



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215650652 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202121570408.4

(22) 申请日 2021.07.09

(73) 专利权人 佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路19号

(72) 发明人 吕伟刚 薛钊强 杨云 梅若愚

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙) 11201

代理人 黄玉霞

(51) Int.Cl.

A47J 37/06 (2006.01)

A47J 27/082 (2006.01)

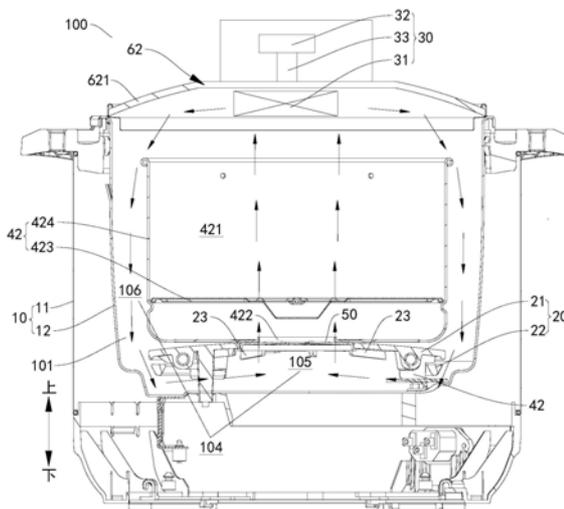
权利要求书2页 说明书10页 附图9页

(54) 实用新型名称

烹饪器具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种烹饪器具,包括:锅体组件,限定出容纳腔且设有加热组件;锅盖组件,设有风机组件;第一食物容器和第二食物容器,第一食物容器和第二食物容器择一地放置于容纳腔内,其中,烹饪器具处于第一烹饪模式的状态下,第一食物容器放置于容纳腔内;烹饪器具处于第二烹饪模式的状态下,第二食物容器放置于容纳腔内,第二食物容器的烹饪腔与容纳腔连通。根据本实用新型实施例的烹饪器具有利于简化锅盖结构、体积和重量,使用户操作更方便,且两种烹饪模式均采用下置的加热组件进行加热,热源下置,使食物脱水 and 上色更均匀,风机组件有利于提高第二烹饪模式下容纳腔和第二食物容器内各个区域的温度均匀度和加热效率。



CN 215650652 U

1. 一种烹饪器具,其特征在于,所述烹饪器具具有第一烹饪模式和第二烹饪模式,所述烹饪器具包括:

锅体组件,所述锅体组件限定出容纳腔,所述锅体组件设有加热组件;

锅盖组件,所述锅盖组件设有用于驱动所述容纳腔内的空气流动的风机组件;

第一食物容器和第二食物容器,所述第一食物容器和所述第二食物容器择一地放置于所述容纳腔内,其中,

所述烹饪器具处于所述第一烹饪模式的状态下,所述第一食物容器放置于所述容纳腔内;所述烹饪器具处于所述第二烹饪模式的状态下,所述第二食物容器放置于所述容纳腔内,所述第二食物容器的烹饪腔与所述容纳腔连通。

2. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二食物容器的顶部开口敞开且与所述风机组件相对。

3. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二食物容器放置于所述容纳腔的状态下,所述第二食物容器与所述锅体组件之间形成风道,所述加热组件位于所述风道内。

4. 根据权利要求3所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二食物容器的底壁设有连通所述烹饪腔和所述风道的过风孔。

5. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二食物容器包括:

容器本体,所述容器本体具有所述烹饪腔,容器本体的底壁设有所述过风孔;

搁架,所述搁架设于所述烹饪腔内且将所述烹饪腔分隔为上腔和下腔。

6. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,所述风道包括位于所述第二食物容器的底壁下侧的第一风道和位于所述第二食物容器的周壁外侧的第二风道,

所述加热组件位于所述第一风道且包括用于加热所述第一食物容器和/或所述第二食物容器的第一加热件。

7. 根据权利要求6所述的烹饪器具,其特征在于,所述加热组件还包括用于加热所述第一食物容器和/或所述第二食物容器的第二加热件,所述第二加热件设于所述第一加热件下方。

8. 根据权利要求6所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一加热件为环形加热板,且环绕所述过风孔设置。

9. 根据权利要求8所述的烹饪器具,其特征在于,所述环形加热板的下表面设有导风筋,所述导风筋沿所述环形加热板的径向延伸。

10. 根据权利要求8所述的烹饪器具,其特征在于,还包括:

导风件,所述导风件设有贯通孔,所述环形加热板环绕所述导风件设置,所述第二食物容器支撑于所述第一加热件和所述导风件中的至少一个。

11. 根据权利要求7所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一加热件通过多个连接脚与所述容纳腔的底壁相连,多个所述连接脚沿所述第一加热件的周向间隔分布,所述第二加热件环绕多个所述连接脚设置。

12. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一食物容器的底壁与所述加热组件贴合。

13. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述锅盖组件包括第一锅盖组件和

第二锅盖组件,所述第二锅盖组件设有所述风机组件,

所述烹饪器具处于所述第一烹饪模式下,所述第一锅盖组件盖设于所述锅体组件;

所述烹饪器具处于所述第二烹饪模式下,所述第二锅盖组件盖设于所述锅体组件。

14. 根据权利要求13所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二锅盖组件具有透明区域。

15. 根据权利要求1-14中任一项所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一烹饪模式为压力烹饪模式,所述第二烹饪模式为空气炸烹饪模式。

## 烹饪器具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房电器技术领域,更具体地,涉及一种烹饪器具。

### 背景技术

[0002] 在相关技术中的烹饪器具,例如空气炸锅,利用加热部件加热空气,再通过热空气烹饪食材。但是,现有烹饪器具仍存在食材上色效果不均匀、空炸效果差的问题

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型的一个目的在于提出一种烹饪器具,所述烹饪器具提高了食材上色效果。

[0004] 根据本实用新型实施例的烹饪器具,所述烹饪器具具有第一烹饪模式和第二烹饪模式,所述烹饪器具包括:锅体组件,所述锅体组件限定出容纳腔,所述锅体组件设有加热组件;锅盖组件,所述锅盖组件设有用于驱动所述容纳腔内的空气流动的风机组件;第一食物容器和第二食物容器,所述第一食物容器和所述第二食物容器择一地放置于所述容纳腔内,其中,所述烹饪器具处于所述第一烹饪模式的状态下,所述第一食物容器放置于所述容纳腔内;所述烹饪器具处于所述第二烹饪模式的状态下,所述第二食物容器放置于所述容纳腔内,所述第二食物容器的烹饪腔与所述容纳腔连通。

[0005] 根据本实用新型实施例的烹饪器具,通过更换配合于锅体组件的为第一食物容器或第二食物容器,实现烹饪模式的切换,有利于简化锅盖结构、体积和重量,使用户操作更方便,并且两种烹饪模式均采用下置的加热组件进行加热,热源下置,使食物脱水和上色更均匀,且风机组件有利于提高第二烹饪模式下容纳腔和第二食物容器内各个区域的温度均匀度和加热效率,从而提高烹饪、上色效果。

[0006] 另外,根据本实用新型上述实施例的烹饪器具还可以具有如下附加的技术特征:

[0007] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二食物容器的顶部开口敞开且与所述风机组件相对。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二食物容器放置于所述容纳腔的状态下,所述第二食物容器与所述锅体组件之间形成风道,所述加热组件位于所述风道内。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二食物容器的底壁设有连通所述烹饪腔和所述风道的过风孔。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二食物容器包括:容器本体,所述容器本体具有所述烹饪腔,容器本体的底壁设有所述过风孔;搁架,所述搁架设于所述烹饪腔内且将所述烹饪腔分隔为上腔和下腔。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述风道包括位于所述第二食物容器的底壁下侧的第一风道和位于所述第二食物容器的周壁外侧的第二风道,所述加热组件位于所述第一风道且包括用于加热所述第一食物容器和/或所述第二食物容器的第一加热件。

[0012] 根据本实用新型的一些实施例,所述加热组件还包括用于加热所述第一食物容器

和/或所述第二食物容器的第二加热件,所述第二加热件设于所述第一加热件下方。

[0013] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一加热件为环形加热板,且环绕所述过风孔设置。

[0014] 根据本实用新型的一些实施例,所述环形加热板的下表面设有导风筋,所述导风筋沿所述环形加热板的径向延伸。

[0015] 根据本实用新型的一些实施例,所述烹饪器具还包括:导风件,所述导风件设有贯通孔,所述环形加热板环绕所述导风件设置,所述第二食物容器支撑于所述第一加热件和所述导风件中的至少一个。

