



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210399024 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201920162913.1

A47J 36/38(2006.01)

(22)申请日 2019.01.30

A47J 37/06(2006.01)

(73)专利权人 宁波方太厨具有限公司

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 315336 浙江省宁波市杭州湾新区滨海二路218号

(72)发明人 杨均 罗灵 李怀峰 戎胡斌
曹骥 郑军妹

(74)专利代理机构 宁波诚源专利事务所有限公司 33102

代理人 徐雪波 陈蕾

(51)Int.Cl.

F24C 11/00(2006.01)

F24C 15/20(2006.01)

F24C 15/36(2006.01)

A47J 27/04(2006.01)

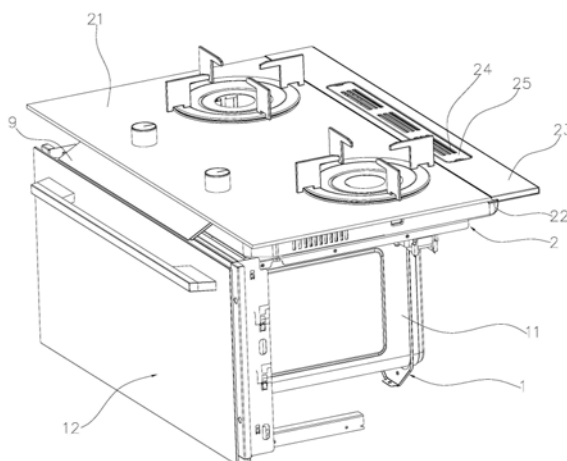
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54)实用新型名称

一种带有烹饪装置的集成灶

(57)摘要

本权利要求书涉及一种带有烹饪装置的集成灶,包括具有门体的烹饪装置和设置在该烹饪装置上部的灶具,上述灶具包括灶壳,还包括散热系统,该散热系统包括散热通道和设置在该散热通道内的风机,所述散热通道具有第一出风端口,而灶壳的前侧壁上开设有第一通风口,上述门体包括第一门板和第二门板,第一门板与第二门板之间留有通风夹层,该通风夹层包括位于顶部的进口和位于底部的出口,上述第一通风口与通风夹层的进口相流体连通。本权利要求书的灶壳中设置有散热通道,散热通道中的气流能通过其上的第一出风端口吹向灶壳前侧壁上的第一通风口,而第二通风口的出风能吹向门体的通风夹层中,进而实现对门体的冷却散热,避免门体温度过高而烫伤用户。



1. 一种带有烹饪装置的集成灶,包括具有门体(12)的烹饪装置和设置在该烹饪装置上部的灶具,上述灶具包括灶壳(2),其特征在于,还包括散热系统(4),该散热系统(4)包括散热通道(430)和设置在该散热通道(430)内的风机(42),所述的散热通道(430)具有第一出风端口(430b),而灶壳(2)的前侧壁上开设有第一通风口(223),

上述门体(12)包括第一门板(121)和第二门板(122),第一门板(121)与第二门板(122)之间留有通风夹层(120),该通风夹层(120)包括位于顶部的进口(120a)和位于底部的出口(120b),上述第一通风口(223)与通风夹层(120)的进口(120a)相流体连通。

2. 如权利要求1所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述灶壳(2)的前侧设置有能将第一通风口(223)的出风导向上述进口(120a)的导流板(9)。

3. 如权利要求2所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述导流板(9)由上至下倾斜设置,其上端固定在灶壳(2)上而下端悬空,从正面看,该导流板(9)能完全遮挡上述第一通风口(223),并且门体(12)关闭时,该导流板(9)的下端沿位于上述进口(120a)的外侧端。

4. 如权利要求1所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述灶壳(2)的内腔中设置有工作时会发热的电子元件(5),所述第一出风端口(430b)的出风能吹向该电子元件(5)。

5. 如权利要求4所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述灶壳(2)中与上述风机(42)邻近的侧壁上开设有第二通风口(222)。

6. 如权利要求5所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述第二通风口(222)与上述电子元件(5)相对设置。

7. 如权利要求1所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述风机(42)为离心风机,所述散热系统(4)还包括导风罩(43),该导风罩(43)包括头部(431)和身部(432),其中该头部(431)的外形呈蜗壳状,其顶面上偏心地开设有圆形的进风口(4310),且该头部(431)罩设在上述风机(42)上,而风机(42)与上述进风口(4310)同心设置,

上述灶壳(2)包括底盘(22)和盖合在该底盘(22)的开口上的面板(20),上述身部(432)罩设在底盘(22)的内底面上而形成上述散热通道(430),且该身部(432)的横截面整体呈方形,其前侧壁上开设有上述第一出风端口(430b),后端开口而形成第二出风端口(430a),前端的一侧具有上述进风端口,上述头部(431)连接在该进风端口上。

8. 如权利要求7所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述身部(432)的前侧壁与头部(431)的前侧壁对齐连接并呈平直状,而身部(432)的前侧壁与和进风端口相对的侧壁呈圆滑过渡,上述第一出风端口(430b)延伸至该圆滑过渡处。

9. 如权利要求7所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述散热系统还包括电机(41),所述底盘(22)的底部向下凹陷而形成沉台(220),该沉台(220)的大小与上述头部(431)相匹配,风机(42)安装在该沉台(220)中,电机(41)安装在该沉台(220)的底部。

10. 如权利要求7所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述灶壳(2)中设置有排气腔,所述烹饪装置还包括烹饪室(11),所述第二出风端口(430a)的出风通向该排气腔,该排气腔具有与外界相通的排气口(24),且该排气腔上具有第一进气口(61),上述烹饪室(11)上具有出气口(110),上述第一进气口(61)与出气口(110)流体连通。

11. 如权利要求10所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述排气腔中设置有凝

水盒(7),上述第二出风端口(430a)的出风吹向该凝水盒(7),且该凝水盒(7)的底壁上开设有与第一进气口(61)相对的第二进气口(71),凝水盒(7)的内底面上设置有导气管(73),上述第二进气口(71)位于该导气管(73)中,导气管(73)的高度低于凝水盒(7)的高度。

12.如权利要求11所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述灶壳(2)中设置有排气盒(6),面板(20)盖设在该排气盒(6)的开口上而围成上述排气腔,且面板(20)的相应处开孔而形成上述排气口(24),该排气口(24)中设置有排气栅栏(25),

排气盒(6)的底壁上开设有上述第一进气口(61),该第一进气口(61)的口沿竖向向下延伸而形成外露于底盘(22)的第一进气接口(62),排气管(3)的上管口套接在该第一进气接口(62)上,而排气管(3)的下管口与上述烹饪室(11)连通,上述第二进气口(71)的口沿向下延伸而形成第二进气接口(72),该第二进气接口(72)伸入上述第一进气接口(62)中。

13.如权利要求12所述的带有烹饪装置的集成灶,其特征在于,所述凝水盒(7)的前壁的上端向下凹陷而形成缺口(74),而排气盒(6)的对应侧壁上开设有进风孔(63),上述第二出风端口(430a)与该进风孔(63)相对,而上述导气管(73)的高度低于上述进风孔(63)。

一种带有烹饪装置的集成灶

技术领域

[0001] 本权利要求书涉及烹饪装置领域,尤其涉及一种带有烹饪装置的集成灶。

背景技术

[0002] 集成化是未来烹饪设备的发展方向,集成化的烹饪设备具有占用厨房空间小,使用方便等优点。现有的集成灶一般将灶具和蒸箱或烤箱或洗碗机或消毒柜等集成在一起。排油烟是集成灶需要解决的重要问题之一,现有的集成灶一般利用厨房现有的吸油烟机来处理集成灶工作时产生的油烟,这种方式能较好地解决集成灶的灶具部分产生的油烟问题,但是对集成灶的其他部分(如蒸箱、烤箱等)产生的油烟或蒸汽的处理效果较差。

