



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219813872 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320681715.2

(22) 申请日 2023.03.29

(73) 专利权人 广东美的厨房电器制造有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇
永安路6号

专利权人 美的集团股份有限公司

(72) 发明人 丁佳俐 骆湛雄 时玉秋 张佳

(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270

专利代理师 刘欣 浦彩华

(51) Int. Cl.

A47J 37/06 (2006.01)

A47J 27/04 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

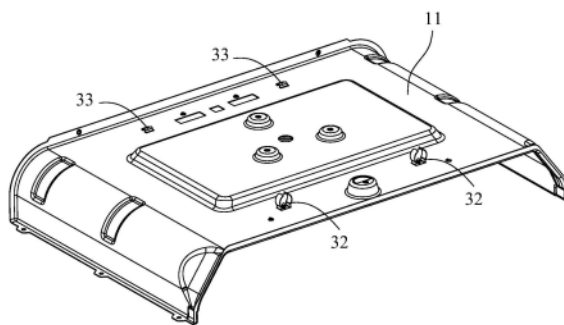
权利要求书2页 说明书9页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种热风风道的装配结构及烹饪装置

(57) 摘要

本申请实施例提供一种热风风道的装配结构,用于烹饪装置,包括腔体上板以及热风罩。腔体上板构成烹饪装置的烹饪腔的顶壁,热风罩设置在腔体上板面向烹饪腔的一侧,并与腔体上板围设出热风风道;热风罩包括罩体以及弹性锁止件,罩体具有第一侧和第二侧,罩体的第一侧可转动地设置在腔体上板上,弹性锁止件设置在罩体的第二侧,罩体的第二侧能够通过朝靠近腔体上板的方向转动,用于使弹性锁止件与腔体上板接触并产生弹性形变,在热风罩转动到位的状态下,弹性锁止件在弹力作用下与腔体上板锁止配合。本申请实施例提供的装配结构,不需要通过紧固件紧固连接,从而实现热风罩与腔体上板的快速拆装,提高热风风道的装配结构的拆装效率,降低人工成本。



1. 一种热风风道的装配结构,用于烹饪装置,其特征在于,包括:
腔体上板,所述腔体上板构成所述烹饪装置的烹饪腔的顶壁;
热风罩,所述热风罩设置在所述腔体上板面向所述烹饪腔的一侧,并与所述腔体上板围设出所述热风风道;
所述热风罩包括罩体以及弹性锁止件,所述罩体具有第一侧和第二侧,所述罩体的第一侧可转动地设置在所述腔体上板上,所述弹性锁止件设置在所述罩体的第二侧,所述罩体的第二侧能够通过朝靠近所述腔体上板的方向转动,用于使所述弹性锁止件与所述腔体上板接触并产生弹性形变,在所述热风罩转动到位的状态下,所述弹性锁止件在弹力作用下与所述腔体上板锁止配合。
2. 根据权利要求1所述的装配结构,其特征在于,所述热风罩包括设置在所述罩体的第一侧的旋转部,所述旋转部设置有弯折段,所述腔体上板设置有卡槽,所述弯折段至少部分设置于所述卡槽内并能够在所述卡槽内转动。
3. 根据权利要求2所述的装配结构,其特征在于,所述弯折段具有第一开口,所述第一开口朝向所述烹饪腔或者背离所述烹饪腔。
4. 根据权利要求2所述的装配结构,其特征在于,所述旋转部包括与所述弯折段远离所述罩体的一端连接的支撑段,所述支撑段朝远离所述罩体的方向延伸。
5. 根据权利要求1-4任意一项所述的装配结构,其特征在于,所述腔体上板设置有限位槽,在所述热风罩转动过程中,所述弹性锁止件插入所述限位槽,与所述限位槽的槽壁接触并产生弹性形变,在所述热风罩转动到位的状态下,所述弹性锁止件在弹力作用下与所述腔体上板背离所述烹饪腔的一侧抵接,或者与所述限位槽的槽壁抵接。
6. 根据权利要求5所述的装配结构,其特征在于,所述弹性锁止件包括相对设置的第一弹片和第二弹片,所述第一弹片和所述第二弹片远离所述罩体的一端均为自由端;
在所述热风罩转动过程中,所述第一弹片以及所述第二弹片的自由端均插入所述限位槽,与所述限位槽的槽壁接触并互相靠拢。
7. 根据权利要求6所述的装配结构,其特征在于,所述弹性锁止件包括连接段,所述第一弹片和所述第二弹片分别与所述连接段相对的两端连接,所述连接段与所述罩体连接。
8. 根据权利要求7所述的装配结构,其特征在于,所述第一弹片具有第一弯曲段,所述第一弯曲段朝远离所述第二弹片的方向弯曲;和/或,所述第二弹片具有第二弯曲段,所述第二弯曲段朝远离所述第一弹片的方向弯曲。
9. 根据权利要求8所述的装配结构,其特征在于,所述第一弹片具有第一过渡段,所述第一弯曲段通过所述第一过渡段与所述连接段连接;和/或,所述第二弹片具有第二过渡段,所述第二弯曲段通过所述第二过渡段与所述连接段连接。
10. 根据权利要求6所述的装配结构,其特征在于,第一弹片和所述第二弹片远离所述罩体的一端之间的距离小于所述第一弹片和所述第二弹片靠近所述罩体的一端之间的距离。
11. 一种烹饪装置,其特征在于,所述烹饪装置包括:
箱体,所述箱体设置有烹饪腔;
根据权利要求1-10任意一项所述的装配结构,所述腔体上板构成所述烹饪腔的顶壁。
12. 根据权利要求11所述的烹饪装置,其特征在于,所述烹饪装置为烤箱、空气炸锅、蒸

