其用于对灶体2产生的油烟气流进行抽吸,具体地,该机头3上设有吸烟口312,并且其内部还设有油烟通道311,油烟通道311与吸烟口312连通。风箱组件7设于机身1的机身内腔10中,并位于机头3的下方,风箱组件7具有与机头3的油烟通道311连通的排烟通道70。在风箱组件7的作用下,灶体2工作时其上方产生的油烟气流(图7中的虚线箭头所示)能够经由吸烟口312进入油烟通道311,并进一步经由排烟通道70被排出。

[0045] 制冷组件4用于产生冷风,但由于空气之间通过热交换才能形成冷风,因此,不可避免地,制冷组件4也会使得一部分空气升温,从而产生热风。热风需要排出室外。请参考图6,本实施例中,机身内腔10包括热风腔101。制冷组件4因其运行而在热风腔101中形成热风。

[0046] 并且,请参考图7,机头3还具有第一导流通道330,第一导流通道330的一端为出风端,另一端为进风端。第一导流通道330的出风端与吸烟口312连通,进风端与热风腔101连通。在机头3的作用下,第一导流通道330内的空气朝向吸烟口312流动,并被吸入油烟通道

311内。如此,热风腔101中的热风(图3和图7所示的点画线箭头)能够流向第一导流通道330,与油烟气流形成混合气流(图6所示的实线直线箭头)。

[0047] 本申请实施例提供的集成灶100,其机头3具有吸烟口312、油烟通道311和第一导流通道330,第一导流通道330的进风端与热风腔101连通,第一导流通道330的出风端与吸烟口312连通,吸烟口312与油烟通道311连通,制冷组件4在热风腔101中产生的热风通过第一导流通道330排放至吸烟口312,并被进一步抽吸至油烟通道311内,与油烟通道311内的油烟气流混合后被风箱组件7共同排出,热风不会直接排放至风箱组件7内,不会影响风箱组件7内的风场,避免了因风箱组件7内风场的改变而影响机头3的油烟抽吸效果,保持油烟通道311内的风场的稳定,从而保证该集成灶100具有良好的油烟抽吸效果。

[0048] 通常地,集成灶100在使用场景中具有特定的安装方位。具体地,当用户面向该集成灶100时,集成灶100的朝向用户的一侧为前,远离用户的一侧为后,与用户的左手对应的一侧为左,与用户的右手对应的一侧为右。左右方向为集成灶100的长度方向,前后方向为集成灶100的宽度方向,上下方向为集成灶100的高度方向。以下一些描述中,将使用该集成灶100在使用场景下的这些方位。但,可以理解的是,在非使用场景下,该集成灶100可以有其他的设置方位,但不影响集成灶100各个结构之间的相对位置关系。

[0049] 风箱组件7的排烟通道70可以经由设置在机身1上的排烟口(未图示)与建筑墙内的公共烟道连通。如此,混合气流能够被排出室外。排烟口可以设置机身1的一侧,具体位置不限。

[0050] 如图6所示,机身内腔10也包括冷风腔102,制冷组件4在冷风腔102内产生的冷风用于排放至室内。

[0051] 具体地,如图6所示,制冷组件4包括压缩机(未图示)、冷凝器41和蒸发器(未图示),蒸发器的排气口连接压缩机的吸气口,冷凝器41的进气口连接压缩机的排气口。蒸发器内具有低温低压的气态冷媒,该低温低压的气态冷媒进入压缩机后,压缩机将其压缩为高温高压的气态冷媒,高温高压的气态冷媒被排出并进入冷凝器41进行放热冷凝,变成高温低压的液态冷媒;然后,进入蒸发器进行蒸发吸热,变为低温低压的气态冷媒,并再次回到压缩机,循环往复。如此,蒸发器设于冷风腔102,蒸发器因其内部冷媒的蒸发吸热导致其周围环境温度降低,在冷风腔102内得到冷风;冷凝器41设于热风腔101,冷凝器41因其内部冷媒的放热导致其周围环境温度升高,在热风腔101内得到热风。

[0052] 压缩机可以位于热风腔101,也可以位于冷风腔102,还可以一部分位于冷风腔102而另一部分位于热风腔101,又或者是位于机身内腔10中划分出的其他腔体中。对此不作特别设置。

[0053] 可选地,该制冷组件4还可以包括分别设置热风腔101和冷风腔102的两个叶轮(未图示),叶轮转动以分别驱动热风 and 冷风排出,以提高热风 and 冷风的排风效率。

[0054] 在其他可选实施例中,制冷组件4可以其他构成方式。

[0055] 请参阅图1和图2,集成灶100上还形成有与冷风腔102连通的冷风出口13,制冷组件4产生的冷风经由该冷风出口13向外排出。其中,在一个实施例中,如图1所示,冷风出口13形成在灶体2上。并且,冷风出口13可以大体形成在灶体2的中部。当然,不限于此,在其他可选实施例中,冷风出口13也可以形成在机身1上。