[0003] 申请号为201610647070.5(申请公布号为CN106123070A)的中国发明专利公开了一种侧吸下排下置风机集成灶,包括机体、灶具总成、除油烟装置、该除油烟装置包括风机,置于机体内的进烟通道,机体后部上方具有与进烟通道相通的集烟罩,机体内底部且位于蒸箱或烤箱或洗碗机或消毒柜烹饪室的下方具有一空腔,在空腔内横向放置有一所述风机,所述风机置于空腔内后能使油烟从蜗壳一侧的进风口进入所述蜗壳内,所述进烟通道与所述空腔相通,所述蜗壳的出气口连接有一排风管。该专利中将灶具和烹饪室产生的油烟统一引至烹饪室下方的除油烟装置中,油烟具有向上运动的趋势,该专利采用向下排烟的方式,不仅增加了排烟通道的长度,增加排油烟的难度,降低了排油烟效率,并且存在着灶具产生的油烟倒灌至蒸箱或烤箱中的风险。

[0004] 此外,集成灶的灶具底盘中一般设置有控制器等电器元件,而集成灶在工作时,烹饪室中的热量向上传至灶具底盘,而灶具面板上的燃烧器产生的热量也向下传递至灶具底盘,造成集成灶的灶具底盘温度过高,过高的温度会对控制器等电器元件的性能造成安全隐患。专利号为ZL201721114779.5(授权公告号为CN207648881U)的中国实用新型专利公开了一种集成灶,包括集成灶本体,集成灶本体包括设在集成灶本体下部并与地面接触的升降脚,升降脚上部设有油杯,油杯上部安装有消毒柜,消毒柜上部设有保鲜柜,保鲜柜下部与消毒柜上部之间设有把手,保鲜柜上部安装有燃气灶,燃气灶面板上设有开关,燃气灶上部设有炉架,炉架中心位置设有燃烧器,与燃气灶上部相连,集成灶本体侧面上端安装有电源口,电源口左边安装有燃气进气口,电源口下部设有若干个挖手,挖手下方设有出通风口,集成灶本体背部设有散热孔。通过设置散热孔虽然能从一定程度上降低集成灶内部的温度,但是对灶具底盘处的散热效果有限。

[0005] 权利要求书内容

[0006] 本权利要求书所要解决的第一个技术问题是针对现有技术而提供一种能冷却门体的带有烹饪装置的集成灶。

[0007] 本权利要求书所要解决的第二个技术问题是针对现有技术而提供一种散热效果好的带有烹饪装置的集成灶。

[0008] 本权利要求书所要解决的第三个技术问题是针对现有技术而提供一种排气效率高且效果好的带有烹饪装置的集成灶。

[0009] 本权利要求书所要解决的第四个技术问题是针对现有技术而提供一种能避免橱柜潮湿的带有烹饪装置的集成灶。

[0010] 本权利要求书解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种带有烹饪装置的集成灶，包括具有门体的烹饪装置和设置在该烹饪装置上部的灶具，上述灶具包括灶壳，其特征在于，还包括散热系统，该散热系统包括散热通道和设置在该散热通道内的风机，所述散热通道具有第一出风端口，而灶壳的前侧壁上开设有第一通风口，上述门体包括第一门板和第二门板，第一门板与第二门板之间留有通风夹层，该通风夹层包括位于顶部的进口和位于底部的出口，上述第一通风口与通风夹层的进口相流体连通。

[0011] 为使第一通风口的出风能更好地导向上述通风夹层，所述灶壳的前侧设置有导流板，该导流板能将第一通风口的出风导向上述进口。

[0012] 进一步，优选地，所述导流板由上至下倾斜设置，所述导流板由上至下倾斜设置，其上端固定在灶壳上而下端悬空，从正面看，该导流板能完全遮挡上述第一通风口，并且门体关闭时，该导流板的下端沿位于上述进口的外侧端。

[0013] 进一步，所述灶壳的内腔中设置有工作时会发热的电子元件，所述第一出风端口与该电子元件相对，第一出风端口的出风吹过电子元件时能将电子元件发出的热量通过第一通风口吹出，从而降低电子元件的温度，实现对其散热。

[0014] 进一步，所述灶壳中与上述风机邻近的侧壁上开设有第二通风口，从而能使外界的冷空气更好地通过第二通风口进入风机的进风口。

[0015] 为进一步提升对电子元件的散热效果，所述第二通风口与上述电子元件相对设置。

[0016] 作为优选，所述风机为离心风机，所述散热系统还包括导风罩，该导风罩包括头部和身部，其中该头部的外形呈蜗壳状，其顶面上偏心地开设有圆形的上述进风口，且该头部罩设在上述风机上，而风机与上述进风口同心设置，上述身部罩设在底盘的内底面上而形成上述散热通道，且该身部的横截面整体呈方形，其前侧壁上开设有上述第一出风端口，后端开口而形成上述第二出风端口，前端的一侧具有上述进风端口，上述头部连接在该进风端口上。

[0017] 为提高气流在散热通道中的流动速度，从而提高散热效率，所述身部的前侧壁与头部的前侧壁对齐连接并呈平直状，而身部的前侧壁与和进风端口相对的侧壁呈圆滑过渡，上述第一出风端口延伸至该圆滑过渡处。

[0018] 作为优选，所述底盘的底部向下凹陷而形成沉台，该沉台的大小与上述头部相匹配，风机安装在该沉台中，电机安装在该沉台的底部。通过设置沉台结构能增加风机轴向的空间，增大风机的扇叶高度，进而增加风机的风量。

[0019] 作为优选，所述灶壳中设置有排气腔，所述第二出风端口的出风通向该排气腔，该排气腔具有与外界相通的排气口，且该排气腔上具有第一进气口，上述烹饪室上具有出气口，上述第一进气口与出气口流体连通。将烹饪室中的废气由下至上排至灶具中并随灶具产生的油烟一起外排，实现了带有烹饪装置的集成灶产生的烟气的整体外排，提高了排气效率，并且能避免灶具产生的高度浓度油烟窜至蒸烤一体机而影响蒸烤一体机中食物烹饪品质，从而提升了排气效果。

[0020] 作为优选，所述排气腔中设置有凝水盒，上述第二出风端口的出风吹向该凝水盒，

且该凝水盒的底壁上开设有与第一进气口相对的第二进气口,凝水盒的内底面上设置有导气管,上述第二进气口位于该导气管中,导气管的高度低于凝水盒的高度。这样能避免冷凝水漫出凝水盒而进入灶壳内部。

[0021] 作为优选,所述灶壳中设置有排气盒,面板盖设在该盖排气盒的开口上而围成上述排气腔,且面板的相应处开孔而形成上述排气口,该排气口中设置有排气栅栏,排气盒的底壁上开设有第一进气口,该第一进气口的口沿竖向向下延伸而形成外露于底盘的第一进气接口,排气管的上管口套接在该第一进气接口上,而排气管的下管口与上述烹饪室连通,上述第二进气口的口沿向下延伸而形成第二进气接口,该第二进气接口伸入上述第一进气接口中。这样废气通过排气栅栏时,废气中的部分水蒸气遇排气栅栏会冷凝而回流至凝水盒中。

[0022] 为进一步提升散热系统对排入凝水盒中的废气的冷凝效果,所述凝水盒的前壁的上端向下凹陷而形成缺口,而排气盒的对应侧壁上开设有进风孔,上述第二出风端口与该进风孔相对,而上述导气管的高度低于上述进风孔。

[0023] 与现有技术相比,本权利要求书的优点在于:本权利要求书的灶壳中设置有散热通道,散热通道中的气流能通过其上的第一出风端口吹向灶壳前侧壁上的第一通风口,而第二通风口的出风能吹向门体的通风夹层中,进而实现对门体的冷却散热,避免门体温度过高而烫伤用户。

附图说明

[0024] 图1为实施例中含有烹饪装置的集成灶的结构示意图;

[0025] 图2为图1的另一方向的结构示意图;

[0026] 图3为图2沿B-B方向的剖视图;

[0027] 图4为图3中D部分的放大图;

[0028] 图5为带有烹饪装置的集成灶的局部结构示意图;

[0029] 图6为图5的另一方向的结构示意图;

