



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112344378 A

(43) 申请公布日 2021.02.09

(21) 申请号 202011351385.8

(22) 申请日 2020.11.26

(71) 申请人 浙江帅丰电器股份有限公司

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市经济开发
区城东区

(72) 发明人 邵贤庆 胡骞 陈忠 茹永龙

(74) 专利代理机构 浙江翔隆专利事务所(普通
合伙) 33206

代理人 王晓燕

(51) Int.Cl.

F24C 3/00 (2006.01)

F24C 15/20 (2006.01)

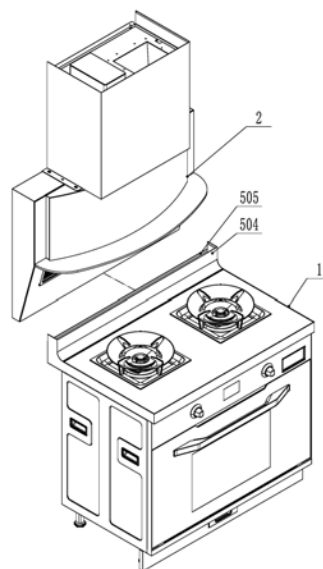
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种模块化侧吸上排式集成灶

(57) 摘要

本发明公开了一种模块化侧吸上排式集成灶,涉及一种集成灶;目前,侧吸上排式集成灶的机身与机头连成一体,整机体积大,笨重,且装配、维修需要整机拆装,耗时耗力。本发明的机头底部开设与侧吸烟箱内腔相通的第一通孔,所述的机身的后侧上部设有向上开口的承接腔;承接腔与第一通孔相对,以实现机身与机头间的油、烟、气相通;所述的机身与机头分体设置;所述的机头的背面设有用于挂接的连接部,机身底部设有用于支撑的底脚;所述的机身与机头之间设有配合间隙,在固定机头后,将机身推入至承接腔与第一通孔相对后完成机身与机头的配合安装。机身与机头各自安装,该安装方式,方便装配,机身、机头可分开包装、运输,降低体积,方便搬运。



1. 一种模块化侧吸上排式集成灶, 包括机身(1)、机头(2), 所述的机身(1)设有燃气灶(101)及机身柜体(102), 所述燃气灶(101)设置在机身(1)上部; 所述的机头(2)包括侧吸烟箱(201)、位于侧吸烟箱(201)上方的上吸式烟机(202); 其特征在于: 机头(2)底部开设与侧吸烟箱(201)内腔相通的第一通孔(203), 所述的机身(1)的后侧上部设有向上开口的承接腔; 承接腔与第一通孔(203)相对, 以实现机身(1)与机头(2)间的油、烟、气相通; 所述的机身(1)与机头(2)模块化设置; 所述的机头(2)的背面设有用于挂接的连接部, 机身(1)底部设有用于支撑的底脚(4); 所述的机身(1)与机头(2)之间设有配合间隙, 在固定机头(2)后, 将机身(1)推入至承接腔与第一通孔(203)相对后完成机身(1)与机头(2)的配合安装。

2. 根据权利要求1所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 机身柜体(102)上方为灶台(6), 灶台(6)的后侧为设有所述承接腔的承接箱(5); 所述的承接箱(5)的上端高于灶台(6); 灶台(6)的左右两侧板向后延伸至承接箱(5)的后端面; 灶台(6)和承接箱(5)之间设有隔板以形成两个前后隔离的空腔。

3. 根据权利要求2所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的承接腔的中部设有左右横向设置的横板(502), 横板(502)将承接腔分隔成上腔和下腔; 横板(502)底部开设第二通孔(501); 所述承接箱(5)底板(503)设有漏油孔(506), 漏油孔(506)下方设导油管(7), 上腔的油通过第二通孔(501)落入下腔, 下腔中的油经漏油孔(506)流出后, 顺着导油管(7)进入位于机身(1)下部的集油盒(8)中。

4. 根据权利要求3所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的机身柜体(102)中嵌入蒸箱和/或烤箱, 所述的横板(502)底部开设多个第二通孔(501); 所述的下腔通过接气管(3)与机身柜体(102)中的蒸箱和/或烤箱相通, 以将蒸箱和/或烤箱中的气体通过接气管(3)进入下腔, 下腔中的气体通过第二通孔(501)进入上腔, 并由第一通孔(203)吸入侧吸烟箱(201)中。

5. 根据权利要求4所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的接气管(3)呈“J”字型, 包括竖管(301)及斜管(302); 所述的竖管(301)通过连接座(303)固接在机身柜体(102)的背面。

6. 根据权利要求2所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的承接箱(5)的后侧板(505)的上端低于前侧板(504)上端; 后侧板(505)的上端低于机头(2)的下端; 前侧板(504)的上端高于机头(2)的下端; 承接腔的宽度及长度大于机头(2)下部, 使安装后的承接箱(5)前侧板(504)与机头(2)下部之间存在前后方向的间隙, 承接箱(5)左右侧板与机头(2)下部之间存在左右方向的间隙。