[0016] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一加热件通过多个连接脚与所述容纳腔的底壁相连,多个所述连接脚沿所述第一加热件的周向间隔分布,所述第二加热件环绕多个所述连接脚设置。

[0017] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一食物容器的底壁与所述加热组件贴合。

[0018] 根据本实用新型的一些实施例,所述锅盖组件包括第一锅盖组件和第二锅盖组件,所述第二锅盖组件设有所述风机组件,所述烹饪器具处于所述第一烹饪模式下,所述第一锅盖组件盖设于所述锅体组件;所述烹饪器具处于所述第二烹饪模式下,所述第二锅盖组件盖设于所述锅体组件。

[0019] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二锅盖组件具有透明区域。

[0020] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一烹饪模式为压力烹饪模式,所述第二烹饪模式为空气炸烹饪模式。

[0021] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0022] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0023] 图1是根据本实用新型实施例的烹饪器具的爆炸图,其中,烹饪器具处于第一烹饪模式;

[0024] 图2是根据本实用新型第一实施例的烹饪器具的剖视图,其中,烹饪器具处于第一烹饪模式;

[0025] 图3是根据本实用新型实施例的烹饪器具的爆炸图,其中,烹饪器具处于第二烹饪模式;

[0026] 图4是根据本实用新型第一实施例的烹饪器具的剖视图,其中,烹饪器具处于第二烹饪模式;

[0027] 图5是图4中圈示A处的放大结构示意图;

[0028] 图6是根据本实用新型第二实施例的烹饪器具的剖视图,其中,烹饪器具处于第一烹饪模式;

[0029] 图7是根据本实用新型第二实施例的烹饪器具的剖视图,其中,烹饪器具处于第二烹饪模式;

[0030] 图8是根据本实用新型第三实施例的烹饪器具的剖视图,其中,烹饪器具处于第一

烹饪模式；

[0031] 图9是根据本实用新型第三实施例的烹饪器具的剖视图，其中，烹饪器具处于第二烹饪模式。

[0032] 附图标记：

[0033] 烹饪器具100；

[0034] 锅体组件10；容纳腔101；风机口102；安装孔103；风道104；第一风道105；第二风道106；外壳11；外锅12；

[0035] 加热组件20；第一加热件21；第二加热件22；导风筋23；连接脚24；

[0036] 风机组件30；风扇31；驱动电机32；电机轴33；散热风轮34；

[0037] 第一食物容器41；第一烹饪腔411；第二食物容器42；烹饪腔421；过风孔422；搁架423；容器本体424；

[0038] 导风件50；贯通孔51；

[0039] 第一锅盖组件61；排气阀611；第二锅盖组件62；透明区域621。

### 具体实施方式

[0040] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0041] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0042] 在本实用新型的描述中，“第一特征”、“第二特征”可以包括一个或者更多个该特征，“多个”的含义是两个或两个以上，第一特征在第二特征“之上”或“之下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。

[0043] 下面参考附图描述根据本实用新型实施例的烹饪器具100。

[0044] 参照图1-图4所示，根据本实用新型实施例的烹饪器具100具有第一烹饪模式和第二烹饪模式，烹饪器具100包括：锅体组件10、加热组件20、风机组件30、第一食物容器41和第二食物容器42。

[0045] 具体而言，锅体组件10限定出容纳腔101，在烹饪器具100处于第一烹饪模式的状态下，第一食物容器41放置于容纳腔101内，在烹饪器具100处于第二烹饪模式的状态下，第二食物容器42放置于容纳腔101内。并且，锅体组件10设有加热组件20，例如加热组件20可以设于容纳腔101内，加热组件20可以对容纳腔101内的空气或者食物容器进行加热，以实现食物容器内食物的烹饪。

[0046] 在一些实施例中,第一食物容器41放置于容纳腔101内时,第一食物容器41的第一烹饪腔411与容纳腔101不连通(即第一食物容器41的底壁和侧壁均为连续壁),加热组件20可以通过加热第一食物容器41,以使第一食物容器41升温并对第一烹饪腔411内的食物进行加热。

[0047] 在一些实施例中,第二食物容器42放置于容纳腔101内时,第二食物容器42的第二烹饪腔(即烹饪腔421,以下称第二烹饪腔)可以与容纳腔101连通,例如第二食物容器42的顶壁和侧壁中的至少一处可以设有过风孔422,或者第二烹饪腔可以通过第二食物容器42的顶部开口与容纳腔101连通。容纳腔101内经过加热组件20加热的空气可以进入第二烹饪腔内,以对第二烹饪腔内的食物进行加热。与第一食物容器41热传导的传热方式相比,热空气直接对食物进行加热的方式能够提高食物脱水和上色的均匀性,实现不同的烹饪功能。

[0048] 此外,风机组件30可以用于驱动容纳腔101内的空气流动,以使经过加热组件20加热的空气能够更快速地进入第二烹饪腔内,从而进一步提高第二烹饪腔内食物的加热效率。在一些实施例中,第二食物容器42与容纳腔101的腔壁间隔开一定间隙,以使第二食物容器42和锅体组件10之间形成风道104,减小空气流动阻力,空气可以在容纳腔101和第二烹饪腔内充分循环流动,提高食物受热的均匀性和效率。

[0049] 在本实用新型的一些实施例中,如图2和图4所示,风道104包括位于第二食物容器42的底壁下侧的第一风道105以及位于第二食物容器42的侧壁外侧的第二风道106,加热组件20位于第一风道105,即位于容纳腔101的下部。食物容器(第一食物容器41或第二食物容器42)放置于容纳腔101内时,加热组件20位于食物容器的下方,以从下侧对食物进行加热。其中,第一食物容器41放置于容纳腔101内时,如图2所示,第一食物容器41的底壁与加热组件20贴合,即面面接触,一方面可以对第一食物容器41进行支撑限位,另一方面能够提高第一食物容器41与加热组件20之间的热传导效率,提高第一烹饪腔411内食物受热的均匀性。第二食物容器42放置于容纳腔101内时,如图4所示,第二食物容器42的底壁与加热组件20可以接触配合或者间隔开一定间隙。容纳腔101下部的空气经过加热组件20加热后有自然向上的趋势,有利于提升内部热场循环,实现食物受热的均匀性。

[0050] 如图1-图2、图6和图8所示在第一烹饪模式下,第一食物容器41放置于容纳腔101内,并且加热组件20工作,以对食物进行蒸、焖或者煮等处理。

[0051] 如图3-图5、图7和图9所示,在第二烹饪模式下,第二食物容器42放置于容纳腔101内,加热组件20以及风机组件30均工作,第二食物容器42的第二烹饪腔与容纳腔101连通,使热空气能够进入第二烹饪腔内,以对食物进行空气炸、脱水等处理。

[0052] 通过更换配合于锅体组件10的食物容器为第一食物容器41或者第二食物容器42,便于使烹饪器具100在不同的烹饪模式下工作,烹饪器具100可以满足更多的烹饪需求,实现不同的烹饪效果。

[0053] 在本实用新型的一些具体实施例中,第一烹饪模式可以为压力烹饪模式,第二烹饪模式可以为空气炸烹饪模式。烹饪器具100形成为压力空炸一体机,兼具压力烹饪和空气炸烹饪两种烹饪模式,实用性强。

[0054] 在压力烹饪模式下,加热组件20可以对第一食物容器41内的食物进行加热,并且可以改变第一食物容器41的第一烹饪腔411内的气压,以形成正压(即第一烹饪腔411内的压力大于外界的压力)。在压力烹饪模式下,可以对食物进行焖、煮、炖等处理,食物烹饪效

率高,营养萃取效果更好。

[0055] 在空气炸烹饪模式下,加热组件20可以由对容纳腔101内的空气进行加热,热空气进入第二食物容器42的第二烹饪腔,以实现食物的烘烤、煎炸、空气炸等处理,食物受热均匀,烘烤效果好。

[0056] 可选地,在本实用新型的又一些实施例中,第一烹饪模式还可以为烘烤烹饪模式、煮粥烹饪模式、煲汤烹饪模式或蒸制烹饪模式等,第二烹饪模式还可以为烘烤烹饪模式、煮粥烹饪模式、煲汤烹饪模式或蒸制烹饪模式等,且第一烹饪模式与第二烹饪模式不相同,使烹饪器具100可以用作空气炸锅、电饭煲、汤煲、蒸锅等。

[0057] 在本实用新型的实施例中,由于在第一烹饪模式和第二烹饪模式下,均通过设于容纳腔101内的加热组件20进行加热,因此,锅盖组件上无需设置加热结构,有利于简化锅盖组件的结构、减小锅盖组件的部件数量、体积和重量,用户取放锅盖组件更省力,且通过加热组件20加热,实现热源下置,有利于食物更均匀上色。并且,在一些实施例中,第一烹饪模式和第二烹饪模式下,可以采用同一个锅盖组件与锅体组件10配合,即,切换烹饪模式时无需更换锅盖组件,用户操作更简单。