[0030] 图7为本实施例中导风罩的结构示意图;

[0031] 图8为本实施例中排气盒的结构示意图;

[0032] 图9为图8的另一方向的结构示意图;

[0033] 图10为实施例中的凝水盒的结构示意图;

[0034] 图11为图10的另一方向的结构示意图。

具体实施方式

[0035] 以下结合附图实施例对本权利要求书作进一步详细描述。

[0036] 如图1~11所示,一种带有烹饪装置的集成灶,包括灶具和具有烹饪室11的烹饪装置,上述灶具包括灶壳2,本实施例中,上述具有烹饪室11的烹饪装置为蒸烤一体机,该蒸烤一体机包括机壳1和设置在该机壳1中的上述烹饪室11。该烹饪室11与上述灶壳2通过排气管3连通,且该灶壳2上开设有排气口24。这样烹饪室11中的膨胀热空气、烧烤烟气以及水蒸汽等废气能通过排气管3进入灶壳2中,接着再通过排气口24 排出,而排出的烟气通过吸油烟机抽向公共烟道。将烹饪室11中的废气由下至上排至灶具中并随灶具产生的油烟一起外

排,实现了带有烹饪装置的集成灶产生的烟气的整体外排,提高了排气效率,并且能避免灶具产生的高度浓度油烟窜至蒸烤一体机而影响蒸烤一体机中食物烹饪品质。

[0037] 上述灶壳2包括底盘22和盖合在该底盘22的面板20,烹饪室11的背面开设有出气口110,底盘22的底壁上开设有进气口224,上述排气管3的一端与该出气口110连通,另一端与该进气口224连通,而上述排气口24开设在上述面板20的后侧端。这样烹饪室11中的废气能通过排气管3后排,进入灶壳2中再从排气口24在吸油烟机的抽吸作用下竖向向上外排,进而能进一步提高排气效率。

[0038] 为避免由排气管3进入灶壳2的废气在灶壳2乱窜而影响灶具中燃烧器的燃烧以及排气的效率,上述灶壳2中设置有排气腔,排气管3与排气口24分别与该排气腔连通,排气管3中外排的废气进入排气腔后再通过排气口24外排。具体地,灶壳2中设置有排气盒6,面板20盖设在该盖排气盒6的开口上而围成上述排气腔,且面板20的相应处开孔而形成上述排气口24。为方便排气盒6的拆装,上述面板20包括主板21和辅板23,主板21上开设有炉头孔并设置在底盘22的前中部,辅板23盖设在底盘22的后侧并盖设上述排气盒6的开口上,上述排气口24开设在该辅板23上。上述排气口24中嵌装有排气栅栏25,这样废气通过排气栅栏25时,废气中的部分水蒸气遇排气栅栏25会冷凝而回流至排气腔中,避免过多水汽从排气口24中排出而使安装该带有烹饪装置的集成灶的橱柜潮湿而霉变。上述排气盒6的底壁上开设有第一进气口61,该第一进气口61的口沿竖向向下延伸而形成第一进气接口62,排气管3的上管口套接在该第一进气接口62上。

[0039] 上述灶壳2中设置有散热系统4,该散热系统4包括电机41、风机42以及散热通道430,本实施例中,上述风机42为离心风机,电机41安装在底盘22的底部,风机42设置在底盘22的内底面上并安装在电机41的输出轴上,且该风机42设置在上述散热通道430的进风端口,而该散热通道430的第二出风端口430a通向上述排气盒6,而底盘22的侧壁上开设有第二通风口222。这样电机41驱动风机42转动,风机42中心形成负压,冷空气由第二通风口222进入灶壳2内,经风机42作用后进入散热通道430,通过第二出风端口430a对排气盒6进行散热,废气排至排气盒6,使得第一进气口61的气压减小,从而可对排气管3中的气流进行引流,使得废气能更加顺畅地从排气口24中吹出,此外,散热通道430吹出的混合气体与排气管3中排出的废气混合,从而能降低废气温度,避免排气口24中吹出的气流温度过高而烫伤用户。

[0040] 排气盒6经散热通道430散热作用后,由烹饪室11排入排气盒6的水蒸汽被冷凝,冷凝后的冷凝水流入排气管3中会造成排气管3不畅而影响排气,因此上述排气盒6中嵌装有凝水盒7,该凝水盒7的底壁上开设有第二进气口71,该第二进气口71的口沿向下延伸而形成第二进气接口72,该第二进气接口72穿过上述进气口224而位于底盘22的底部,该第二进气接口72伸入上述第一进气接口62中,且该第二进气接口72外套设有密封圈8,该密封圈8夹设在第二进气接口72的外周壁与第一进气接口62的内周壁之间,通过密封圈8能防止废气由第一进气接口62与第二进气接口72之间的间隙进入排气盒6与凝水盒7的间隙中。

[0041] 上述凝水盒7的内底面上以上述第二进气口71为中心竖向设置有导气管73,通过导气管73不仅能更好地将废气导入凝水盒7中,而且凝水盒7中能容纳一定的冷凝水,避免冷凝水直接通过第二进气口71进入排气管3中而堵塞排气管3。优选地,导气管73的高度低于凝水盒7的高度,这样能避免冷凝水漫出凝水盒7而进入灶壳2内部或者上述散热通道

430。为使散热通道430中的出风能更好地冷却排入凝水盒7的废气,凝水盒7的前壁的上端向下凹陷而形成缺口74,而排气盒6的对应侧壁上开设有进风孔63,上述散热通道430的第二出风端口430a与该进风孔63相对,而上述导气管73的高度低于上述进风孔63。本实施例中,该进风孔63为沿排气盒6长度方向延伸的长孔,并为多个沿排气盒6长度方向间隔均设。

[0042] 本实施例中,上述散热系统4还包括导风罩43,该导风罩43包括头部431和身部432,上述进风端口为该头部431和身部432的交界处,其中该头部431的外形呈蜗壳状,其顶面上偏心地开设有圆形的进风口4310,且该头部431罩设在上述风机42上,而风机42与上述进风口4310同心设置。通过风机42的偏心设置能提高风机42的出风量。上述身部432罩设在底盘22的内底面上而形成上述散热通道430,且该身部432的横截面整体呈方形,其后侧端开口而形成上述第二出风端口430a,右前侧具有上述进风端口,上述头部431连接在该进风端口上,且上述进风口4310的中心靠近身部432的右后侧。本实施例中,上述头部431和身部432为一体件。身部432的前侧壁与头部431的前侧壁对齐连接并呈平直状,而身部432的前侧壁与其左侧壁呈圆滑过渡,且身部432的前端的高度一致并与头部431的高度相等,而后端的高度由前向后增加。这样风机42的出风能沿散热通道430的前端由右向左迅速地吹入散热通道430,接着通过身部432前侧壁与左侧壁之间的圆滑过渡而导向第二出风端口430a,由于身部432后端的高度由前向后增加,因此能大大提高出风的效率。为使第二出风端口430a的出风能更加集中地吹至凝水盒7,导风罩43的后侧端部的顶面与水平面平行,并且散热通道430后端的纵截面逐渐增大后又减少最后形成水平通道,该水平通道的端口即为上述第二出风端口430a,该第二出风端口430a与上述进风孔63正对设置,且第二出风端口430a的高度和长度分别与上述缺口74相匹配。为实现上述散热通道430后端的纵截面逐渐增大后又减少最后形成水平通道,上述导风罩43后端下方的底盘22的内底面上设置有垫台45,该垫台45的顶面与导风罩43后端的顶面围成上述散热通道430的后端。为保证散热通道430足够大的风量,上述进风口4310的面积是第二出风端口430a面积的1.2倍。

[0043] 进一步,上述底盘22的底部向下凹陷而形成沉台220,该沉台220的大小与上述头部431相匹配,风机42安装在该沉台220中,电机41安装在该沉台220的底部,通过设置沉台220结构能增加风机42轴向的空间,增大风机42的扇叶高度,进而增加风机42的风量。