7. 根据权利要求5所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的承接箱(5)向后外凸于机身柜体(102); 所述的承接箱(5)前侧板(504)截面呈“J”字型, 所述承接箱(504)的前端与灶台(6)顶面相接; 所述的承接箱(5)的底板(503)与灶台(6)左右侧板的下端面相接; 所述的接气管(3)的上口与承接箱(5)前侧板(504)的弧形内表面相对。

8. 根据权利要求5所述的一种模块化侧吸上排式集成灶, 其特征在于: 所述的承接箱(5)底板(503)设有带向上翻边的接气管(3)穿孔, 所述的接气管(3)穿过接气管(3)穿孔进入承接箱(5), 接气管(3)的上端部高于承接箱(5)底部, 所述的接气管(3)外周设有与承接箱(5)底面相配的环形托座(304), 所述的接气管(3)、连接座(303)、托座(304)为一体式结构。

9. 根据权利要求5所述的一种模块化侧吸上排式集成灶,其特征在于:承接箱(5)的底板(503)及横板(502)均设有用于导油的斜坡,斜坡形成下凹的导油区;漏油孔(506)位于底板(503)导油区的中间位置,接气管(3)位于导油区的外侧。

10. 根据权利要求8所述的一种模块化侧吸上排式集成灶,其特征在于:所述的第一通孔(203)与承接箱(5)横板(502)导油区相对;第二通孔(501)位于承接箱(5)横板(502)导油区内,并与承接箱(5)底板(503)导油区相对;所述的接气管(3)位于承接箱(5)底板(503)导油区的外侧,并与第二通孔(501)错位设置;所述的第一通孔(203)、第二通孔(501)错位设置;机头(2)底部设有两个第一通孔气,两通气孔的间距大于或等于吸烟口(204)的长度。

一种模块化侧吸上排式集成灶

技术领域

[0001] 本发明涉及一种集成灶,尤其涉及一种模块化侧吸上排式集成灶。

背景技术

[0002] 集成灶是一种集吸油烟机、燃气灶等多种功能于一体的厨房电器。目前,集成灶的吸油烟机位于机身上,机头上设有侧吸烟箱,油烟经过侧吸烟箱的吸烟口向下抽入位于机身的吸油烟机。由于机身上需要安装吸油烟机,占用机身空间;且烟管从下穿设,影响集成灶周边柜体的设置,占据周边柜体内的空间。为了解决上述问题,采用上排式集成灶,吸油烟机位于机头上,从而释放机身的空间,可以集成更多功能,如在机身上增加其他功能模块,功能模块可以为蒸箱、烤箱、洗碗机等;但当位于机身中的蜗壳上移至机头后,位于机身柜体中的功能模块产生的气体难以排出,若想将机身中的气体从机头排出,往往需将机身与机头连成一体,整机体积大,笨重,且装配、维修需要整机拆装,耗时耗力。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题和提出的技术任务是对现有技术方案进行完善与改进,提供一种模块化侧吸上排式集成灶,以达到兼顾排气及搬运的目的。为此,本发明采取以下技术方案。

[0004] 一种模块化侧吸上排式集成灶,包括机身、机头,所述的机身设有燃气灶及机身柜体,所述燃气灶设置在机身上部;所述的机头包括侧吸烟箱、位于侧吸烟箱上方的上吸式烟机;其特征在于:机头底部开设与侧吸烟箱内腔相通的第一通孔,所述的机身的后侧上部设有向上开口的承接腔;承接腔与第一通孔相对,以实现机身与机头间的油、烟、气相通;所述的机身与机头分体设置;所述的机头的背面设有用于挂接的连接部,机身底部设有用于支撑的底脚;所述的机身与机头之间设有配合间隙,在固定机头后,将机身推入至承接腔与第一通孔相对后完成机身与机头的配合安装。机身与机头各自安装,该安装方式,方便装配,机身、机头可分开包装、运输,降低体积,方便搬运。机头内的油液可以通过第一通孔漏入机身的承接腔中,承接腔出来的气可以通过第一通孔进入机头中。

[0005] 作为优选技术手段:机身柜体上方为灶台,灶台的后侧为设有所述承接腔的承接箱;所述的承接箱的上端高于灶台;灶台的左右两侧板向后延伸至承接箱的后端面;灶台和承接箱之间设有隔板以形成两个前后隔离的空腔。灶台与承接箱共用侧板,且两者之间有隔板相连,结构更为稳固。灶台与承接箱为整体式的结构,方便装配。