[0056] 如图1和图2所示,该集成灶100上设有回风口14来向制冷组件4提供室内空气。回

风口14连通至热风腔101和冷风腔102,空气(图3中的实线直线箭头所示)经由该回风口14进入集成灶100的机身内腔10后在制冷组件4的作用下进行热交换。其中,可选地,回风口14设置在机身1上,并朝向前方,其具体位置和型状等可以根据需要设置,在此不作特别限定。在其他可选实施例中,回风口14可以设置在其他位置,这里也不再特别限定。但,总体上,回风口14的设置以使得进入机身1内的空气和排出的冷风之间尽量间隔即可。

[0057] 请参阅图1和图7,机头3包括机头下壳31和设于机头下壳31上部的机头上壳32。油烟通道311形成于机头下壳31内,与油烟通道311连通的吸烟口312形成在机头下壳31上大体位于上部的位置处,油烟气流经由吸烟口312进入油烟通道311。机头上壳32位于机头3的上端,其大体向前延伸,一方面用于对上升的油烟气流进行阻挡,以使油烟气流能够被抽吸进入吸烟口312内;另一方面,机头上壳32的空间可用来设置用于控制操作的控制模块。具体如,控制模块可以与风箱组件7连接,控制模块可以控制风箱组件7启动,以对油烟进行抽吸,并控制风箱组件7停止工作;又如,控制模块可以与制冷组件4连接,控制模块可以控制制冷组件4启动和停止;再如,一些实施例中,机头3还可以包括设于吸烟口312处的开合板(未图示),控制模块可以与开合板连接,并控制开合板的翻转,以打开吸烟口312和关闭吸烟口312。根据其他需要,控制模块还可以具有其他的控制功能,或者,控制模块可以设置在集成灶100的其他位置处,在此不再一一赘述。

[0058] 在一个实施例中,第一导流通道330位于油烟通道311的靠近灶体2的一侧,也即,位于油烟通道311的前方。

[0059] 请参阅图1,在一个实施例中,该机头3还包括设于机头下壳31的朝向灶体2一侧的导风板33,导风板33内形成上述的第一导流通道330。导风板33是一个中空且两端开口的结构,其下端(进风端)与热风腔101连通,其上端(出风端)与吸烟口312连通。本实施例中,通过在机头下壳31的朝向灶体2的一侧设置导风板33来形成第一导流通道330,使得机头下壳31的结构可以无需做过多的改进和设计,从而,可以降低该机头3的制造成本,降低该集成灶100的制造成本。

[0060] 由于该导风板33设置在机头下壳31的前方,其在前后方向上占据了机身1上方一定的空间,为了尽可能减少导风板33在前后方向上占据的空间,减少对灶体2的影响,本实施例中,导风板33的宽度(也即前后方向上的尺寸)可以尽可能设置地小。例如,导风板33的宽度不超过集成灶100的宽度的十分之一,可选地,导风板33的宽度可以更小。具体如,集成灶100的宽度为600mm,导风板33的宽度可以为40mm左右。当然,此处仅为示例,根据具体需求,集成灶100的宽度和导风板33的宽度可以有其他数值及比例关系,在此不作特别限定。

[0061] 为了能够保证第一导流通道330的横截面积,以使得热风能够尽快地流动至吸烟口312,在导风板33的上述宽度较小的基础上,导风板33的长度(也即左右方向上的尺寸)可以设置地尽量大,但不超过机头下壳31的长度。例如图1中所示,导风板33的长度可以等于机头下壳31的长度。这样设置的目的在于,除能够保证第一导流通道330具有足够大的横截面积用于过风外,还使得导风板33在左右两侧可将机头下壳31完全遮挡,也即,机头下壳31不会从导风板33的左右两侧露出,这使得该机头3从前方观察时较为美观。

[0062] 在其他可选实施例中,导风板33的长度稍小于机头下壳31的长度也是可以的,例如,导风板33的长度大于或等于机头下壳31的长度的50%,甚至80%等;或者是其他小于等于50%的数值,均是可行的。在此不再一一举例。

[0063] 导风板33的朝向灶体2的表面(前表面)可以通过一些装饰方式(例如,通过导风板33的材质、纹理等)设置地较为美观。在此不再赘述。

[0064] 请参阅图1和图7所示,导风板33的上端,也即第一导流通道330的出风端可设置为与吸烟口312的下端平齐。这样设置的目的是,当热风从第一导流通道330排出时,就直接到达吸烟口312处,从而能够被快速地吸入油烟通道311内,减少热风向外扩散,避免影响室内温度以及避免影响油烟气流的流场。