[0044] 上述面板20的底部安装有控制器等工作时会发热的电子元件5,且该电子元件5位于底盘22的前中部,上述散热通道430上还具有第一出风端口430b,该第一出风端口430b与上述电子元件5相对设置,上述第二通风口222开设在底盘22的右侧壁上,而底盘22的前侧壁上开设有第一通风口223。上述机壳1包括门体12,该门体12包括第一门板121、第二门板122以及第三门板123,本实施例中,该第一门板121、第二门板122以及第三门板123分部为外玻璃、中玻璃以及内玻璃,第一门板121与第二门板122之间留有通风夹层120,该通风夹层120包括位于顶部的进口120a和位于底部的出口120b,上述第一通风口223的出风能吹向该通风夹层120,从而对门体12进行降温。为使第一通风口223的出风能更加顺利地导入上述通风夹层120中,灶壳2的前侧设置有导流板9,该导流板9由上至下倾斜设置,其上端固定在灶壳2上(本实施例中固定在底盘22的前侧壁上)下端悬空,从带有烹饪装置的集成灶的正面看,该导流板9能完全遮挡上述第一通风口223,并且门体12关闭时,该导流板9的下端沿导向上述进口120a。

[0045] 为使进入散热通道430的气流更好地分流而分别从上述第二出风端口430a和第一

出风端口430b吹出,本实施例中,上述身部432的前端设置有隔板44,该隔板44将上述散热通道430上下分隔为上通道4301和下通道4302,由进风端口吹入的气流遇到上述隔板44后分流为上下两股气流并分别进入上、下通道4301,4302中,并且上述第一出风端口430b位于该上通道4301中,这样上通道4301的气流能从第一出风端口430b 中吹出,吹过电子元件5后从第一通风口223吹出而进入上述通风夹层120中,而下通道4302的气流进入身部432的前端并对进入凝水盒7的废气进行冷却。

[0046] 电机41驱动风机42转动,风机42中心形成负压,由于风机42靠近第二通风口 222,因此能引导外界的冷空气从第二通风口222进入风机的进风口4310。第一出风端口430b正对电子元件5等电器元件吹风,从而对底盘22中的较热区域进行散热,经过电子元件5的混合气体继续向前吹,通过第二通风口222从右侧补充外界的冷空气,从而降低混合气体的温度,气流通过第一通风口223经过导流板9的引导进入上述通风夹层120中,由上至下对门体12进行冷却降温。