[0006] 作为优选技术手段:所述的承接腔的中部设有左右横向设置的横板,横板将承接腔分隔成上腔和下腔;横板底部开设第二通孔;所述承接箱底板设有漏油孔,漏油孔下方设导油管,上腔的油通过第二通孔落入下腔,下腔中的油经漏油孔流出后,顺着导油管进入位于机身下部的集油盒中。分成上腔与下腔,使得油落入的距离变短,防止油液溅起。

[0007] 作为优选技术手段:所述的机身柜体中嵌入蒸箱和/或烤箱,所述的横板底部开设多个第二通孔;所述的下腔通过接气管与机身柜体中的蒸箱和/或烤箱相通,以将蒸箱和/

或烤箱中的气体通过接气管进入下腔,下腔中的气体通过第二通孔进入上腔,并由第一通孔吸入侧吸烟箱中。使得蒸箱、烤箱中的气体方便排出。

[0008] 作为优选技术手段:所述的接气管呈“J”字型,包括竖管及斜管;所述的竖管通过连接座固接在机身柜体的背面。接气管结构紧凑,接气管连接方便,且“J”字型的接气管,使得功能模块中的气体能够顺利进入侧吸烟箱。

[0009] 作为优选技术手段:所述的承接箱的后侧板的上端低于前侧板上端;后侧板的上端低于机头的下端;前侧板的上端高于机头的下端;承接腔的宽度及长度大于机头下部,使安装后的承接箱前侧板与机头下部之间存在前后方向的间隙,承接箱左右侧板与机头下部之间存在左右方向的间隙。机身向后推时,由于后侧板低于机头,所以机身的后侧板可以从前至后移过机头,而机身中的前侧板挡在机头的下端部前,完成上下的对接。

[0010] 作为优选技术手段:所述的承接箱向后外凸于机身柜体;所述的承接箱前侧板截面呈“J”字型,所述承接箱的前端与灶台顶面相接;所述的承接箱的底板与灶台左右侧板的下端面相接;所述的接气管的上口与承接箱前侧板的弧形内表面相对。机头下端可以被承接箱前侧板遮挡,提高整体性;承接箱前侧板的下部为弧面,方便清洁,而且接气管与弧形内表面相对,弧形内表面具有导向作用,引导接气管上的气体上升。

[0011] 作为优选技术手段:所述的承接箱底板设有带向上翻边的接气管穿孔,所述的接气管穿过接气管穿孔进入承接箱,接气管的上端部高于承接箱底部,所述的接气管外周设有与承接箱底面相配的环形托座,所述的接气管、连接座、托座为一体式结构。接气管穿孔设有向上翻边,高起的翻边可以防止油液从接气管穿孔中漏出,接气管穿过接气管穿孔,且接气管高于承接箱底板,可以进一步防止油液流入接气管中;接气管也可对承接箱及灶台进行左右、前后的定位,接气管托座的顶面与承接箱底板相抵,对承接箱进行上下定位,从而全面定位承接箱。

[0012] 作为优选技术手段:承接箱的底板及横板均设有用于导油的斜坡,斜坡形成下凹的导油区;漏油孔位于底板导油区的中间位置,接气管位于导油区的外侧。横板导油区的面积可以小于底板导油区,使得油液能顺利流入集油槽中。

[0013] 作为优选技术手段:所述的第一通孔与承接箱横板导油区相对;第二通孔位于承接箱横板导油区内,并与承接箱底板导油区相对;所述的接气管位于承接箱底板导油区的外侧,并与第二通孔错位设置;所述的第一通孔、第二通孔错位设置;机头底部设有两个第一通孔,两通气孔的间距大于或等于吸烟口的长度。接气管与第二通孔错位设置,可以防止油液滴入接气管中,避免造成接气管堵塞、污染箱体的情况发生。第一通孔与第二通孔的错位设置,位于机头中的油液的经第一通孔流入承接箱横板的导油区,再由第二通孔进入承接箱底板导油区中,逐层汇流,防止高度过大,造成油液下落速度过快,溅起的油液溢出、沾污周围环境的情况。

[0014] 有益效果:

机头内的油液可以通过第一通孔漏入机身的承接腔中,承接腔出来的气可以通过第一通孔进入机头中;实现机身与机头间的油、烟、气相通。

[0015] 机身与机头独立设置,机身与机头各自安装,该安装方式,方便装配,且拆装维修方便;不必整机拆装。

[0016] 机身、机头可分开包装、运输,降低体积,方便搬运。

附图说明

[0017] 图1是本发明的一种视向结构示意图。

[0018] 图2是本发明的另一种视向结构示意图。

[0019] 图3是本发明的分体安装结构示意图。

[0020] 图4是本发明去除承接箱后侧板后的结构示意图。

[0021] 图5是本发明的接气管结构示意图。

[0022] 图中：1、机身；101、燃气灶；102、柜体；2、机头；201、侧吸烟箱；202、上吸式烟机；203、第一通孔；204、吸烟口；3、接气管；301、竖管；302、斜管；303、连接座；304、托座；4、底脚；5、承接箱；501、第二通孔；502、横板；503、底板；504、前侧板；505、后侧板；506、漏油孔；6、灶台；7、导油管；8、集油盒。