[0058] 在一些具体实施例中,如图1-图2、图6和图8所示,烹饪器具100可以包括第一锅盖组件61。烹饪器具100处于第一烹饪模式下,第一锅盖组件61可以盖设于锅体组件10。此外,第一锅盖组件61可以封闭第一食物容器41的顶部开口,以使第一烹饪腔411封闭,加热组件20对第一食物容器41进行加热时,第一烹饪腔411内的气压可以升高,以实现压力烹饪。例如,第一锅盖组件61可以包括盖本体、排气阀611和密封圈,密封圈安装于盖本体且与第一食物容器41的顶部开口边沿密封配合,以封闭第一食物容器41的顶部开口,排气阀611设于盖本体且与第一烹饪腔411连通,以便于调节第一烹饪腔411内的压力。

[0059] 烹饪器具100处于第二烹饪模式下,也可以将第一锅盖组件61盖设于锅体组件10,从而无需另外设置用于第二烹饪模式的锅盖结构。第一锅盖组件61可以与第二食物容器42的顶部开口间隔开一定间隙,以使第二烹饪腔可以通过顶部开口与风道104连通,便于实现热空气的循环流动。

[0060] 当然,在一些具体实施例中,如图3-图5、图7和图9所示,烹饪器具100还可以包括第二锅盖组件62,烹饪器具100处于第二烹饪模式下,第二锅盖组件62可以盖设于锅体组件10。第一烹饪模式和第二烹饪模式分别使用不同锅盖组件,有利于提高锅盖组件的使用寿命,锅盖组件更易于清洗。例如,防止在空气炸过程中第一锅盖组件61上的排气阀611被堵塞、污染。而第二锅盖组件62上无需设置排气阀611等复杂结构,可以直接用水冲洗,清洗更方便。

[0061] 在一些实施例中,第二锅盖组件62还可以具有透明区域621,用户可以随时通过透明区域621查看第二烹饪腔内食物的烹饪状态,利于用户使用观察,便于掌握食物的烹饪程度,提高用户体验。具体地,如图3和图4所示,第二锅盖组件62可以包括盖板和把手,把手与盖板相连,以便于第二锅盖组件62取放,盖板可以为透明玻璃板,便于用户观察。

[0062] 根据本实用新型实施例的烹饪器具100,通过更换配合于锅体组件10的为第一食物容器41或第二食物容器42,实现烹饪模式的切换,有利于简化锅盖结构、体积和重量,使用户操作更方便,并且两种烹饪模式均采用下置的加热组件20进行加热,热源下置,使食物脱水和上色更均匀,且风机组件30有利于提高第二烹饪模式下容纳腔101和第二食物容器

42内各个区域的温度均匀度和加热效率,从而提高烹饪效率。

[0063] 下面结合附图描述根据本实用新型一些实施例的风机组件30和加热组件20的安装结构。

[0064] 在本实用新型的一些实施例中,如图2和图4所示,风机组件30可以安装于锅体组件10的底部,风机组件30工作可以在容纳腔101的下部(即第一风道105处)形成正压或负压,从而使整个容纳腔101内的空气流动并进出第二烹饪腔。锅体组件10底部安装空间更大,便于风机组件30安装,可以提高空间利用率,减小烹饪器具100的横向尺寸。其中,在加热组件20设于容纳腔101下部的实施例中,风机组件30距离加热组件20更近,可以驱动加热组件20周围的空气流动更充分,经过加热组件20加热的空气可以迅速流动至低温区域,有利于提高容纳腔101和第二烹饪腔内温度的均匀性。

[0065] 具体地,如图4所示,锅体组件10可以包括外锅12和外壳11,外锅12设于外壳11内,外锅12限定出容纳腔101,且外锅12的底壁设有安装孔103。风机组件30可以包括驱动电机32和风扇31,风扇31位于外锅12内且位于第二食物容器42的下方,驱动电机32位于外锅12的下方且安装于外壳11,驱动电机32的电机轴33穿过安装孔103并与风扇31相连,以使驱动电机32可以驱动风扇31转动,从而驱动容纳腔101内空气循环流动。

[0066] 此外,如图4所示,风机组件30还可以包括散热风轮34,散热风轮34安装于电机轴33且位于外锅12的底壁下方,散热风轮34工作能够驱动驱动电机32周围的空气流动,以对驱动电机32进行散热,保证使用安全性。

[0067] 当然,风机组件30的安装结构包括但不限于此。例如,在另一些实施例中,风机组件30可以设于外锅12的底壁和外壳11之间,外锅12的底壁可以设有风机口102,风扇31的至少一部分可以位于风机口102处,以使风扇31转动时可以通过风机口102带动容纳腔101内的空气流动。

[0068] 在本实用新型的一些实施例中,如图6和图7所示,风机组件30可以安装于锅体组件10的侧部,风机组件30工作可以在容纳腔101的侧部(即第二风道106处)形成正压或负压,从而使整个容纳腔101内的空气流动并进出第二烹饪腔。从容纳腔101的侧部驱动容纳腔101内空气流动,有利于使容纳腔101内上部和下部的空气更快速循环流动,提高容纳腔101和第二烹饪腔内温度均匀性。其中,在加热组件20设于容纳腔101下部的实施例中,容纳腔101上部距离加热组件20较远,风机组件30在上下方向上位于加热组件20和容纳腔101顶部之间,有利于容纳腔101下部的热空气向上部流动。

[0069] 具体地,锅体组件10可以包括外锅12和外壳11,外锅12设于外壳11内,外锅12限定出容纳腔101,且外锅12的侧壁设有安装孔。风机组件30可以包括驱动电机32和风扇31,风扇31位于外锅12内且位于第二食物容器42的外侧,驱动电机32安装于外壳11,驱动电机32的电机轴33穿过安装孔并与风扇31相连,以使驱动电机32可以驱动风扇31转动,从而驱动容纳腔101内空气循环流动。其中,驱动电机32可以位于外壳11外侧以利于驱动电机32散热,或者位于外壳11和外锅12的侧壁之间。

[0070] 当然,风机组件30的安装结构包括但不限于此。例如,在另一些实施例中,如图7所示,风扇31可以设于外锅12的侧壁和外壳11之间,外锅12的侧壁可以设有风机口102,风扇31的至少一部分可以位于风机口102处,以使风扇31转动时可以通过风机口102带动容纳腔101内的空气流动。

[0071] 在烹饪器具100包括第二锅盖组件62的一些实施例中,如8和图9所示,风机组件30可以设于锅盖组件,例如设于第二锅盖组件62,以从容纳腔101的上部驱动容纳腔101内空气流动并进出第二烹饪腔。在一些实施例中,第二食物容器42的顶部开口敞开且与风机组件30相对,以使风机组件30能够直接驱动第二烹饪腔内的空气通过顶部开口进出第二食物容器42,空气流动阻力更小。其中,在加热组件20设于容纳腔101下部的实施例中,风机组件30可以使距离加热组件20较远的区域形成正压或负压,以加速距离加热组件20较近区域的热空气可以迅速流动至低温区域,实现容纳腔101和第二烹饪腔内温度的均匀性。

[0072] 在一些具体实施例中,如图9所示,第二锅盖组件62可以包括盖板和把手,盖板设有安装孔。风机组件30包括驱动电机32和风扇31,风扇31位于盖板的下方,驱动电机32位于盖板外且安装于把手内以利于驱动电机32散热,电机轴33穿过安装孔以与风扇31相连。

[0073] 根据本实用新型的一些实施例,如图4、图7和图9所示,第二食物容器42的侧壁和底壁中的至少一处可以设有过风孔422,以使第二食物容器42形成为炸篮。过风孔422可以连通第二烹饪腔和风道104,过风孔422可以加速风道104与第二烹饪腔之间空气的交互,从而提高第二烹饪腔内食物的加热效率。

[0074] 在一些具体实施例中,如图4和图9所示,第二食物容器42的底壁设有过风孔422,在风机组件30的驱动下,风道104内的空气可以通过过风孔422进入第二烹饪腔,然后通过第二烹饪腔的顶部开口回到风道104,或者风道104内的空气可以通过第二烹饪腔的顶部开口进入第二烹饪腔,然后通过过风孔422回到风道104,由此实现空气的循环流动,并且过风孔422和第二烹饪腔的顶部开口相对设置,使空气能够流经第二烹饪腔的更大范围,提高各个区域食物受热的均匀性。