[0065] 请参阅图1和图2,灶体2包括灶体壳体21和炉头24,灶体壳体21设置在机身1上,如图7所示,灶体壳体21具有灶体内腔210。炉头24包括火圈(包括外火圈、内火圈)、燃气进气管、燃气喷嘴、引射管、调风板(均未图示)等结构设置在灶体内腔210中,炉头24的火圈位于灶体壳体21之外,燃气经由燃气进气管、燃气喷嘴、引射管等到达火圈处,并被点燃。这里对灶体2的具体工作过程和进一步结构不再赘述。

[0066] 具体地,请参阅图1和图2,灶体壳体21是一个大体规则的结构,通常呈长方体状。灶体壳体21包括底壳22和台板23,灶体内腔210形成在底壳22和台板23之间。底壳22位于台板23的下方,底壳22可以是本身具有一定空间且朝向台板23一侧开口的结构,上述的燃气进气管、燃气喷嘴、引射管、调风板等结构可以固定安装在底壳22内,底壳22的具体形式不作特别限定。参考图5,火圈经由设置在台板23上的通孔2310而位于灶体壳体21之外。

[0067] 在一个实施例中,灶体内腔210与热风腔101和第一导流通道330的进风端连通。如此,热风经由灶体内腔210和第一导流通道330流动至吸烟口312。

[0068] 请结合参阅图2和图6,机身1还包括导风管件11,其连通在热风腔101和灶体内腔210之间,用于在热风腔101和灶体内腔210之间引导热风的流动。导风管件11可以是额外设置的一管状结构,也可以是借由机身1的内部结构而形成的类管状结构,在此不作特别限定,只需能够将热风输送至灶体内腔210即可。

[0069] 请参阅图2和图5,在一个实施例中,灶体内腔210包括第二导流通道211,第二导流通道211与灶体内腔210中的其他空间之间相隔离,第二导流通道211内的空气与灶体内腔210之内、第二导流通道211之外的空气之间的流动互不影响。该第二导流通道211的一端(进风端)与热风腔101连通,另一端(出风端)与第一导流通道330连通。

[0070] 这样设置的目的在于,一,如上所述,灶体内腔210中设有调风板,该调风板用于对进入引射管的一次空气的量进行调节,该一次空气直接来自于灶体内腔210,因此,设置第二导流通道211来单独输送热风,能够避免灶体内腔210中形成特定方向的流场而影响一次空气进入引射管,从而,可避免燃气燃烧时产生一次空气不足的问题;二,灶体内腔210的空间较大,热风通过第二导流通道211进入油烟通道311,可避免热风在灶体内腔210中的长时间逗留以及风速降低,热风可更快地进入第一导流通道330,并更快地被吸入油烟通道311内,如此,可提高热风排风效率,保证制冷组件4的制冷效率。

[0071] 在本实施例中,台板23也是具有一定空间的结构。第二导流通道211形成于台板23内。这样设置的目的在于,可以无需对底壳22及其内部的炉头24的各结构件的大小、位置等进行调整,因而,可以明显降低该集成灶100的改造、改进成本。

[0072] 如图4和图5所示,该台板23包括顶板231、底板233、挡板234和多个侧板232。顶板231和底板233相对且间隔设置,多个侧板232依次围合,形成一周缘封闭结构。底板233连接于一个或多个侧板232的朝向底壳22的一侧,顶板231连接于一个或多个侧板232的背离底

壳22的一侧,挡板234设于顶板231和底板233之间,并连接于顶板231、底板233和多个侧板232,底板233与挡板234、侧板232之间形成第二导流通道211,顶板231与底板233相错位的位置处作为第二导流通道211的出风端口,用于与上述的导风板33连通。

[0073] 请结合参阅图1、图2、图4和图5所示,台板23是一个大体规则的结构,通常呈长方体状。因此,顶板231可以为矩形板,侧板232可以为四个。当然,此处仅为示例,根据具体需要,顶板231可以有其他形状,侧板232的数量可以为其他数量。

[0074] 第二导流通道211形成在灶体内腔210中靠近机头3的一侧。也即,挡板234与靠近机头3的一个侧板232之间形成第二导流通道211。这样设置的目的是,第二导流通道211靠近机头3,其具体可以位于顶板231的通孔2310的靠近机头3的一侧,从而挡板234以及底板233均可以设置在通孔2310的靠近机头3的一侧,如此,挡板234、底板233以及第二导流通道211的设置均不会影响炉头24的火圈与炉头24的位于底壳22内的其他部分的连接,炉头24的火圈直接自引射管向上经由通孔2310延伸而出。