具体实施方式

[0023] 以下结合说明书附图对本发明的技术方案做进一步的详细说明。

[0024] 如图1、2、3所示，本发明包括机身1、机头2，机身1设有燃气灶101及机身柜体102，燃气灶101设置在机身1上部；机头2包括侧吸烟箱201、位于侧吸烟箱201上方的上吸式烟机202；机头2底部开设与侧吸烟箱201内腔相通的第一通孔203，机身1的后侧上部设有向上开口的承接腔；承接腔与第一通孔203相对，以实现机身1与机头2间的油、烟、气相通；机身1与机头2模块化设置；机头2的背面设有用于挂接的连接部，机身1底部设有用于支撑的底脚4；机身1与机头2之间设有配合间隙，在固定机头2后，将机身1推入至承接腔与第一通孔203相对后完成机身1与机头2的配合安装。机身1与机头2各自安装，该安装方式，方便装配，机身1、机头2可分开包装、运输，降低体积，方便搬运。机头2内的油液可以通过第一通孔203漏入机身1的承接腔中，承接腔出来的气可以通过第一通孔203进入机头2中。机身1与机头2各自安装，该安装方式，方便装配，机身1、机头2可分开包装、运输，降低体积。

[0025] 为提高结构的稳定性，机身柜体102上方为灶台6，灶台6的后侧为设有承接腔的承接箱5；承接箱5的上端高于灶台6；灶台6的左右两侧板向后延伸至承接箱5的后端面；灶台6和承接箱5之间设有隔板以形成两个前后隔离的空腔。灶台6与承接箱5共用侧板，且两者之间有隔板相连，结构更为稳固；且隔板可以使灶台6的容纳腔与承接腔分隔，避免承接腔中的油液、气体等进入灶台6的容纳腔中。灶台6与承接箱5为整体式的结构，方便装配。

[0026] 为方便机头2与机身1的对接，承接箱5的后侧板505的上端低于前侧板504上端；后侧板505的上端低于机头2的下端；前侧板504的上端高于机头2的下端；承接腔的宽度及长度大于机头2下部，使安装后的承接箱5前侧板504与机头2下部之间存在前后方向的间隙，承接箱5左右侧板与机头2下部之间存在左右方向的间隙。机身1向后推时，由于后侧板505低于机头2，所以机身1的后侧板505可以从前至后移过机头2，而机身1中的前侧板504挡在机头2的下端部前，完成上下的对接。机头2下端可以被前侧板504遮挡，提高整体性；高起的前侧板504也可以减少将火焰的热量吸入，提高加热效率；在烹饪过程产生的油烟大部分由吸烟口204进入，而小部分撞击侧吸烟箱201前板的油烟顺着侧吸烟箱201前板下行，经吸至机身1与机头2之间的配合间隙进入第一通孔203中，进一步减少厨房的油烟；当两第一通孔203之间的距离大于或等于位于吸烟口204的长度尺寸时，扩大了吸烟的范围，更有利于提高吸烟的效果。

[0027] 为增加整体性,承接箱5向后外凸于机身柜体102;承接箱5前侧板504截面呈“J”字型,承接箱504的前端与灶台6顶面相接;承接箱5的底板503与灶台6左右侧板的下端面相接;接气管3的上口与承接箱5前侧板504的弧形内表面相对。机头2下端可以被承接箱5前侧板504遮挡,提高整体性;承接箱5前侧板504的下部为弧面,方便清洁,而且接气管3与弧形内表面相对,弧形内表面具有导向作用,引导接气管3上的气体上升。如图4所示,为减少油液下落高度,承接腔的中部设有左右横向设置的横板502,横板502将承接腔分隔成上腔和下腔;横板502底部开设第二通孔501;承接箱5底板503设有漏油孔506,漏油孔506下方设导油管7,上腔的油通过第二通孔501落入下腔,下腔中的油经漏油孔506流出后,顺着导油管7进入位于机身1下部的集油盒8中。分成上腔与下腔,使得油落入的距离变短,防止油液溅起;且下腔可以暂存气体,使得从柜体102中气体快速抽离。

[0028] 为增加集成灶的功能,机身柜体102中嵌入蒸箱和/或烤箱,横板502底部开设多个第二通孔501;下腔通过接气管3与机身柜体102中的蒸箱和/或烤箱相通,以将蒸箱和/或烤箱中的气体通过接气管3进入下腔,下腔中的气体通过第二通孔501进入上腔,并由第一通孔203吸入侧吸烟箱201中。本技术方案使得蒸箱、烤箱中的气体方便排出,且机身1、机头2之间不需要硬连接。