[0075] 在另一些具体实施例中,如图7所示,第二食物容器42的侧壁设有过风孔422,至少两个过风孔422相对设置(如图7所示,一些过风孔422设于第二烹饪腔的左侧,一些过风孔422设于第二烹饪腔的右侧),风道104内的空气可以通过相对设置的过风孔422进出第二烹饪腔,以使第二烹饪腔内各个区域的食物受热均匀。

[0076] 风机组件30包括风扇31的一些实施例中,如图4和图7所示,风扇31可以与过风孔422相对设置,或者如图9所示,风扇31可以与第二烹饪腔的顶部开口相对设置,以提高空气通过过风孔422或顶部开口进出第二烹饪腔的效率,从而提高空气循环流动的效果。

[0077] 在一些实施例中,加热组件20可以包括一个加热件,在第一烹饪模式和第二烹饪模式下,该加热件均工作,以对第一食物容器41和第二食物容器42进行加热。

[0078] 在另一些实施例中,加热组件20可以包括多个加热件,在第一烹饪模式下,至少一个加热件工作,在第二烹饪模式下,至少一个加热件工作。例如,加热组件20可以包括第一加热件21和第二加热件22,在第一烹饪模式下,第一加热件21工作以加热第一食物容器41;在第二烹饪模式下,第一加热件21和第二加热件22中的至少一个工作以加热第二食物容器42。

[0079] 在本实用新型的一些实施例中,如图3-图5和图9所示,第二加热件22可以为环形加热管。风机组件30设于锅体组件10底部的实施例中,环形加热管可以环绕风机组件设置,以使风机组件30的风扇31转动时,可以向环形加热管吹风以使第一风道105内的空气经过环形加热管加热后均匀进入第二风道106,或者,可以驱动第二风道106内的空气均匀吹向环形加热管以被环形加热管加热后进入第一风道105,提高了周向上的加热均匀性。

[0080] 在第二食物容器42的底壁设有过风孔422的实施例中,如图4所示,第二加热件22可以环绕第二食物容器42底壁上的过风孔422设置,以使经过过风孔422的风被第二加热件22均匀加热,提高了周向上的加热均匀性和加热效率。

[0081] 在第二食物容器42的底壁设有过风孔422的实施例中,第一加热件41可以设有通风孔,以使过风孔422与第一风道105连通。或者,如图3-图5和图9所示,第一加热件41可以为环形加热板,环形加热板可以环绕第二食物容器42底壁上的过风孔422设置,以避免对过风孔422造成遮挡,使过风孔422与第一风道105顺利连通。

[0082] 在一些实施例中,如图3-图5和图9所示,环形加热板的下表面可以设有导风筋23,导风筋23沿环形加热板的径向延伸。在第二食物容器42的底壁设有过风孔422的实施例中,导风筋23可以对第一加热件21下侧的空气进行导向,使空气由容纳腔101的周沿向第二食物容器42底壁的过风孔422流动,或者由第二食物容器42底壁的过风孔422向容纳腔101的周沿流动,有利于提高容纳腔101周向各处的热空气分布均匀度。

[0083] 在一些实施例中,如图3-图5和图9所示,烹饪器具100还可以包括导风件50。导风件50设有贯通孔51,环形加热板可以环绕导风件50设置。导风件50不仅保证了空气顺畅流通,而且可以遮挡第一加热件21下方的部件,例如遮挡风机组件30,避免在食物容器取出时,用户触碰风机组件30而误伤。

[0084] 在一些实施例中,如图3和图4所示,贯通孔51可以为多个,多个贯通孔51绕容纳腔101的中线分布,以提高风量。导风筋23可以为多个,多个导风筋23绕容纳腔101的中线分布,以进一步提高容纳腔101周向上各处的风量均匀性。

[0085] 在一些实施例中,如图4所示,第二食物容器42可以支撑于导风件50和第一加热件21中的至少一个,以实现第二食物容器42的固定,并且过风孔422与贯通孔51连通效果好,利于降低风阻。

[0086] 根据本实用新型的一些实施例,如图4所示,第一加热件21可以通过多个连接脚24与容纳腔101的底壁连接(固定连接或者支撑配合),以使第一加热件21与容纳腔101的底壁之间间隔开一定间隙,保证第一风道105内的空气顺畅流动,并且多个连接脚24沿第一加热件21的周向间隔分布,以使第一风道105和第二风道106能够通过相邻两个连接脚24之间的间隙连通。

[0087] 此外,第二加热件22可以环绕多个连接脚24设置,以实现第二加热件32的固定,且第二加热件32可以与容纳腔101的底壁间隔开一定间隙,以保证第一风道105内的空气顺畅流动。

[0088] 在一些实施例中,如图3和图4所示,第二食物容器42包括容器本体424和搁架423,容器本体424具有第二烹饪腔,容器本体424的底壁和侧壁中的至少一处设有过风孔422。搁架设于第二烹饪腔内,且将第二烹饪腔分隔为上腔和下腔。其中,上腔可以用于放置食物,以使食物与第二食物容器42的底壁间隔开,避免食物局部受热过高而影响空气炸效果,也避免食物堵塞过风孔422。搁架423上可以设有多个通孔,以连接上腔和下腔。

[0089] 下面结合附图描述根据本实用新型一些实施例中,第一烹饪模式和第二烹饪模式下加热组件20的工作状态。

[0090] 在加热组件20仅包括一个加热件的实施例中,例如第一加热件21,在烹饪器具100处于第一烹饪模式和第二烹饪模式下,第一加热件21均工作。两种烹饪模式通过同一个加

热件加热,有利于减小零部件数量,降低成本。

[0091] 如图2、图4-图9所示,在加热组件20包括两个加热件,例如第一加热件21和第二加热件22。其中,第二加热件22设于第一加热件21下方。在烹饪器具100处于第一烹饪模式下,第一加热件21工作,但第二加热件22不工作,以使距离更近的第一加热件21能够与第一食物容器41充分进行热交换,提高烹饪效率和烹饪效果。在烹饪器具100处于第二烹饪模式下,第一加热件21不工作,但第二加热件22工作,工作的加热件与第二食物容器42距离较远,便于与风道104内的空气充分接触,且避免第二食物容器42的壁面局部受热过大而影响烹饪效果。

[0092] 并且,第一加热件21与第二加热件22分别用于不同烹饪模式,使二者形状、控制逻辑等可以单独设置,互不影响,降低设计难度,提高烹饪控制效果。例如,第一加热件21可以包括换热板,换热板与第一食物容器41的底壁面接触,以提高加热均匀性和换热效率;第二加热件22可以为加热管,加热管的表面积更大,能够与空气充分接触换热,提高空气炸效率。

[0093] 在第一加热件21和第二加热件22分别用于不同烹饪模式的实施例中,第一加热件21可以安装于锅体组件10,以降低第一食物容器41的重量,且便于第一食物容器41的清洗和取放。或者,第一加热件21可以安装于第一食物容器41,在第一食物容器41放置于容纳腔101内时,第一加热件21位于容纳腔101内,第一食物容器41取出时,第一加热件21可以一同取出,这也在本实用新型的保护范围之内。

[0094] 根据本实用新型的一些实施例,在烹饪器具100处于第一烹饪模式下,第一加热件21可以工作,但第二加热件22不工作;而在烹饪器具100处于第二烹饪模式下,第一加热件21可以工作,并且第二加热件22可以工作。换言之,第一加热件21既用于第一烹饪模式,又用于第二烹饪模式。在第二烹饪模式下,通过两个加热件加热,能够进一步增大与空气接触的表面积,进一步提高空气炸效果。

[0095] 需要说明的是,这里第一加热件21工作并且第二加热件22工作需做广义理解。即,第一加热件21和第二加热件22可以同时工作,交替工作或者错时工作等,只需要在第二烹饪模式下,第一加热件21与第二加热件22均能够对容纳腔101内的空气进行加热即可。

[0096] 在本实用新型的实施例中,第一加热件21可以为组合热盘或IH等,第二加热件22可以为热管、红外或热盘等。第一加热件21和第二加热件22可以为任意两种加热模式的组合。

[0097] 根据本实用新型实施例的烹饪器具100的其他构成以及操作对于本领域普通技术人员而言都是已知的,这里不再详细描述。

[0098] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0099] 在本说明书的描述中,参考术语“实施例”、“具体实施例”、“示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示

例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0100] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