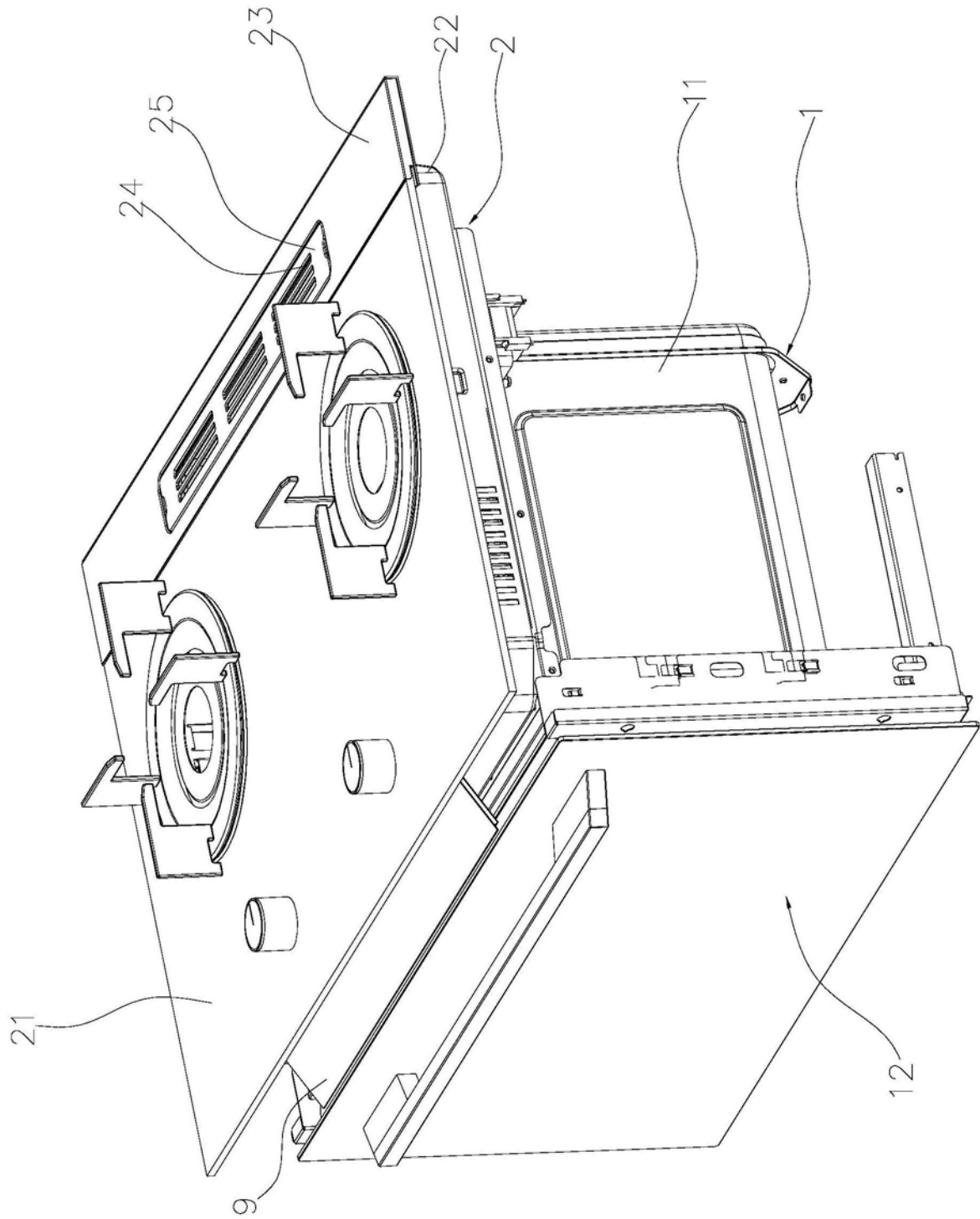


图1

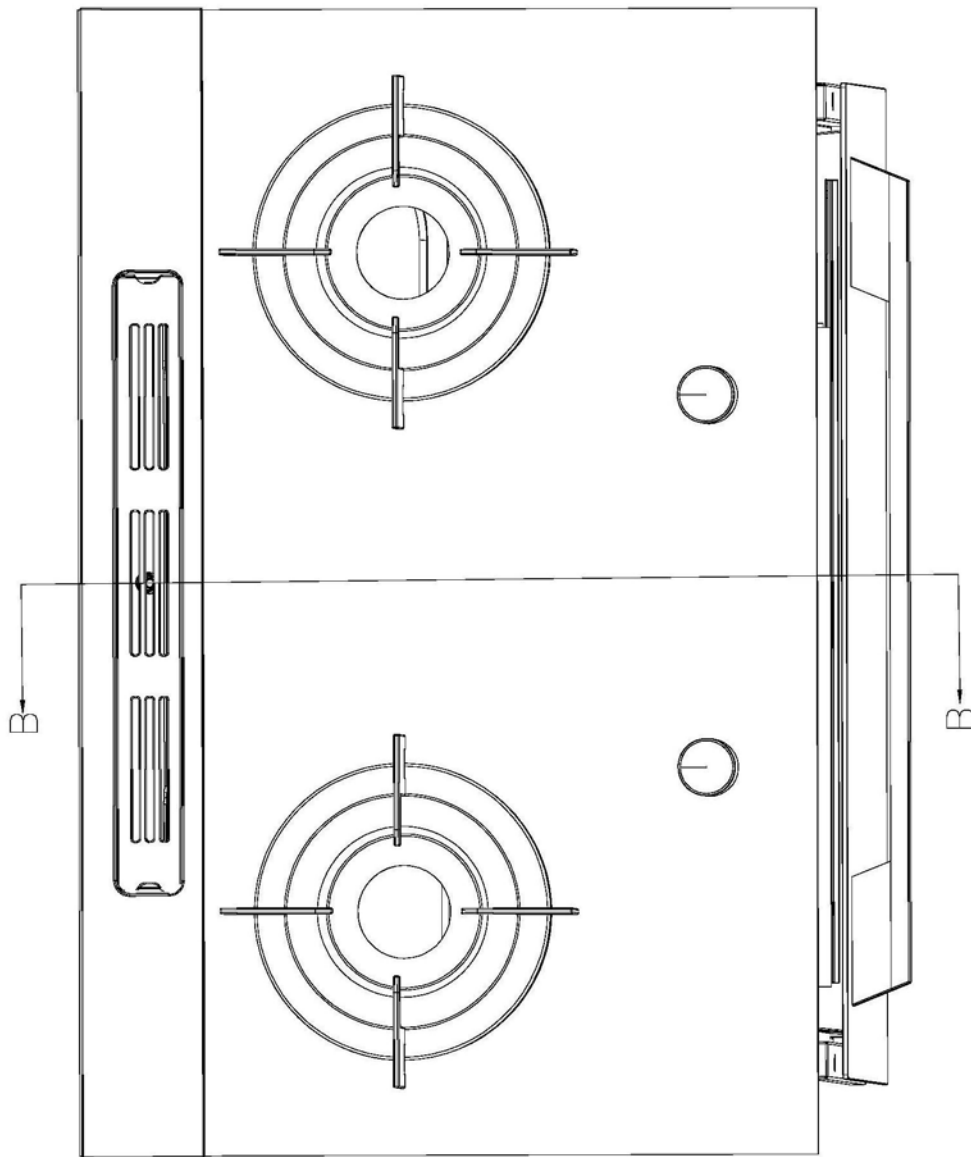


图2

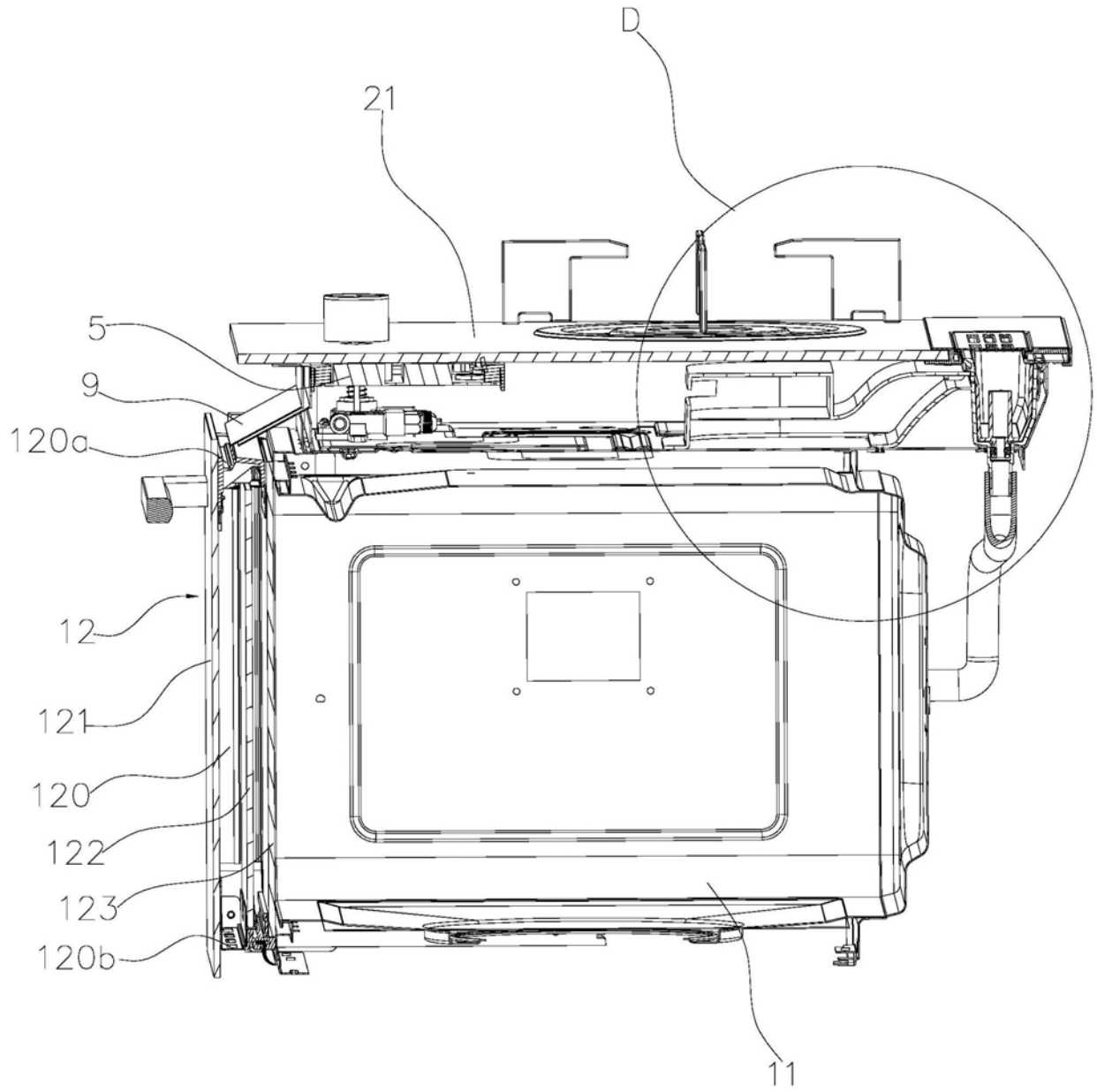