[0029] 为提高连接的可靠性,承接箱5底板503设有带向上翻边的接气管3穿孔,接气管3穿过接气管3穿孔进入承接箱5,接气管3的上端部高于承接箱5底部,接气管3外周设有与承接箱5底面相配的环形托座304,接气管3、连接座303、托座304为一体式结构。接气管3穿孔设有向上翻边,高起的翻边可以防止油液从接气管3穿孔中漏出,接气管3穿过接气管3穿孔,且接气管3高于承接箱5底板503,可以进一步防止油液流入接气管3中;接气管3也可对承接箱5及灶台6进行左右、前后的定位,接气管3托座304的顶面与承接箱5底板503相抵,对承接箱5进行上下定位,从而全面定位承接箱5。

[0030] 为提高油液导流的顺畅性,承接箱5的底板503及横板502均设有用于导油的斜坡,斜坡形成下凹的导油区;漏油孔506位于底板503导油区的中间位置,接气管3位于导油区的外侧。横板502导油区的面积可以小于底板503导油区,使得油液能顺利流入集油槽中。

[0031] 为兼顾向上导气和向下导油;第一通孔203与承接箱5横板502导油区相对;第二通孔501位于承接箱5横板502导油区内,并与承接箱5底板503导油区相对;接气管3位于承接箱5底板503导油区的外侧,并与第二通孔501错位设置;第一通孔203、第二通孔501错位设置;机头2底部设有两个第一通孔气,两通气孔的间距大于或等于吸烟口204的长度。接气管3与第二通孔501错位设置,可以防止油液滴入接气管3中,避免造成接气管3堵塞、污染箱体情况发生。第一通孔203与第二通孔501的错位设置,位于机头2中的油液的经第一通孔203流入承接箱5横板502的导油区,再由第二通孔501进入承接箱5底板503导油区中,逐层汇流,防止高度过大,造成油液下落速度过快,溅起的油液溢出、沾污周围环境的情况。

[0032] 如图5所示,为了提高接气管3的结构紧凑性,接气管3呈“J”字型,包括竖管301及斜管302;竖管301通过连接座303固接在机身柜体102的背面。接气管3结构紧凑,接气管3连接方便,且“J”字型的接气管3,使得功能模块中的气体能够顺利进入侧吸烟箱201。

[0033] 以上图1-5所示的一种模块化侧吸上排式集成灶是本发明的具体实施例,已经体现出本发明实质性特点和进步,可根据实际的使用需要,在本发明的启示下,对其进行形状、结构等方面的等同修改,均在本方案的保护范围之列。