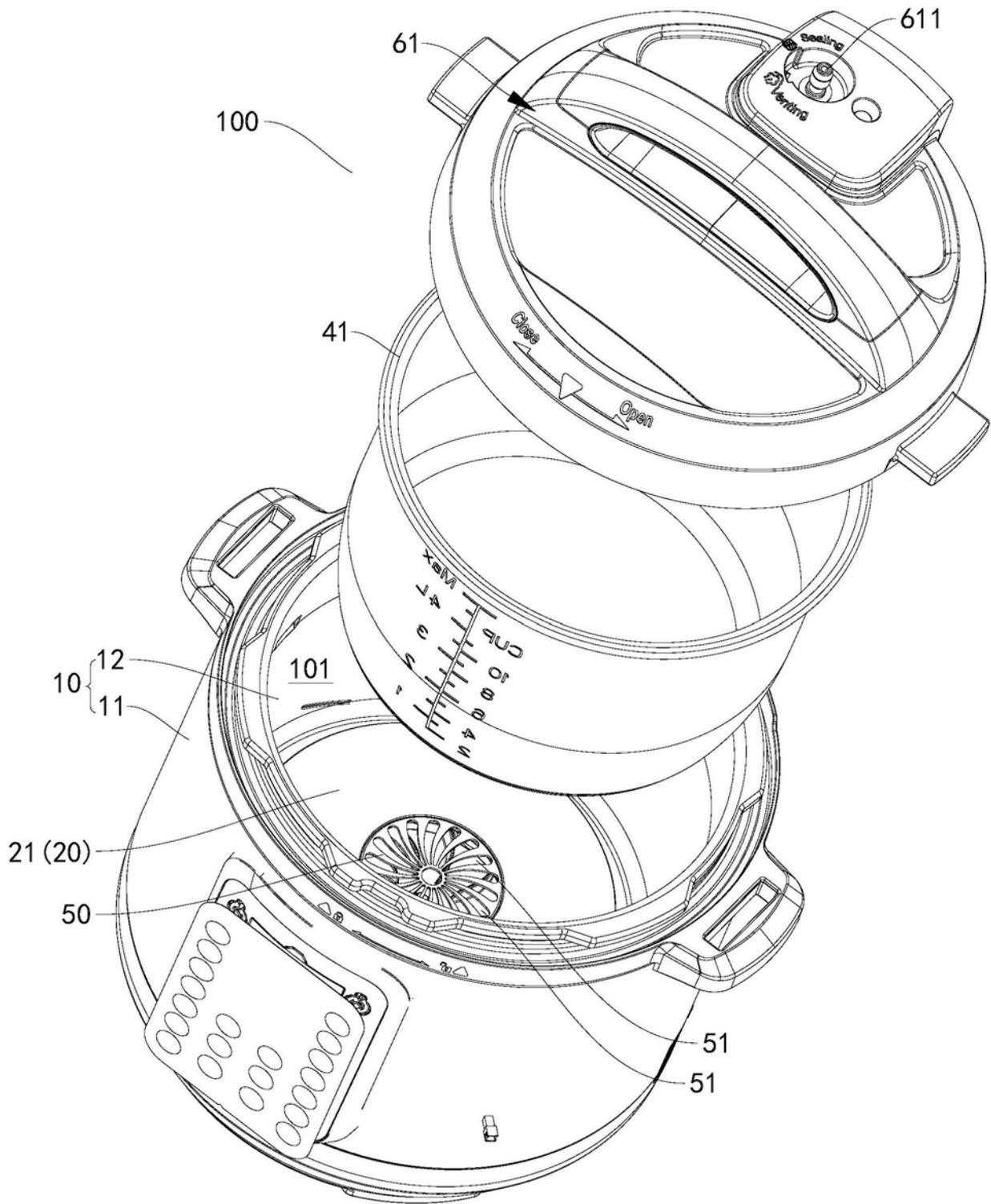


图1

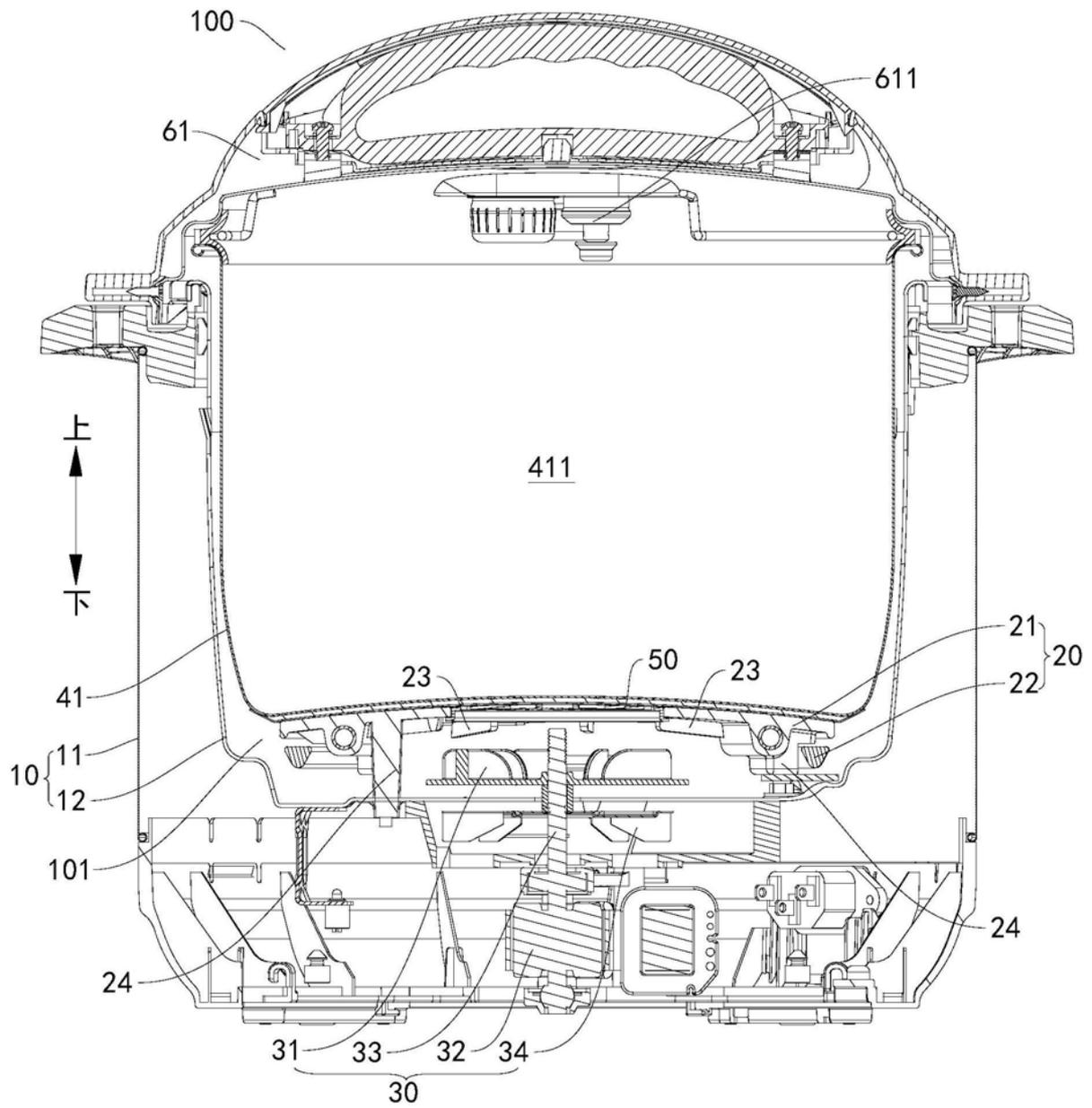


图2