[0075] 如图2所示,第二导流通道211可沿着集成灶100的长度方向延伸,以大体与第一导流通道330的长度相等。

[0076] 第二导流通道211的宽度可大体等于第一导流通道330的宽度,以使得导风板33可以直接与台板23在上下方向上对接。当然,在其他可选实施例中,第二导流通道211的宽度可大于或小于第二导流通道211的宽度,二者之间还可过渡连接。

[0077] 请参阅图1和图2,在一个实施例中,制冷组件4位于机身内腔10的一端。这样设置的目的是,制冷组件4在机身内腔10中靠边缘设置,如靠左或靠右,则,制冷组件4另一侧可以预留出完整的、较大的空间,以用于安装具有其他功能的嵌入件,如洗碗机、烤箱、整箱、消毒柜等中的一个或多个。

[0078] 在此基础上,热风腔101和导风管件11都可以大体位于机身内腔10的一侧,如图2所示。并且,如图2至图5所示,底板233的靠近制冷组件4的一端设有导流入口2330。导风管件11与该导流入口2330连通,如此,导风管件11可以大体在竖直方向上延伸,无需在左右方向上延伸,导风管件11的制造、安装等都可以更为简便,也可以在机身内腔10占用更少的空间,不会影响到另一侧的嵌入件的安装。

[0079] 请结合参阅图2、图4和图5,导流入口2330的宽度大于第二导流通道211的宽度。这样设置的目的在于,在导流入口2330形成于底板233的一端的基础上,也即导流入口2330的长度受限的基础上,通过增加导流入口2330的宽度能够增大导流入口2330的面积,从而能够提高热风从导风管件11进入第二导流通道211的效率。在一个具体实施例中,如图2至图5所示,导流入口2330并非呈长条状的开口,而是长和宽大体接近。当然,在其他可选实施例中,导流入口2330可以呈其它形式,如长方形、梯形等。

[0080] 导风管件11的形状,也即导风管件11的横截面形状可以根据导流入口2330的形状来设置。例如导风管件11的横截面也为长和宽大体接近的矩形,而非长条形。可选地,导风管件11的横截面形状与导流入口2330的横截面形状一致,导风管件11可以直接插入导流入口2330的形式来与导流入口2330形成连通,这样简化了导风管件11与灶体2的连接,降低了该集成灶100的安装和制造成本。当然,在其他可选实施例中,根据具体的设置需求,导风管件11可以通过其他方式来与导流入口2330连通。

[0081] 在一个实施例中,如图4和图5所示,挡板234包括第一板体2341和第二板体2342,

第一板体2341与朝向机头3设置的侧板232相平行,第二导流通道211形成于该第一板体2341和对应的侧板232之间,第二板体2342自第一板体2341朝向导流入口2330方向延伸并朝向远离机头3的方向延伸,也即,第二板体2342相对于第一板体2341朝向远离机头3的方向弯折。从而,第二板体2342能够与朝向机头3设置的侧板232之间形成较大的空间,该空间即用于设置导流入口2330。

[0082] 第一板体2341和第二板体2342可以是一体成型的,例如,可以是一块金属板通过弯折的形式。

[0083] 第一板体2341和第二板体2342与底板233的边缘连接,具体可以通过焊接的形式连接,或者是卡扣等任何可用的其他形式。

[0084] 由于第一板体2341和第二板体2342之间相对弯折,二者之间能够保持竖直而不容易向一侧倾倒。

[0085] 在一个可选实施例中,如图4和图5所示,该挡板234还包括第三板体2343,第三板体2343与第二板体2342的远离第一板体2341的一端连接,并沿着前后方向延伸,也即,第三板体2343相对于第二板体2342弯折后,自第二板体2342向远离机头3的方向延伸。第三板体2343与位于其旁边的一个侧板232连接。这样设置的目的在于,能够进一步固定第一板体2341和第二板体2342,并防止第一板体2341和第二板体2342的倾倒。

[0086] 第三板体2343与位于其旁边的一个侧板232可以是抵接在一起的,第三板体2343与位于其旁边的一个侧板232之间没有间隙,以避免热风向该处流动。当然,第三板体2343与位于其旁边的一个侧板232之间有间隙也是可以的,间隙内可通过其他方式填充以避免热风通过间隙。

[0087] 第三板体2343与第一板体2341、第二板体2342可以是一体成型的。

[0088] 请参阅图8,在另一个实施例中,第一导流通道330是形成在油烟通道311的左侧,或右侧,又或者同时设置在左侧和右侧(图8中仅以与顶板231平行的方式切割机头3并示出机头3的一部分),第一导流通道330可与油烟通道311保持平行,其向上延伸直至到达吸烟口312的下端。这样可以无需在机头下壳31的前侧设置导风板33。在该实施例中,第一导流通道330可以通过设置在机头下壳31侧面的导风柱(未图示)来形成,也可以通过在机头下壳31内设置立板(未图示)来将油烟通道311划分出一部分而成。