图3

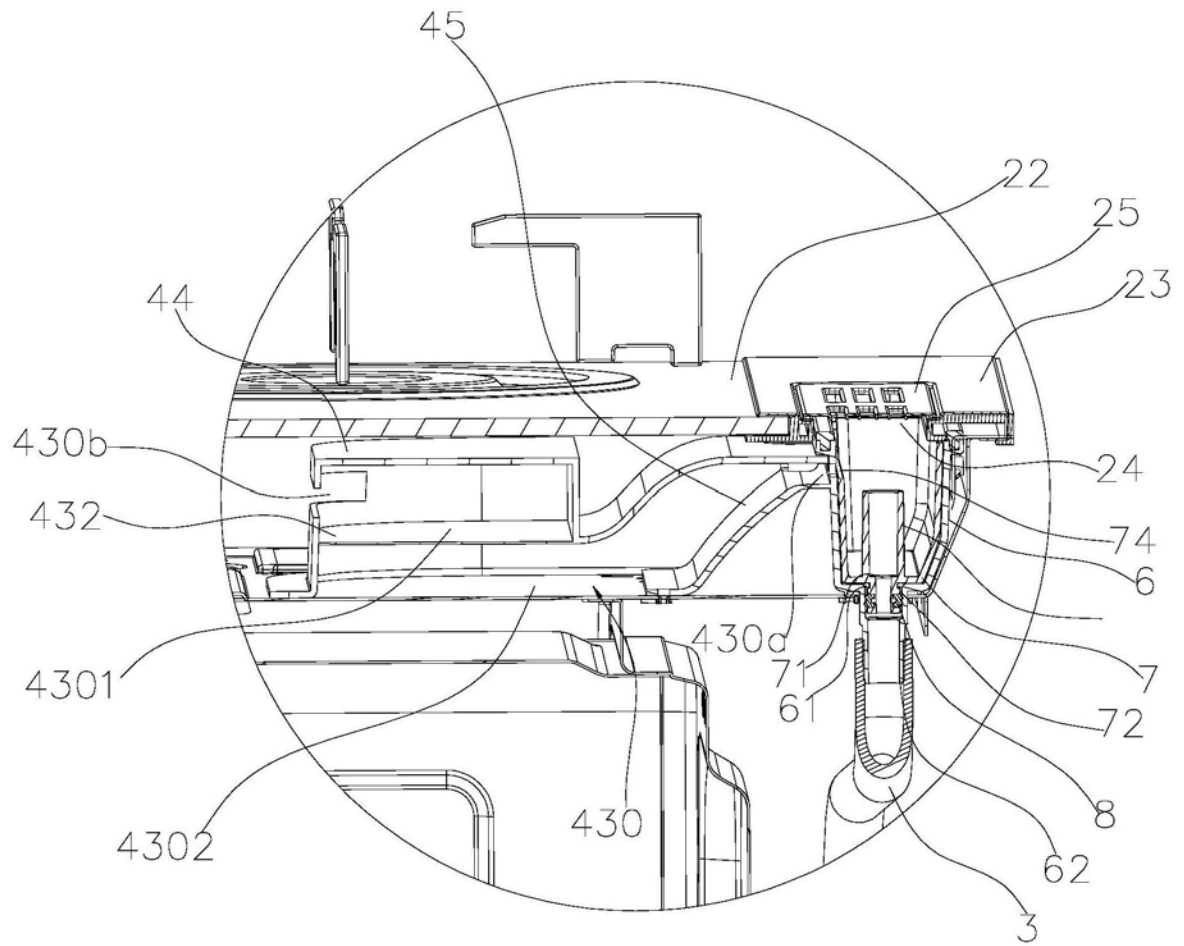


图4

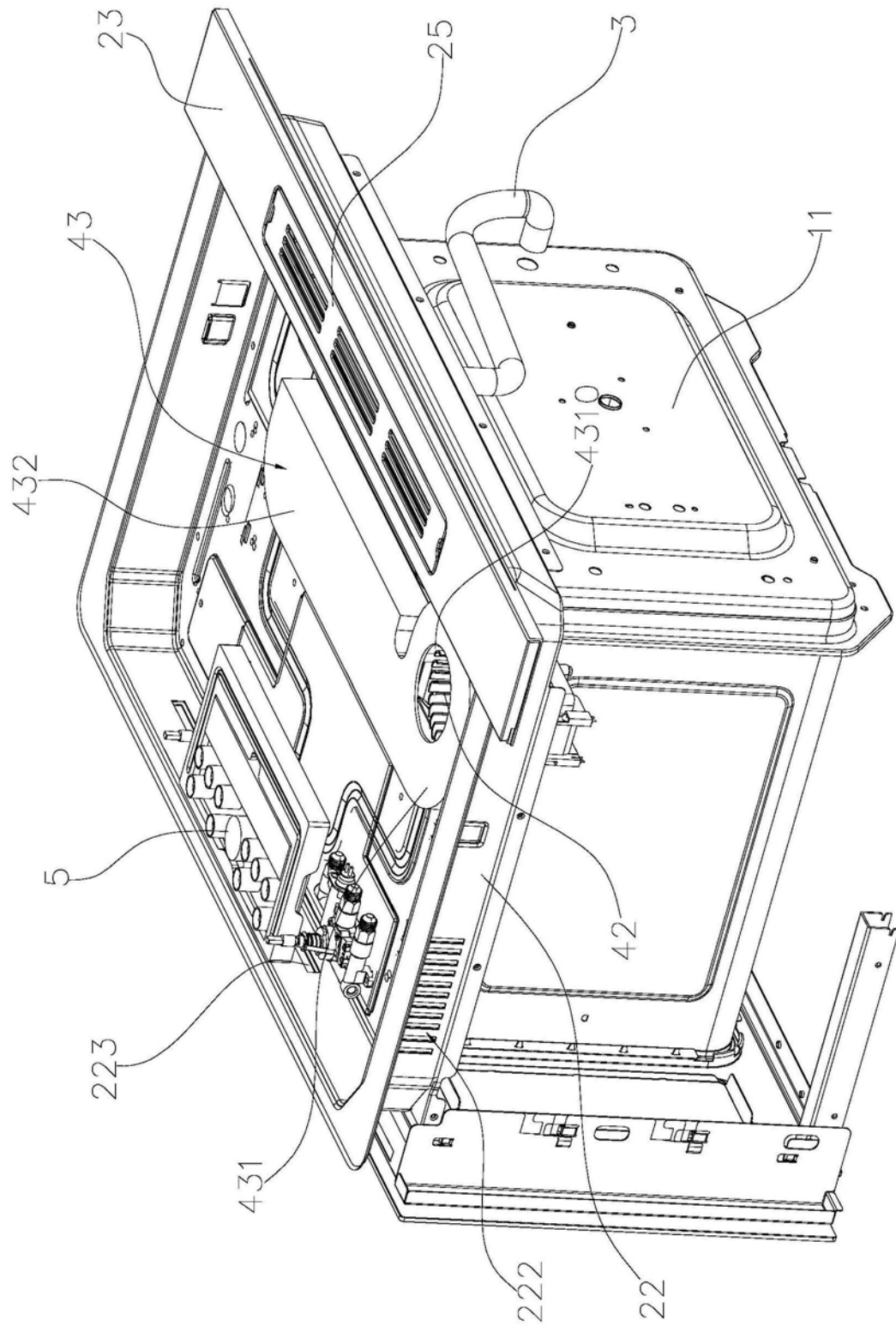


图5

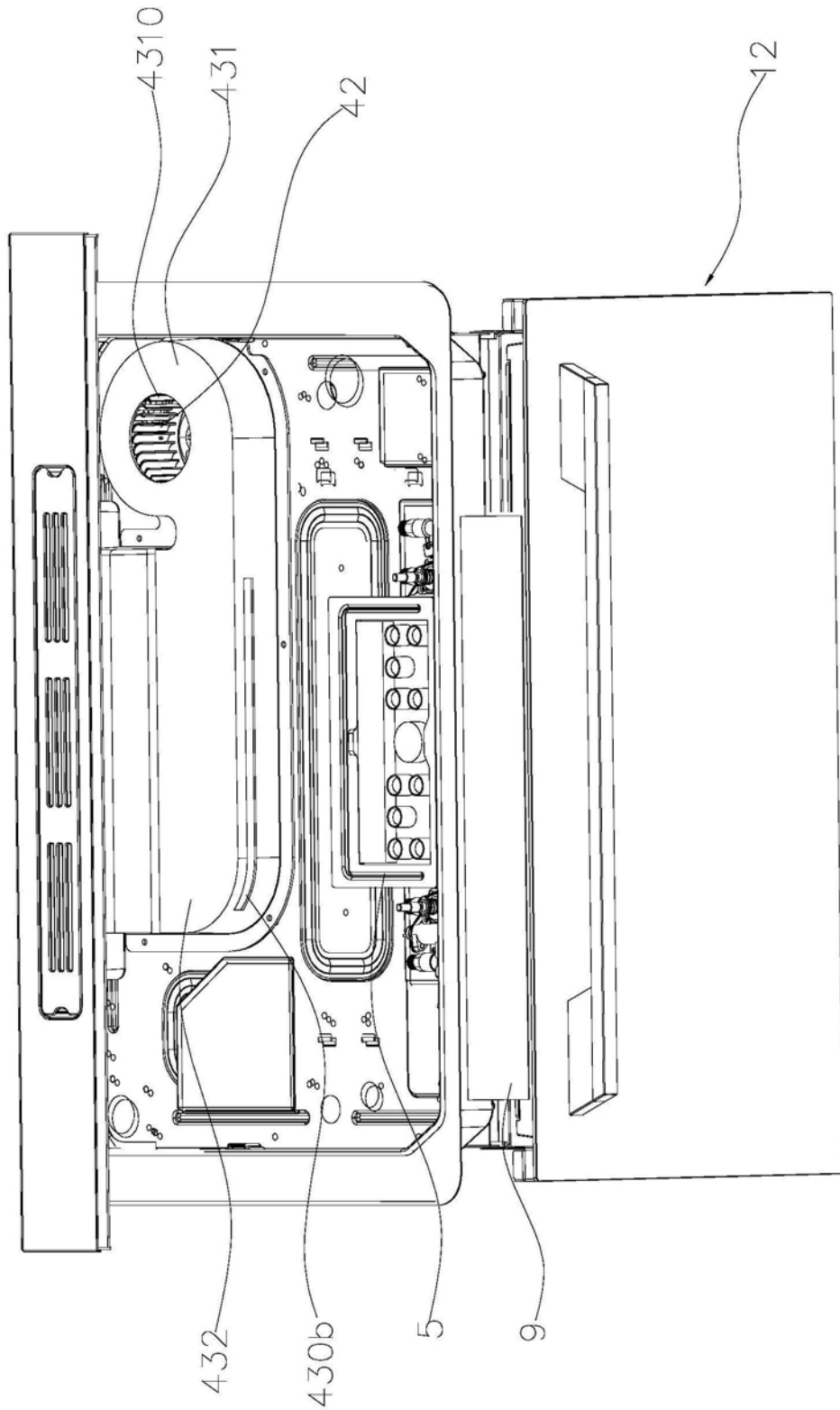