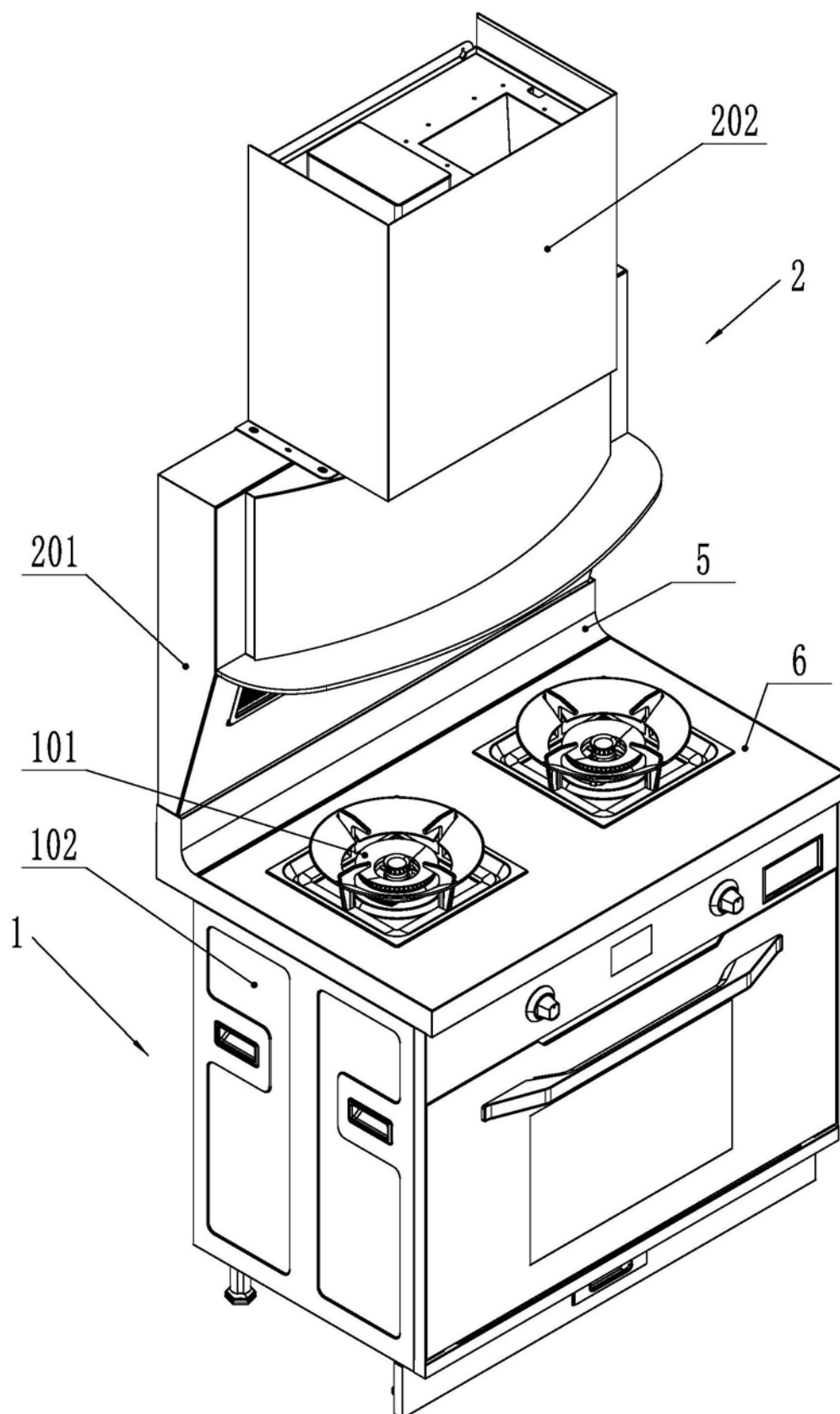


图1

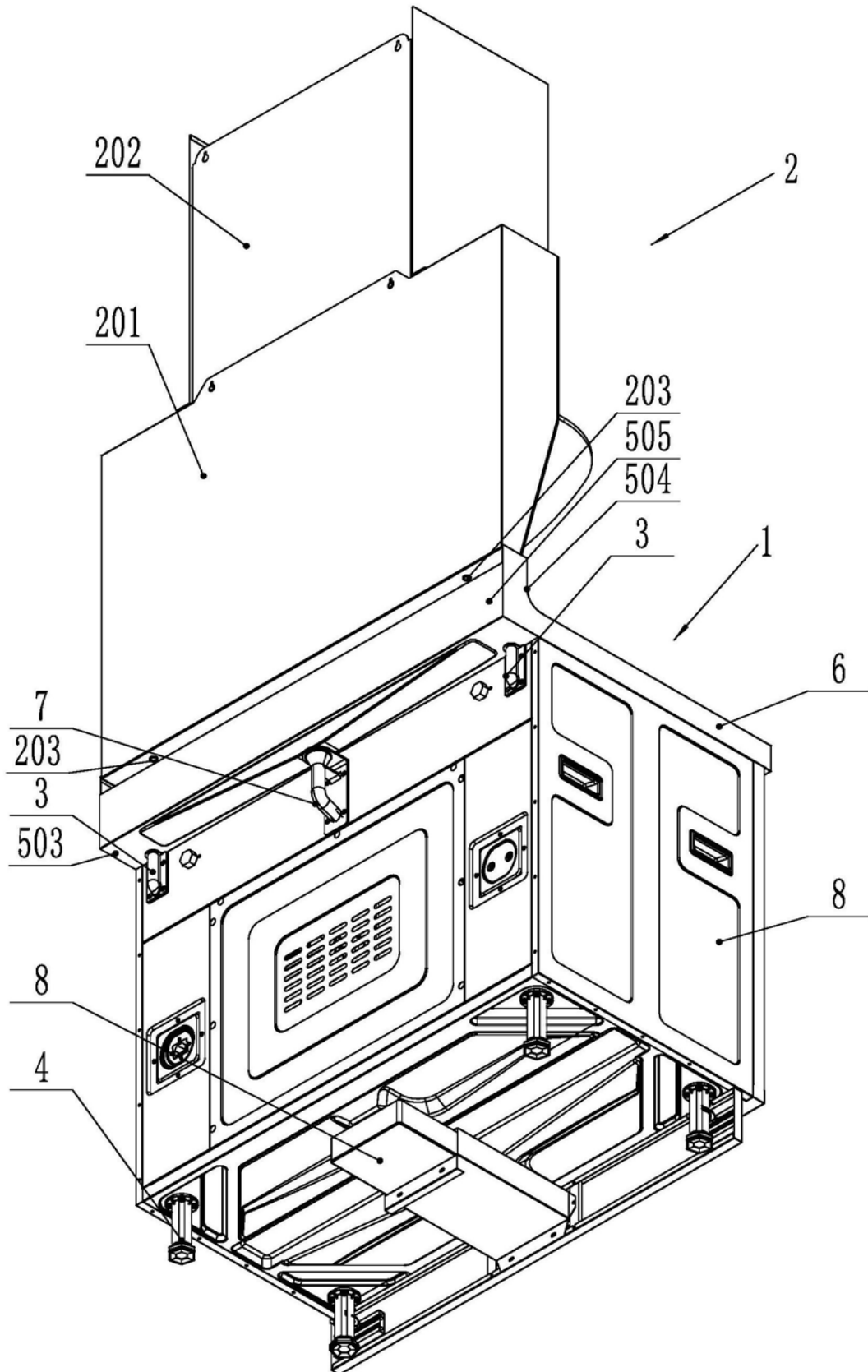