[0089] 例如图8所示,第一导流通道330设置在油烟通道311的左右两侧,或者说,油烟通道311的两侧均设有第一导流通道330,或者说油烟通道311的两侧均设有第一导流通道330的一部分,第二导流通道211仍可参照上述各实施例的设置,在此不再赘述。在其他实施例中,第一导流通道330可仅设置在一侧,如,设置在与导流入口2330对应的一侧,如此,第二导流通道211可以简化设置,无需在左右方向上延伸过多。

[0090] 以上所述仅为本申请的较佳实施例而已,并不用以限制本申请,凡在本申请的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

100

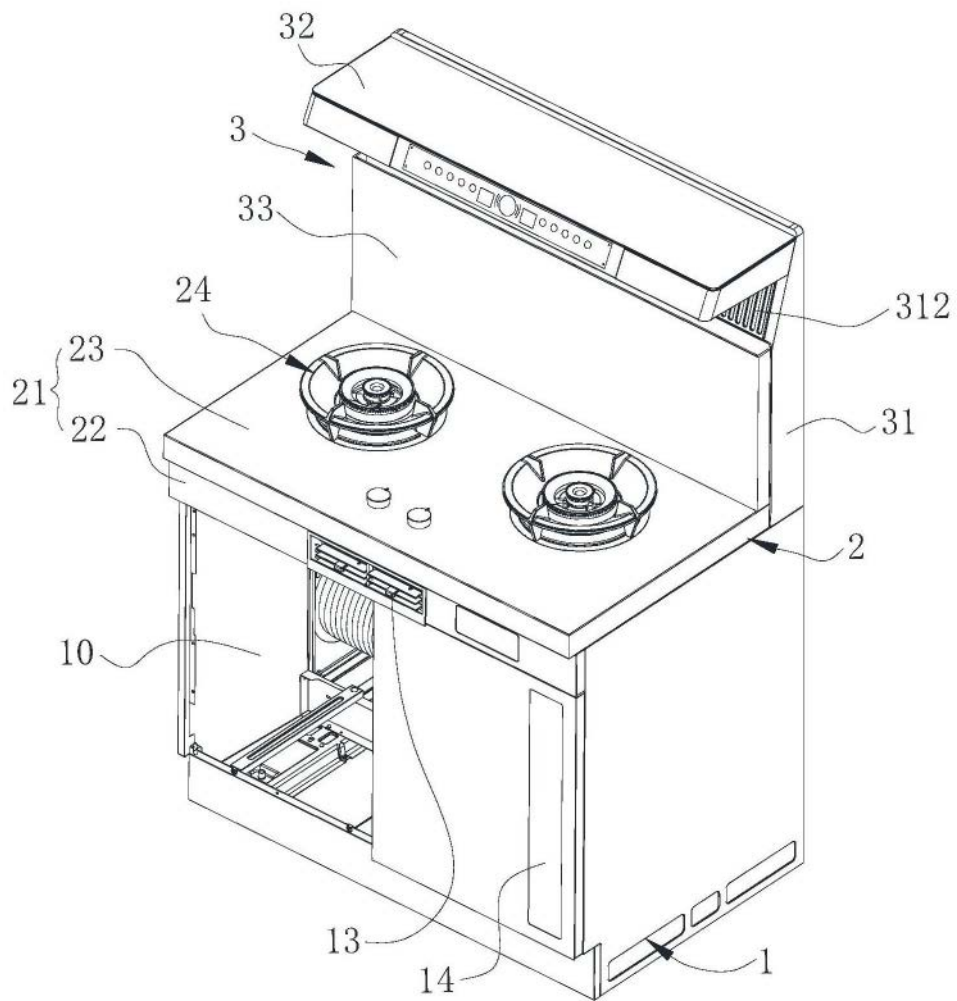