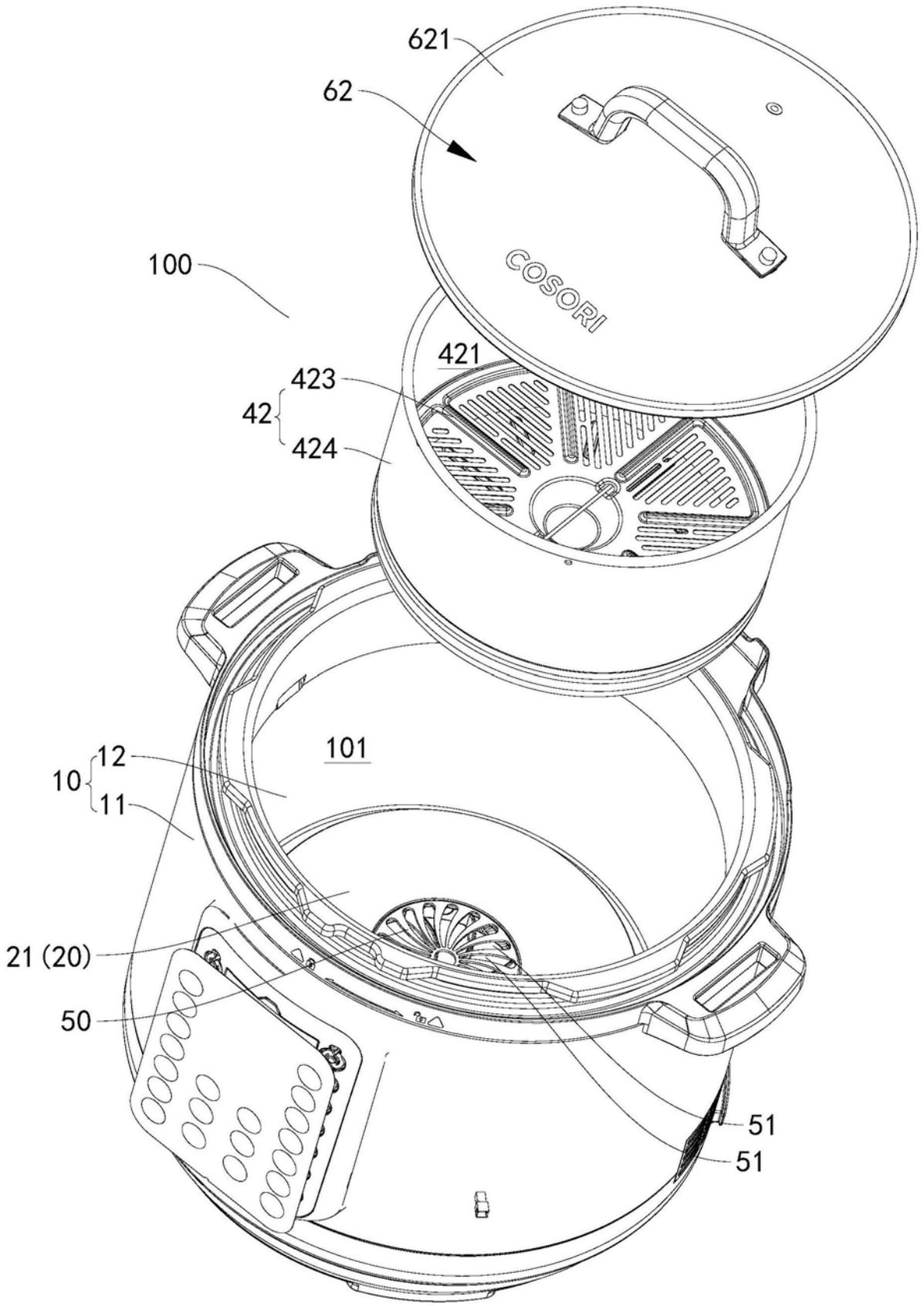


图3

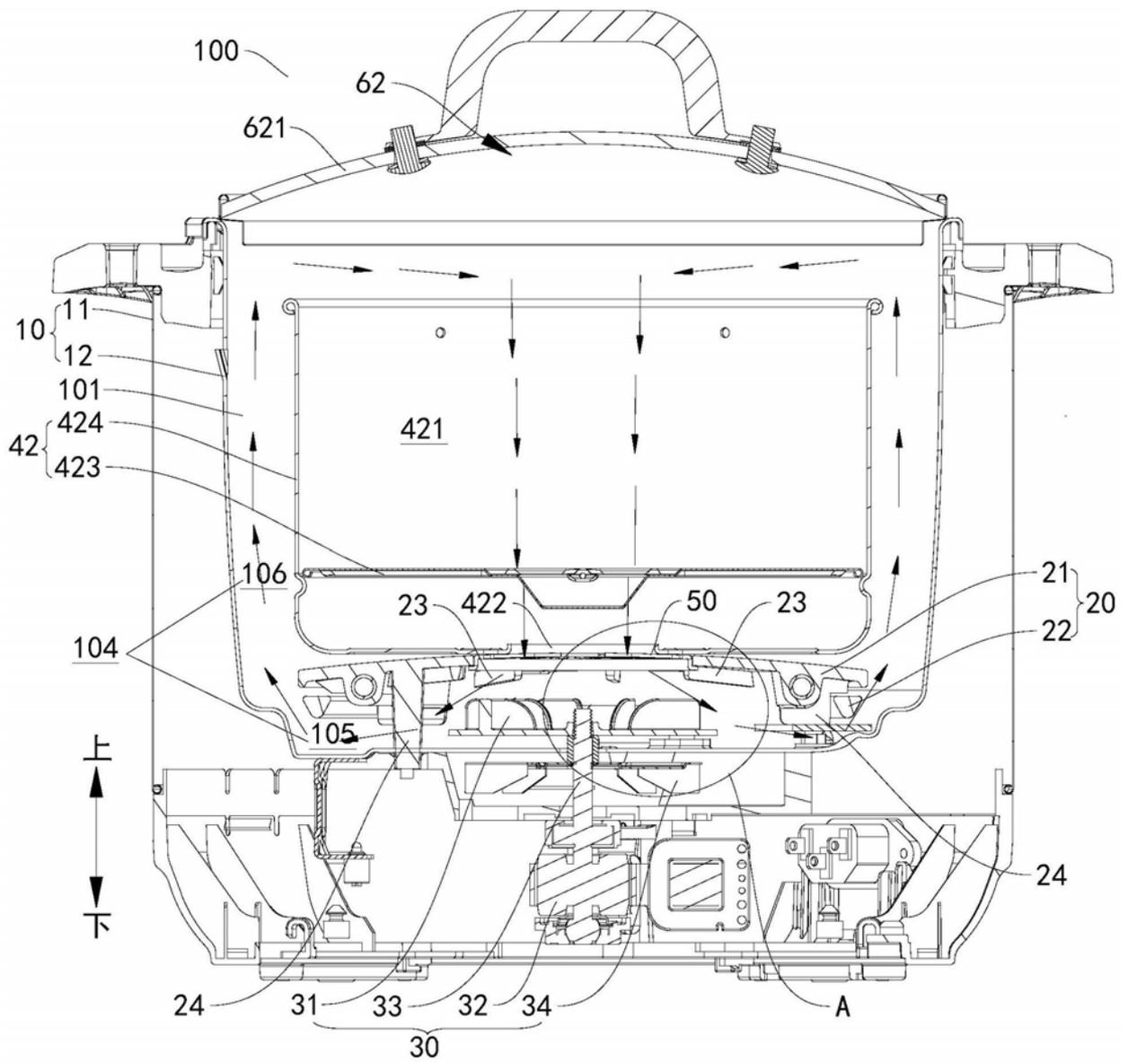


图4

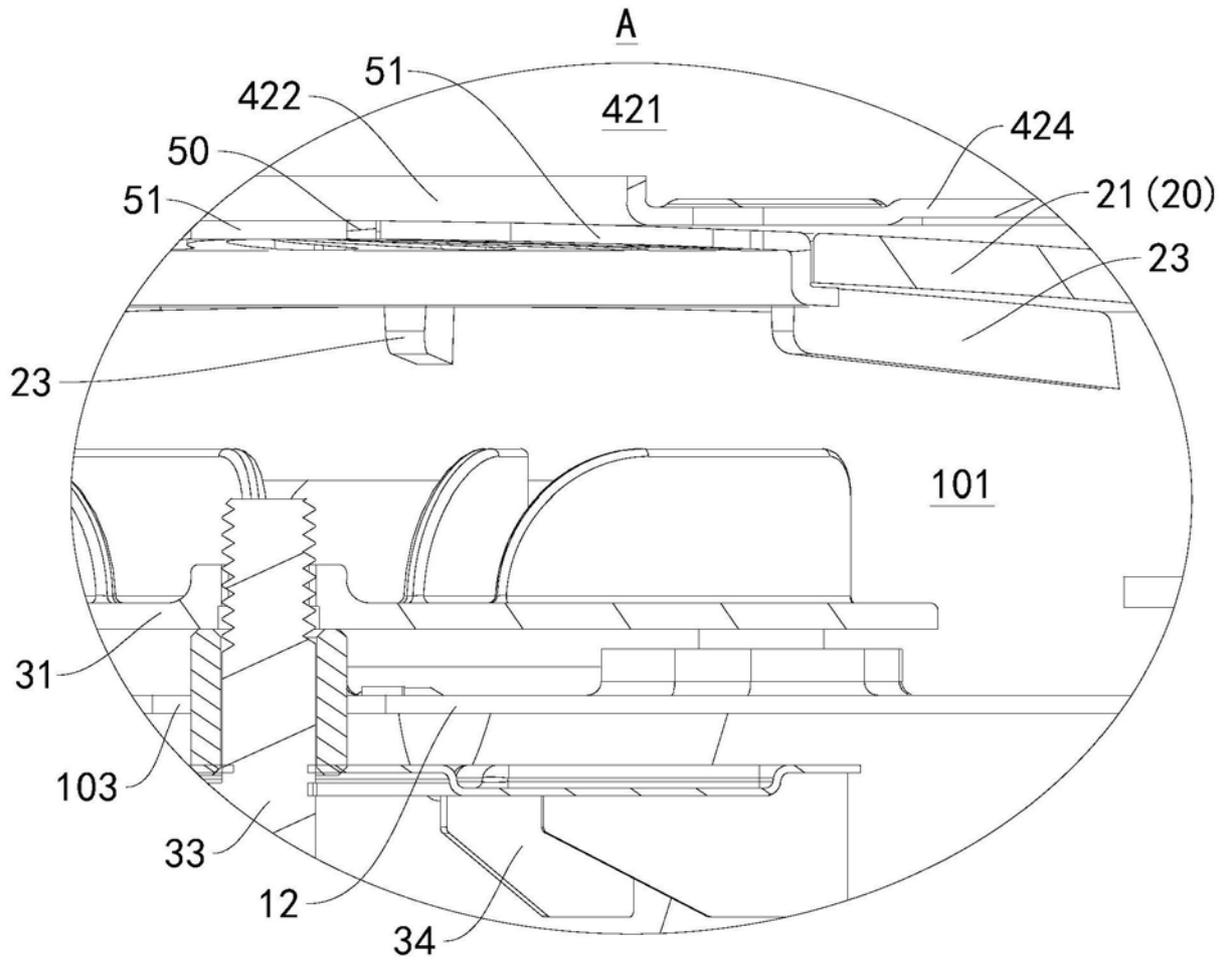