图2

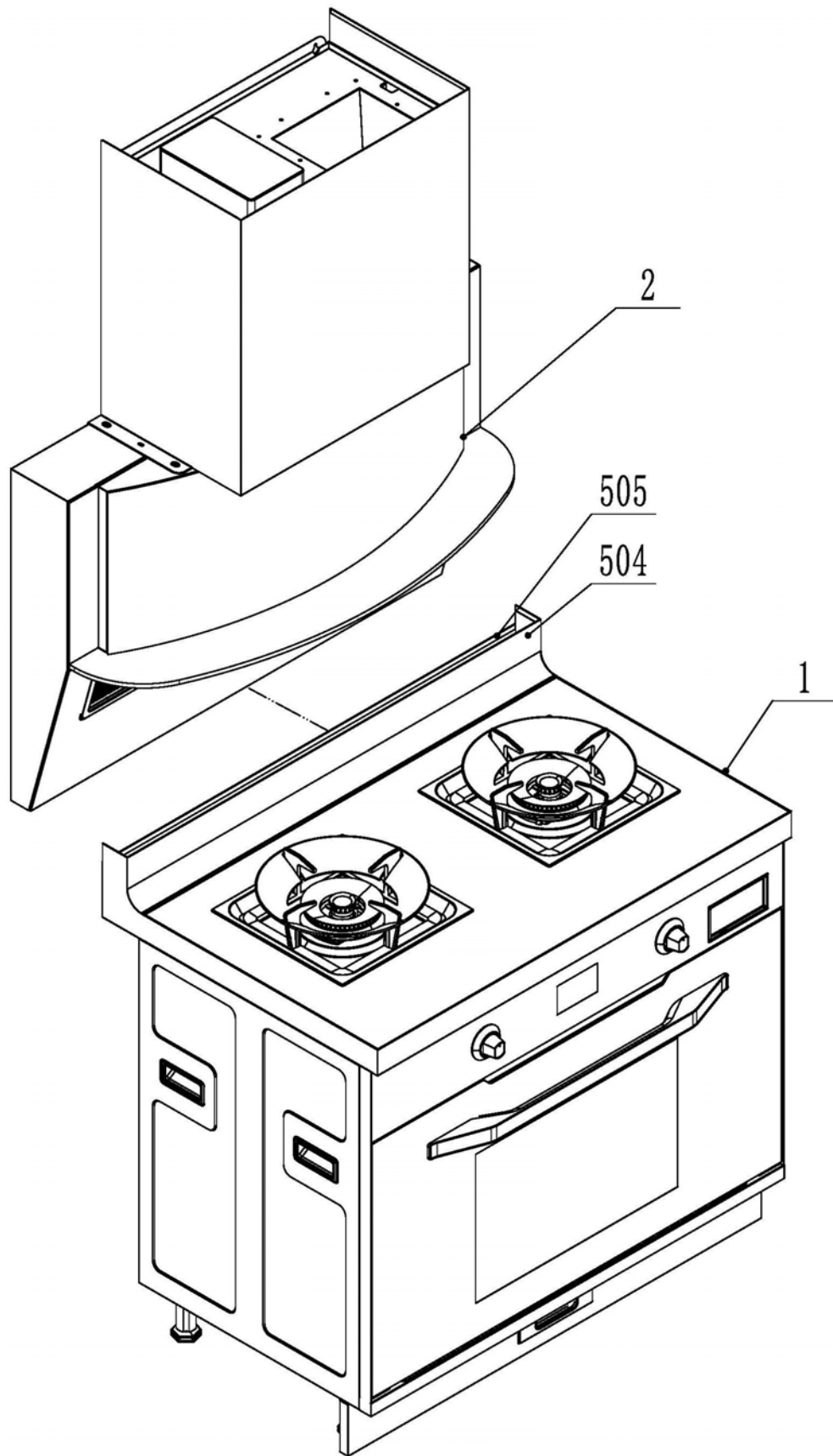


图3