图1

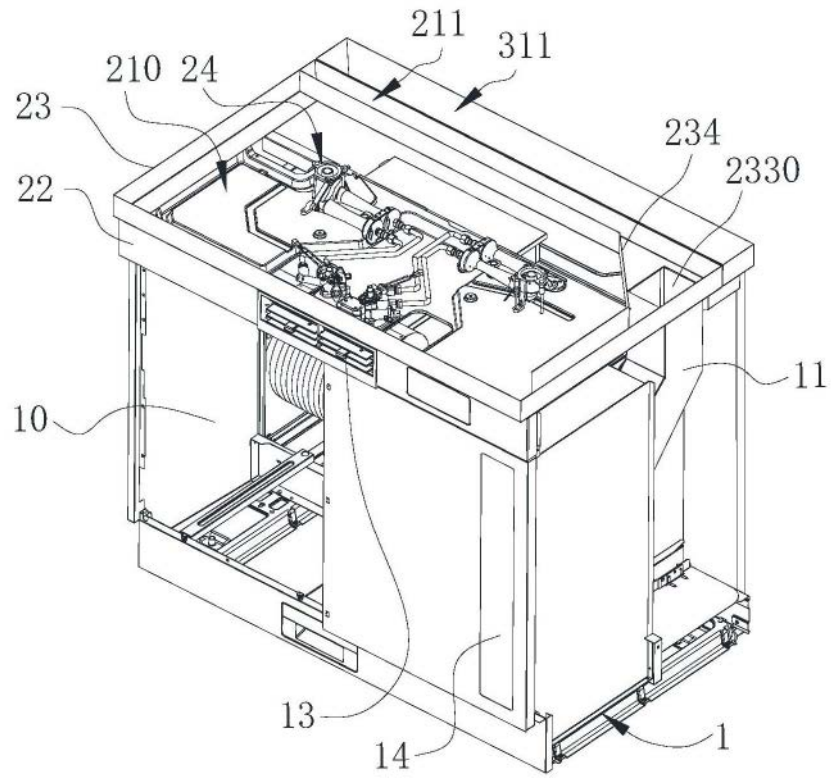


图2

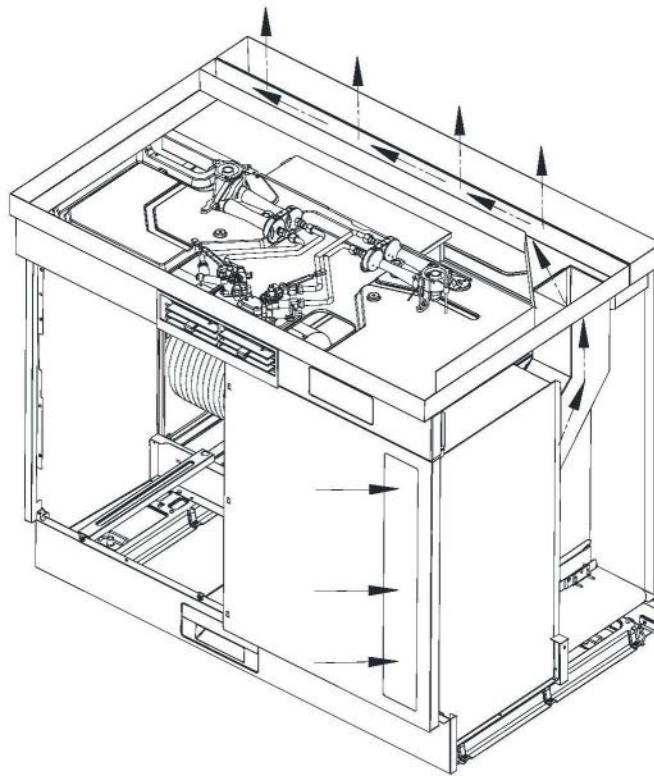


图3

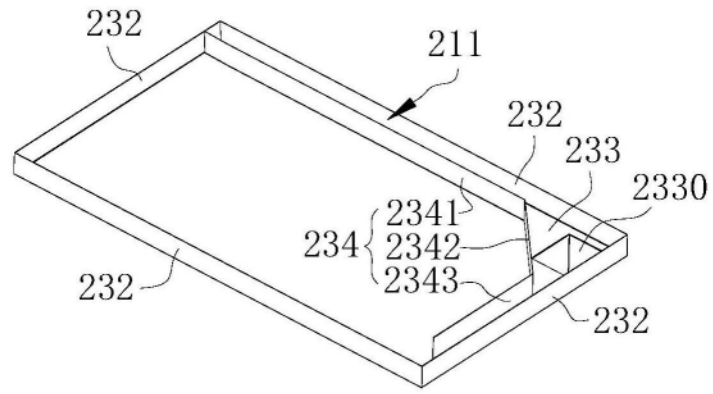


图4