图6

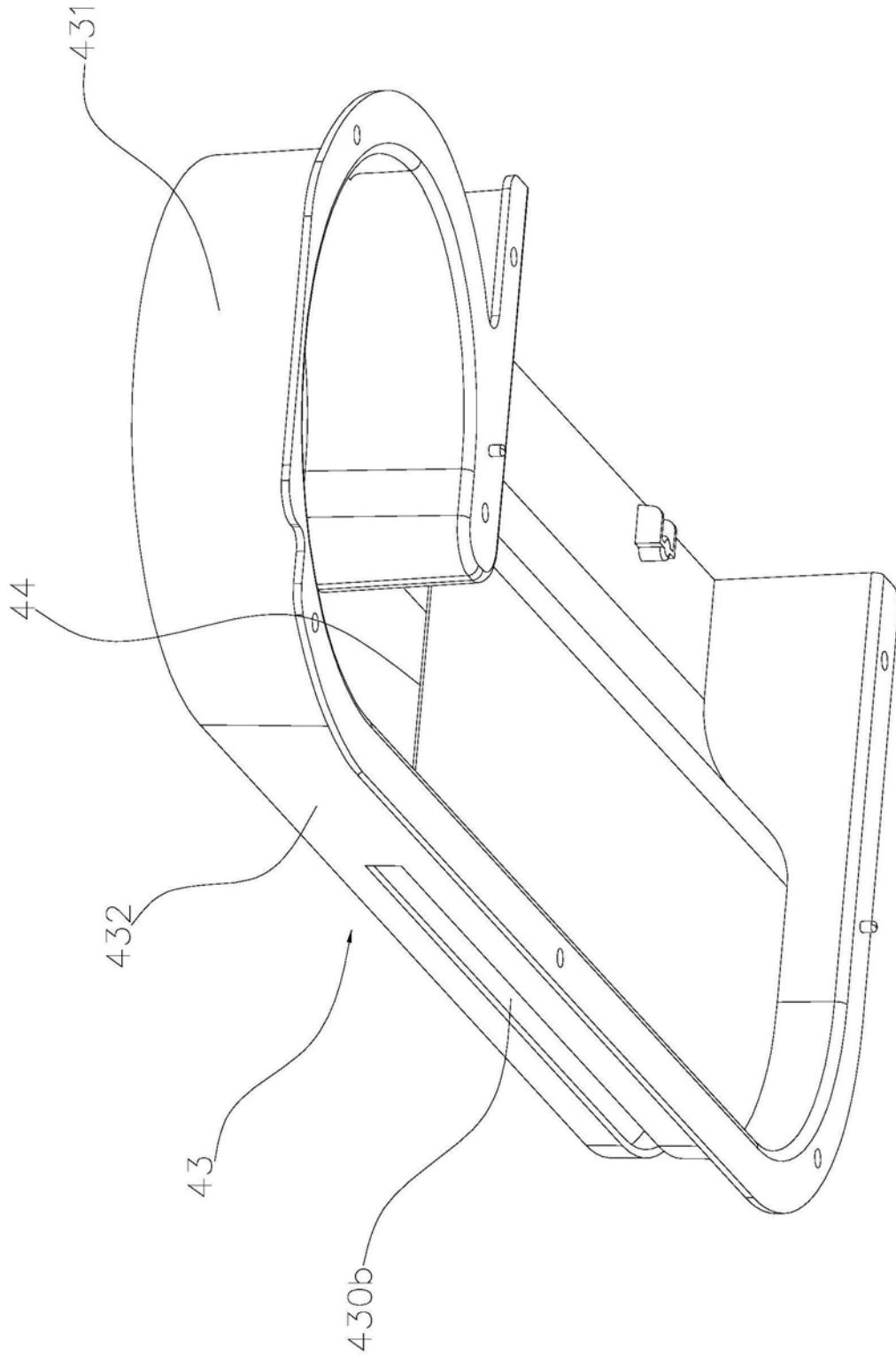


图7

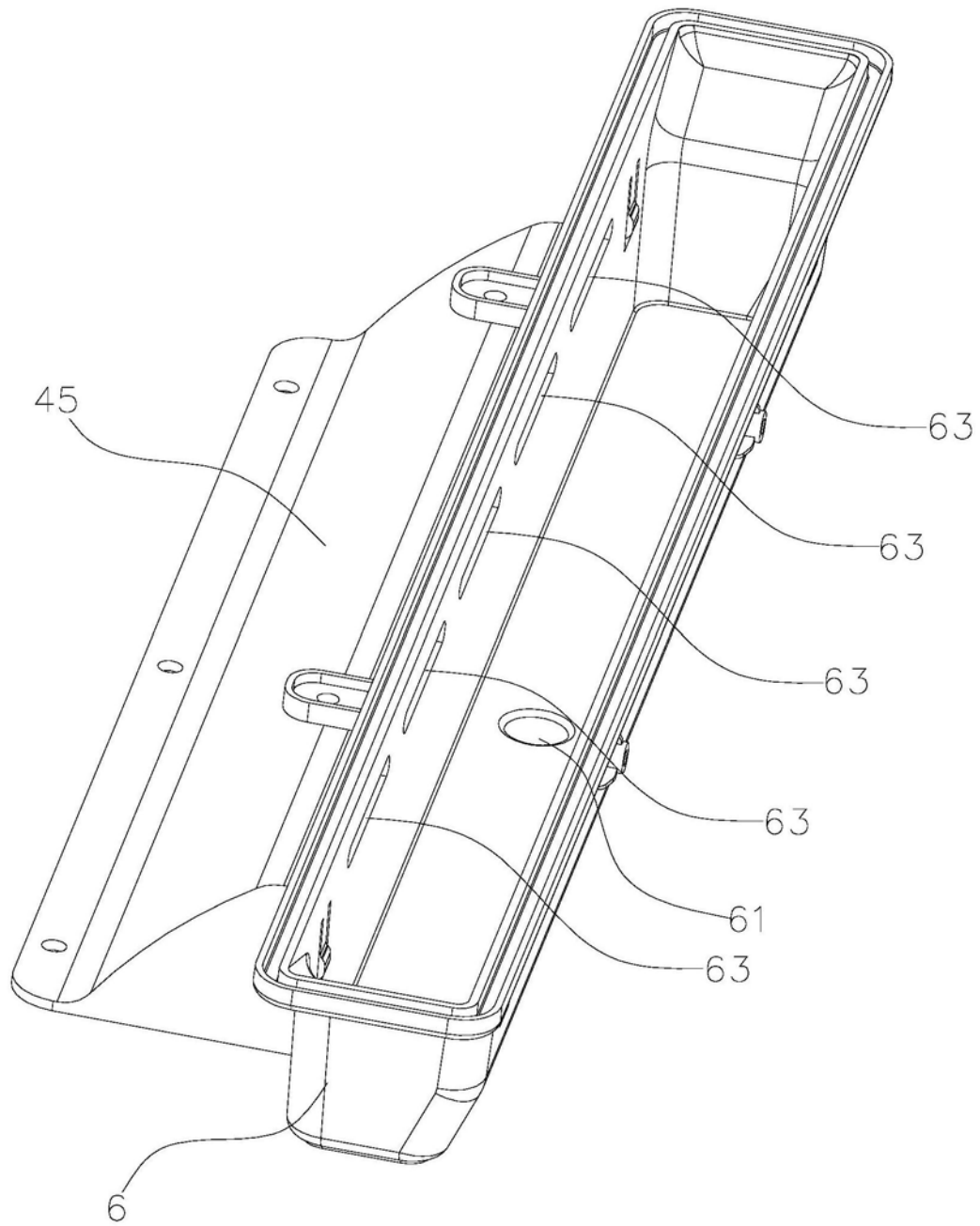


图8