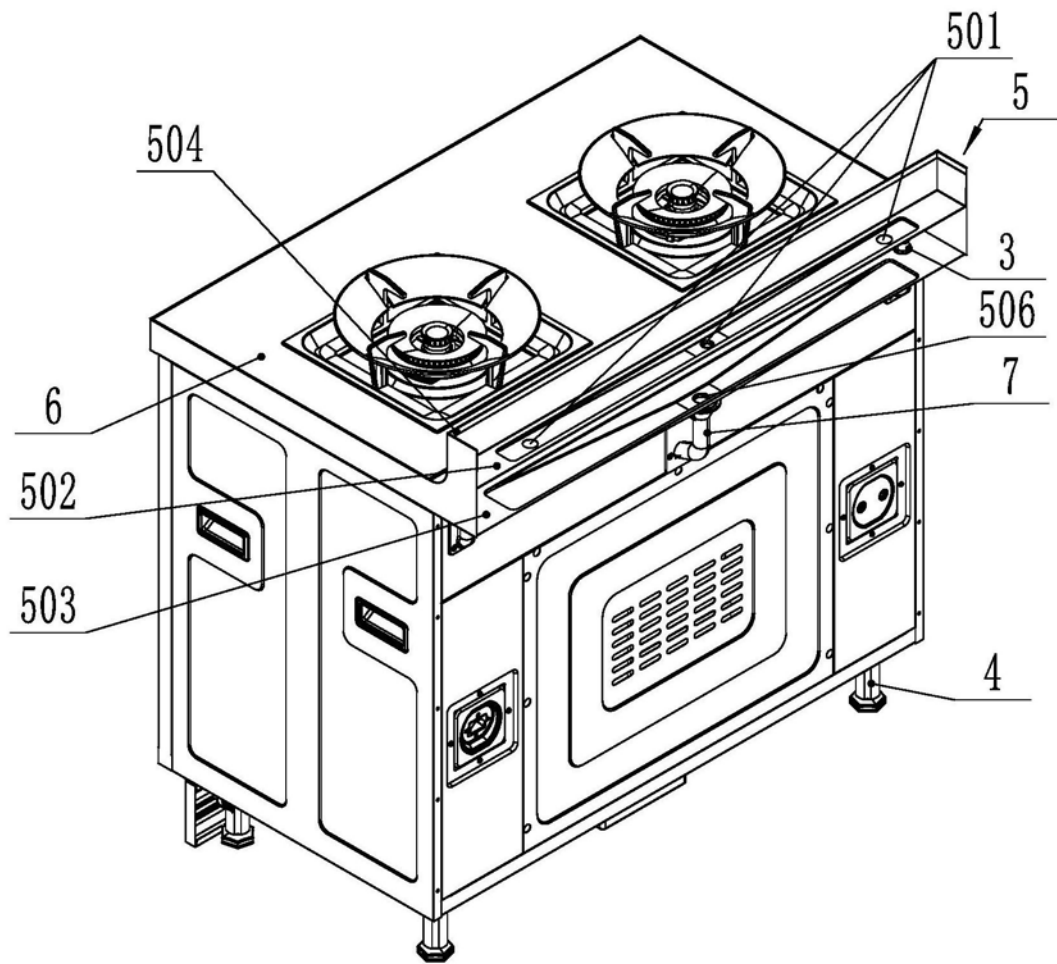


图4

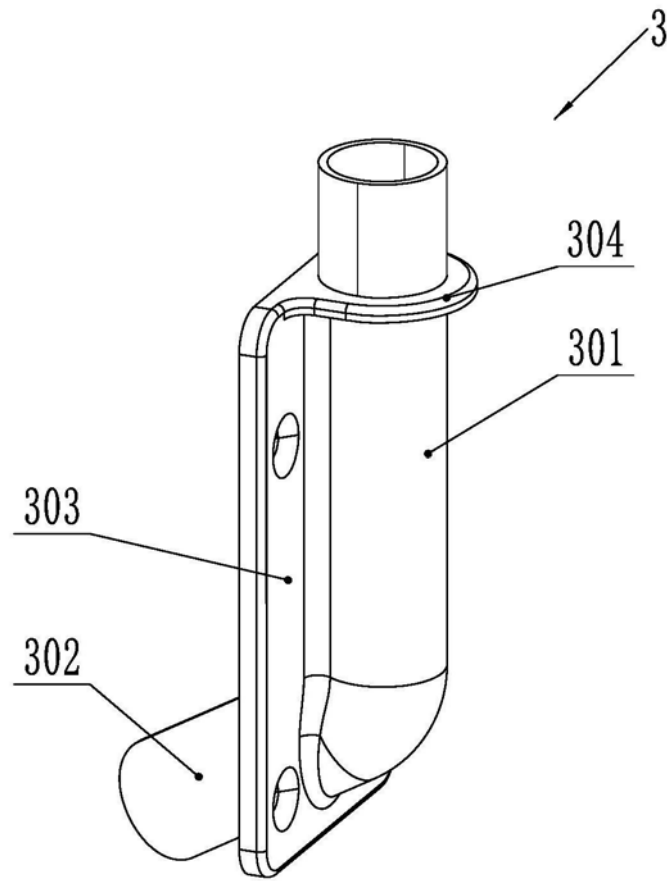


图5