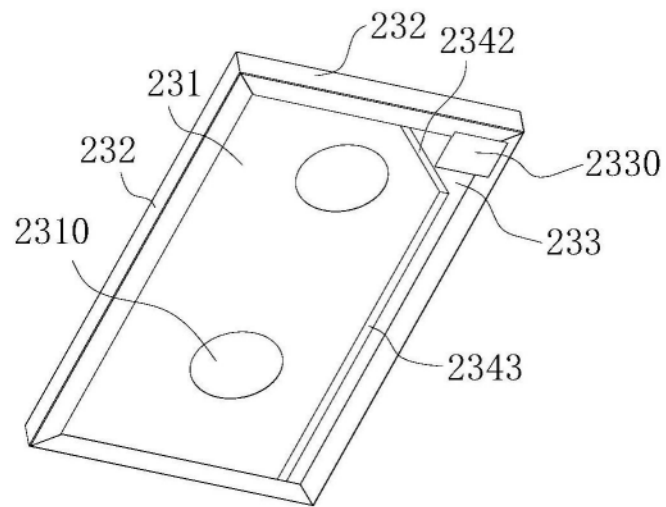


图5

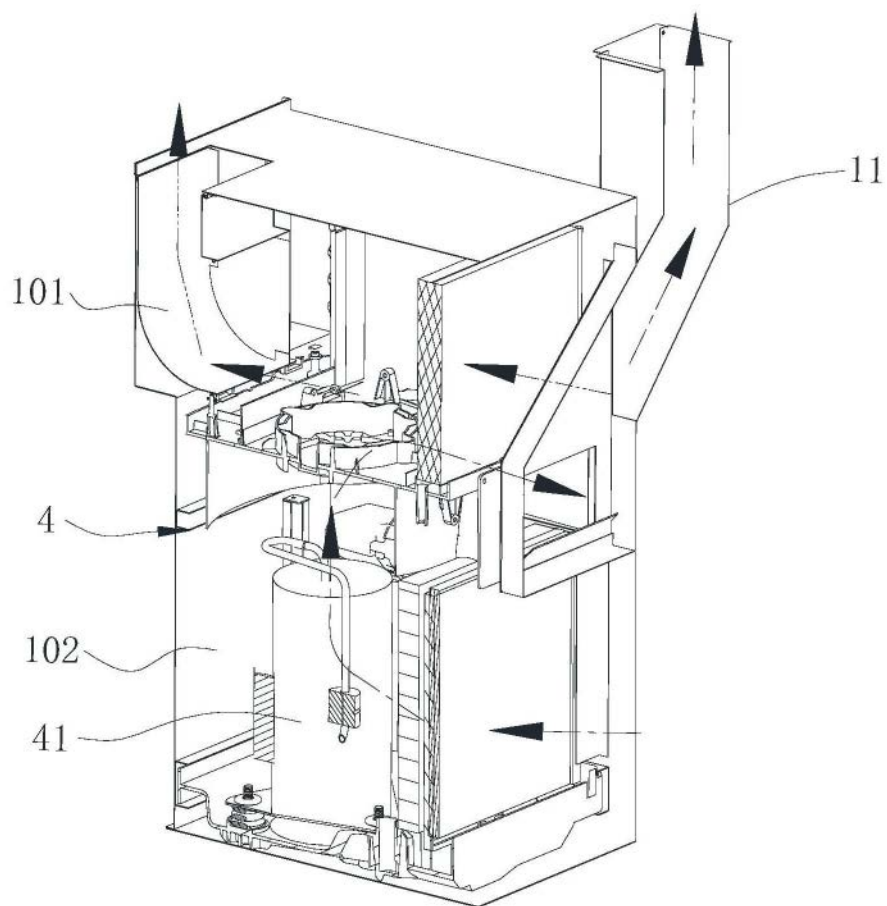


图6

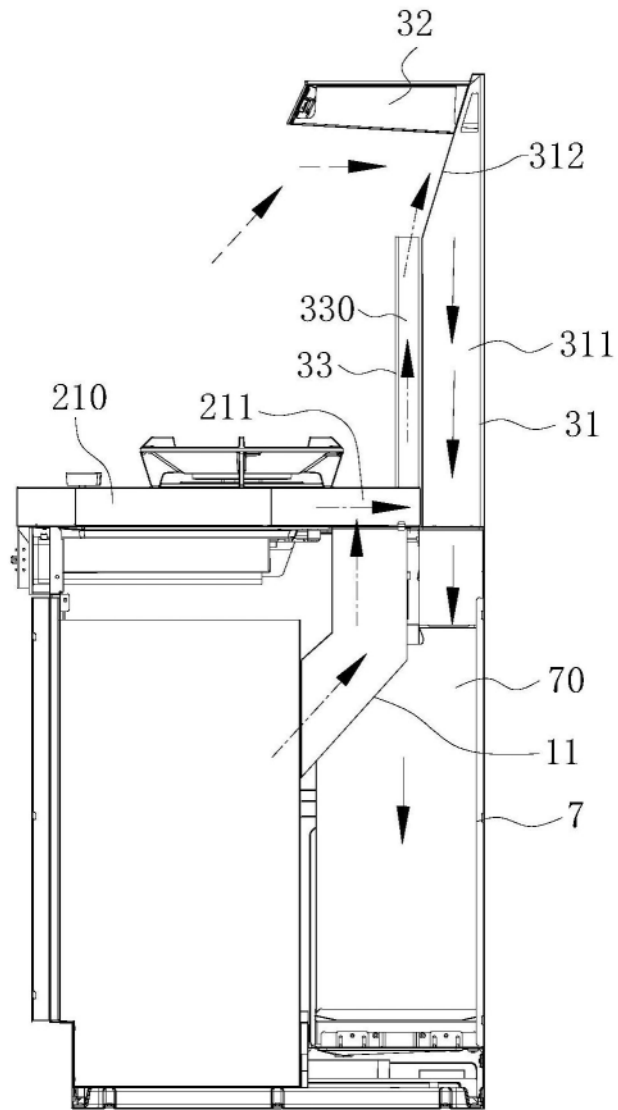


图7

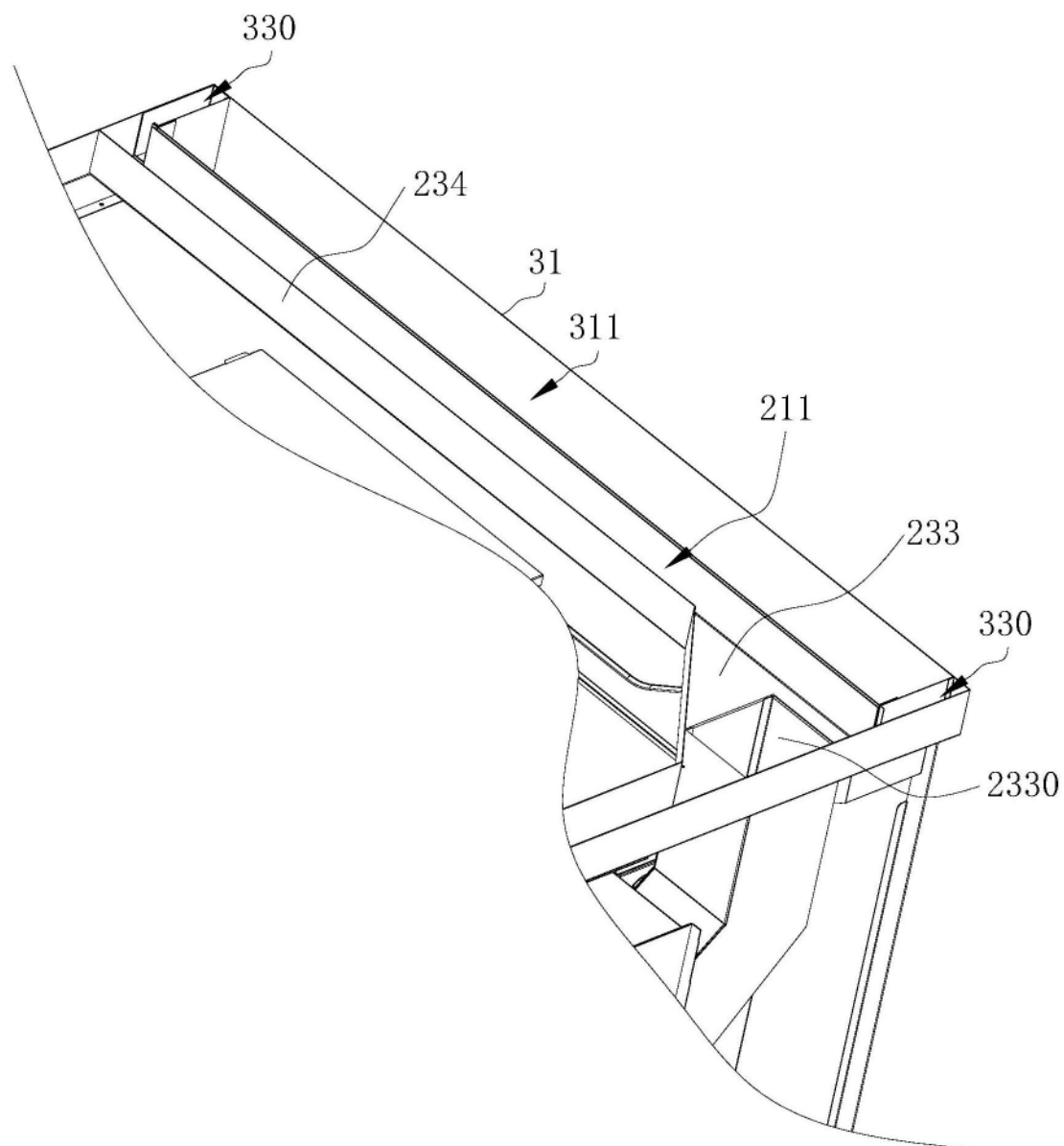


图8