图5

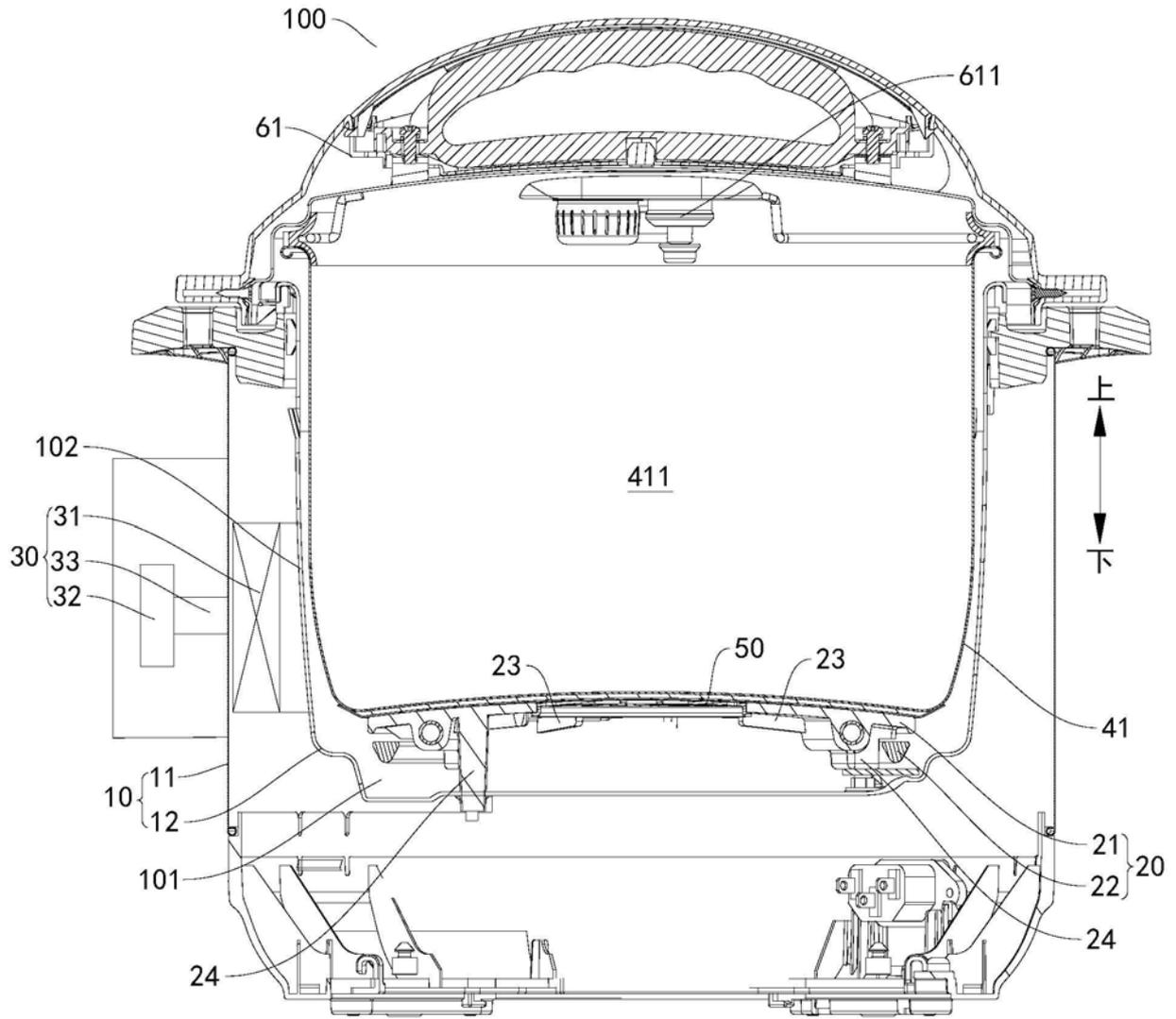


图6

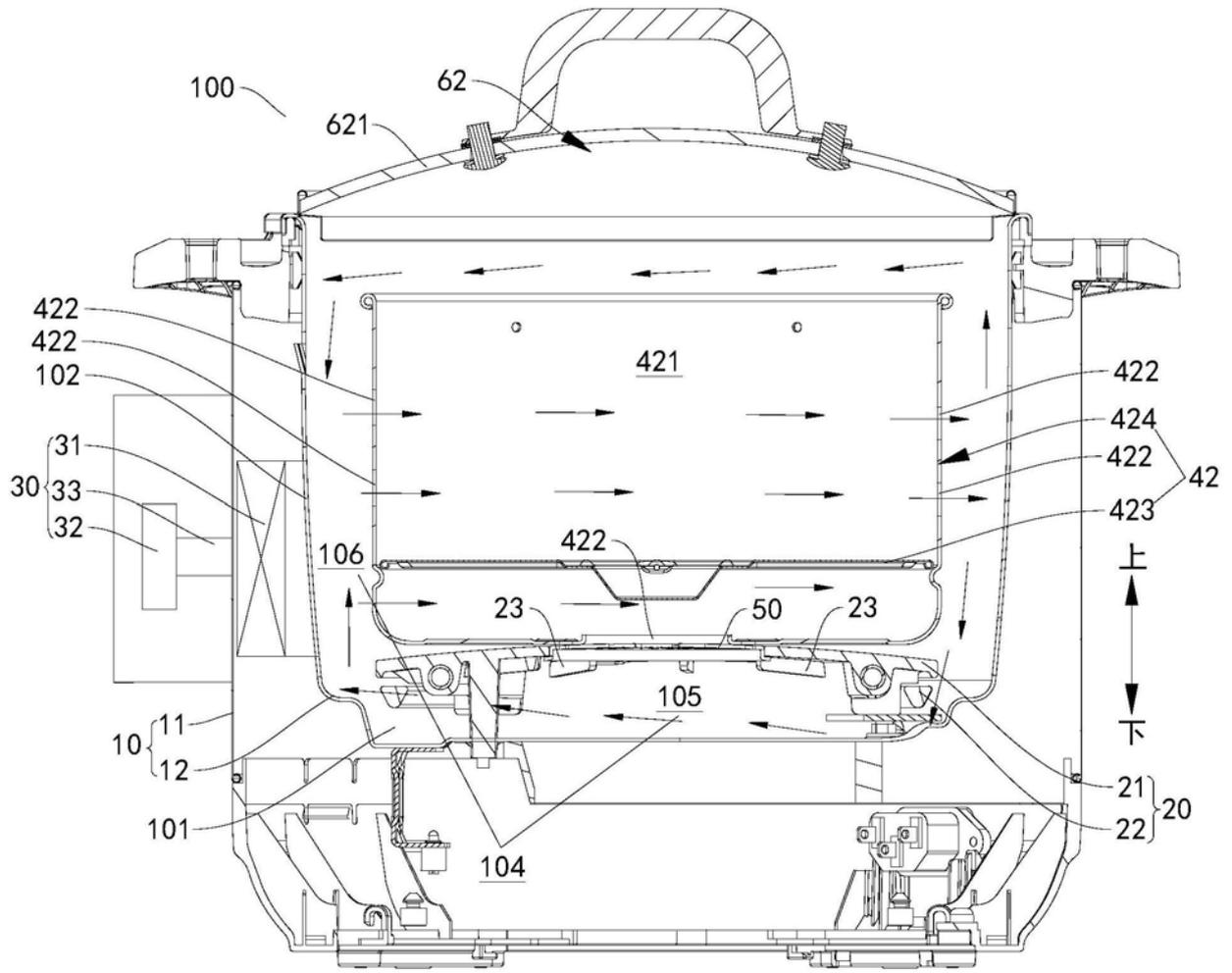