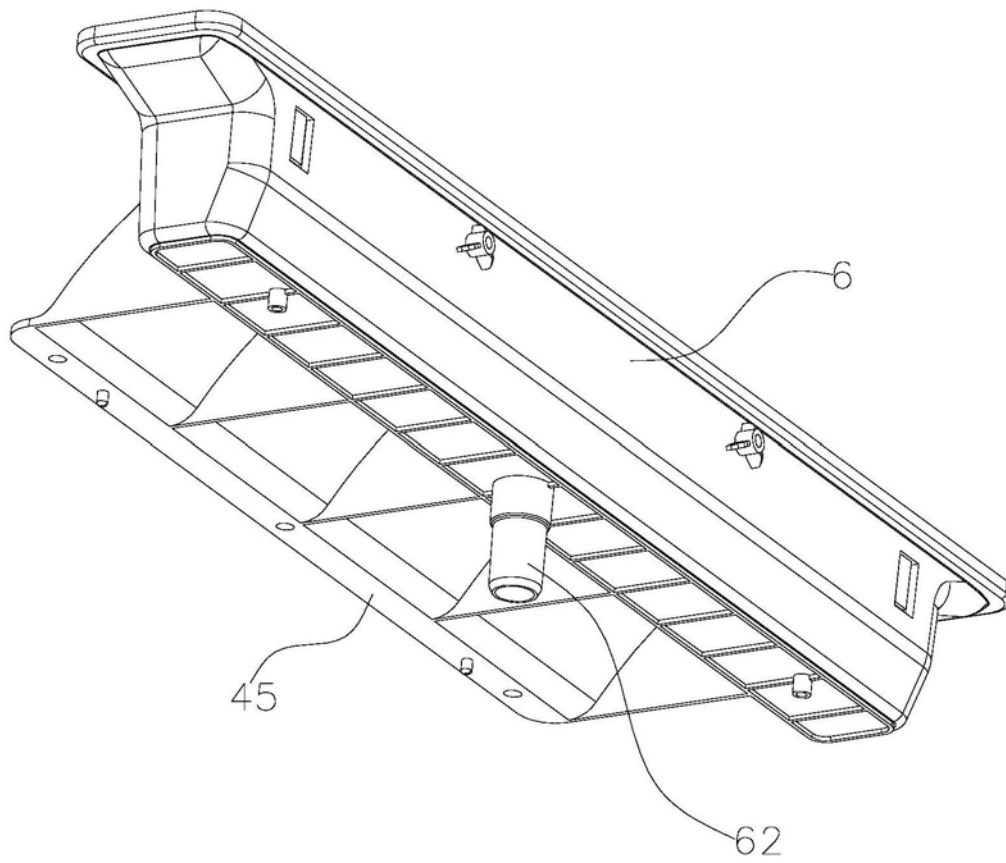


图9

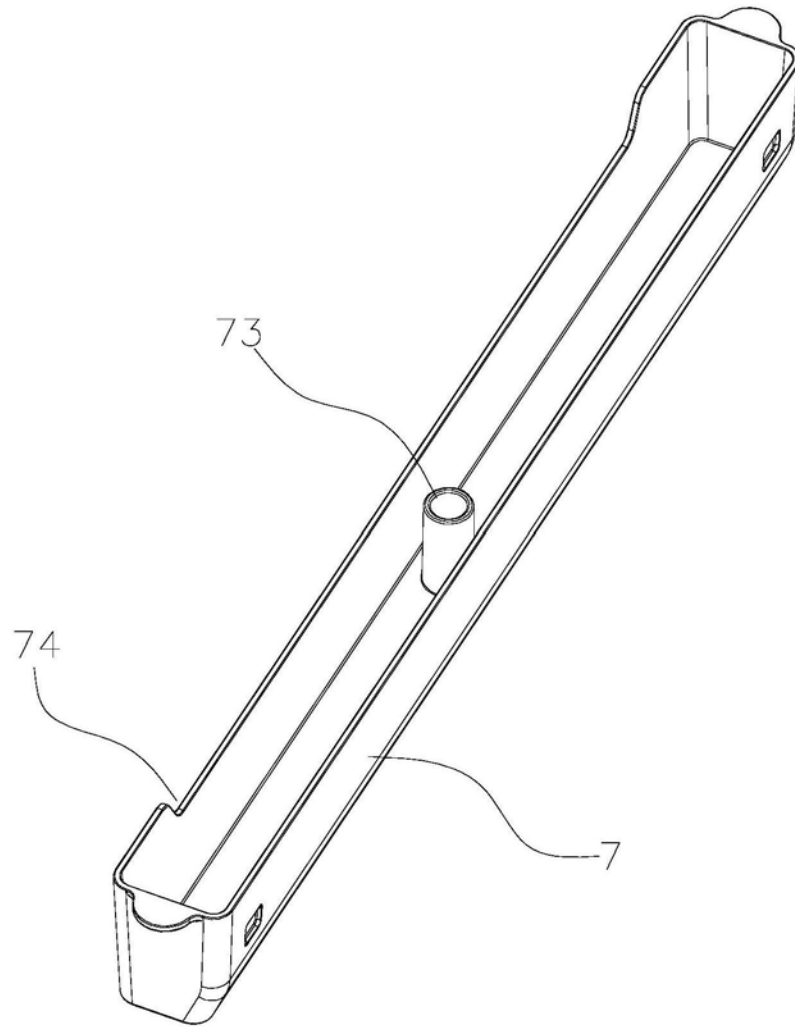


图10

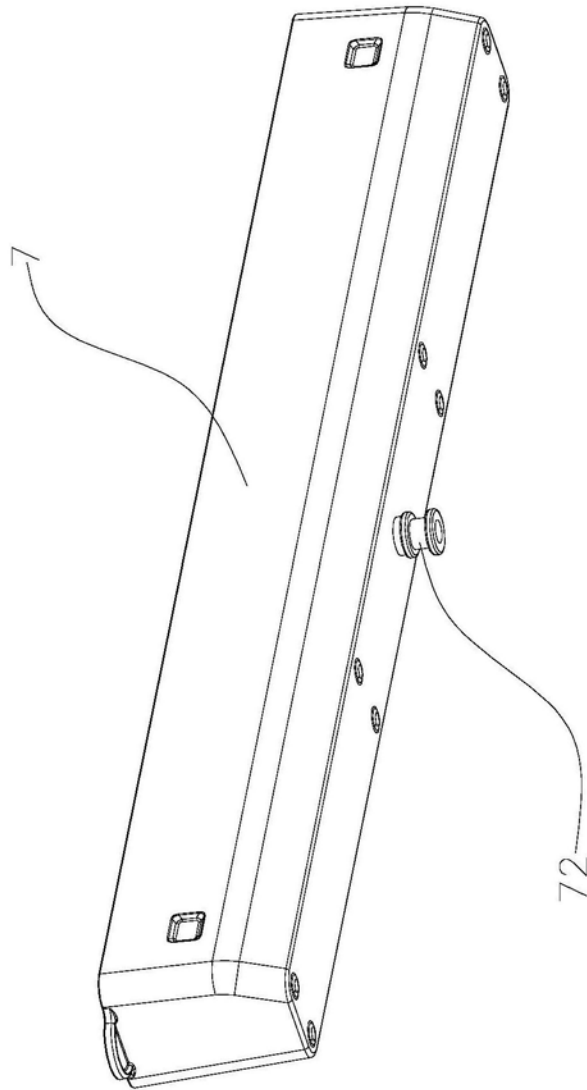


图11