图7

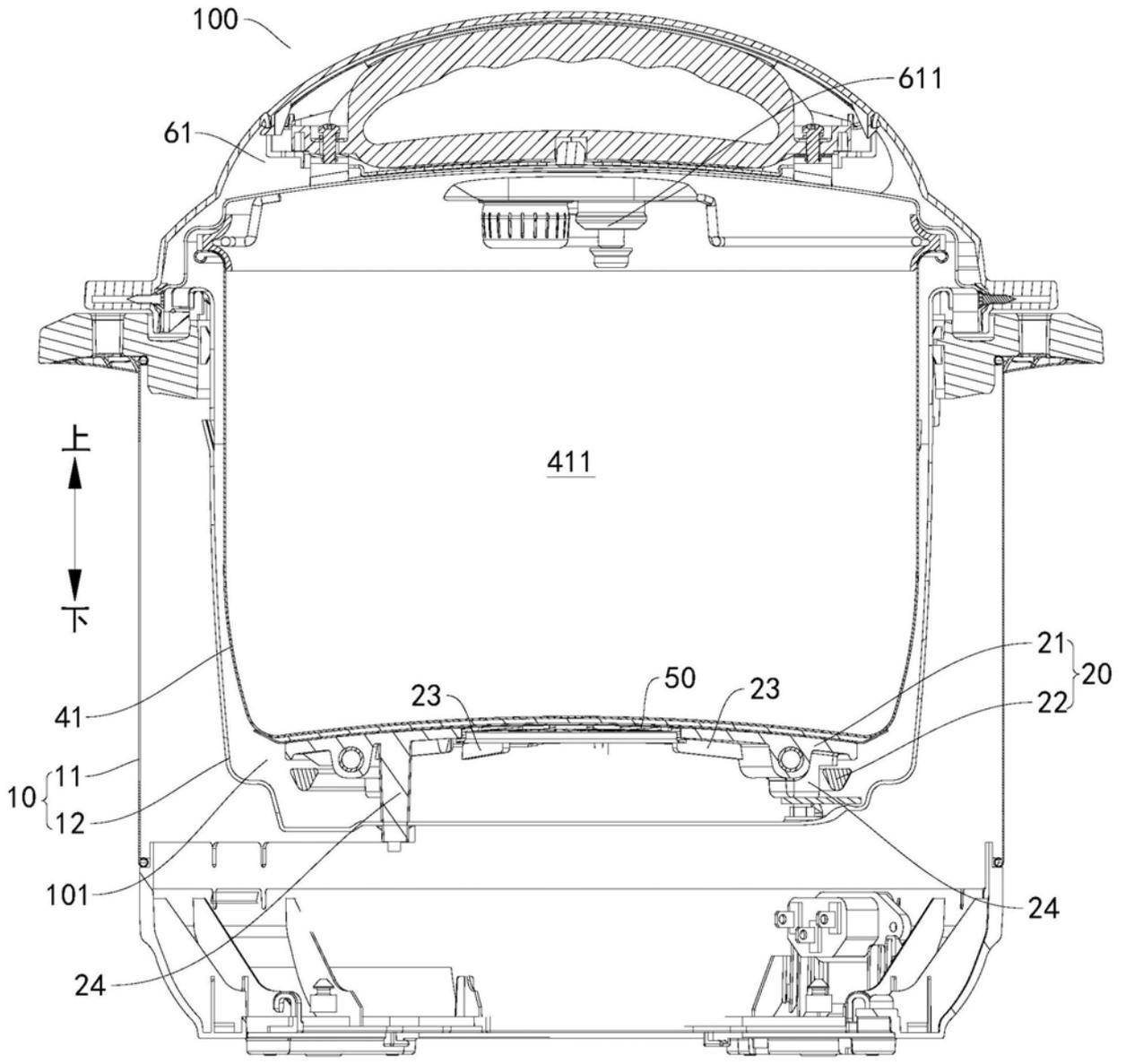


图8

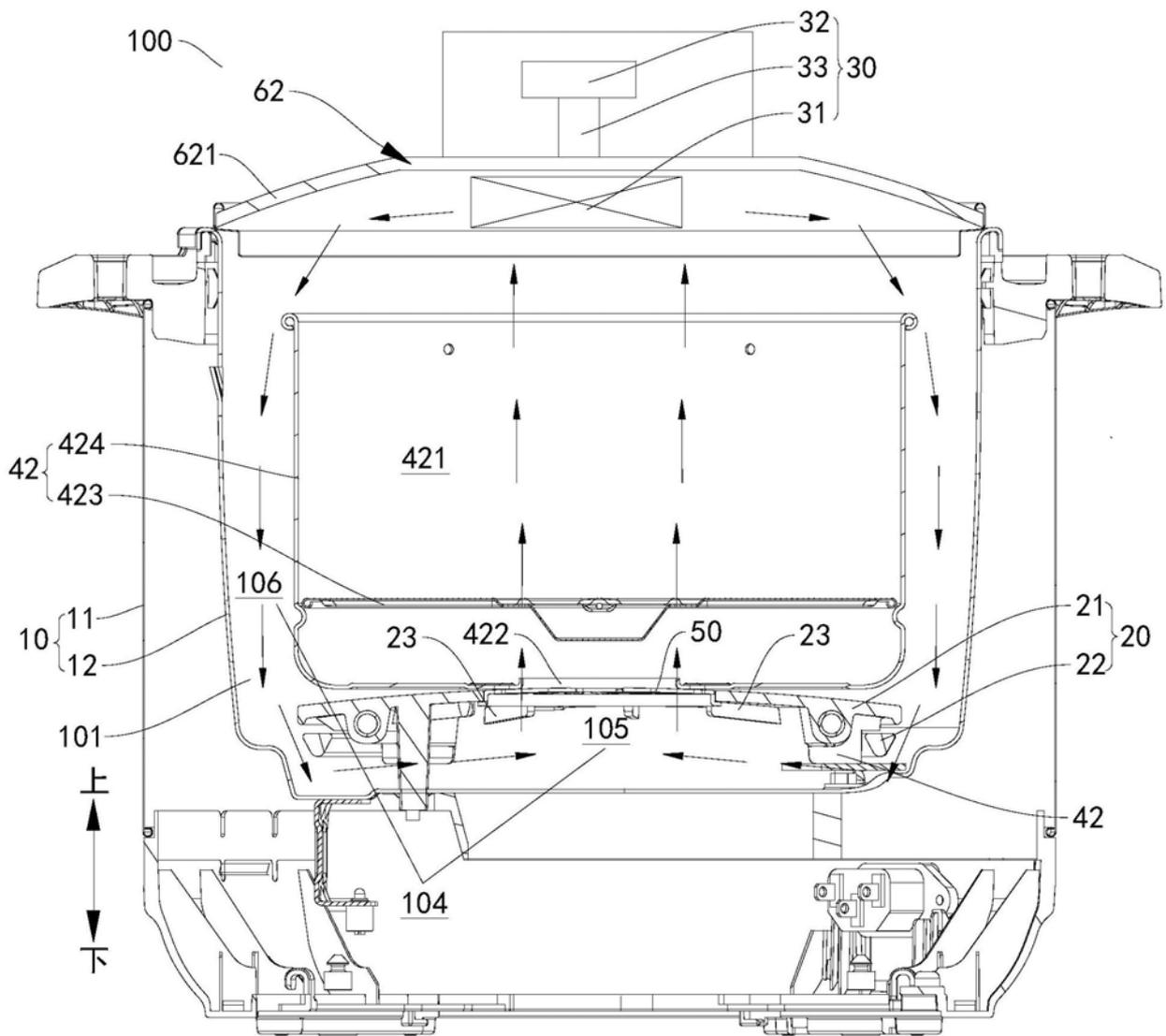


图9