箱和蒸烤箱的其中之一。

一种热风风道的装配结构及烹饪装置

技术领域

[0001] 本申请涉及厨具设备技术领域,尤其涉及一种热风风道的装配结构及烹饪装置。

背景技术

[0002] 相关技术中,烤箱的腔体上板与热风罩一般通过螺钉固定,热风罩在安装以及拆卸的过程中操作较为繁琐,存在装配、维修效率低的问题,另外,固定螺钉在烤箱的腔体内部,烤箱内的其他零部件会影响操作空间、且会影响视线,存在装配、维修效率低的问题,提高了人工成本。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本申请实施例期望提供一种热风风道的装配结构及烹饪装置,能够提高热风风道的装配结构的拆装效率,降低人工成本。

[0004] 为达到上述目的,本申请实施例提供了一种热风风道的装配结构,用于烹饪装置,包括:

[0005] 腔体上板,所述腔体上板构成所述烹饪装置的烹饪腔的顶壁;

[0006] 热风罩,所述热风罩设置在所述腔体上板面向所述烹饪腔的一侧,并与所述腔体上板围设出所述热风风道;

[0007] 所述热风罩包括罩体以及弹性锁止件,所述罩体具有第一侧和第二侧,所述罩体的第一侧可转动地设置在所述腔体上板上,所述弹性锁止件设置在所述罩体的第二侧,所述罩体的第二侧能够通过朝靠近所述腔体上板的方向转动,用于使所述弹性锁止件与所述腔体上板接触并产生弹性形变,在所述热风罩转动到位的状态下,所述弹性锁止件在弹力作用下与所述腔体上板锁止配合。

[0008] 一种实施方式中,所述热风罩包括设置在所述罩体的第一侧的旋转部,所述旋转部设置有弯折段,所述腔体上板设置有卡槽,所述弯折段至少部分设置于所述卡槽内并能够在所述卡槽内转动。

[0009] 一种实施方式中,所述弯折段具有第一开口,所述第一开口朝向所述烹饪腔或者背离所述烹饪腔。

[0010] 一种实施方式中,所述旋转部包括与所述弯折段远离所述罩体的一端连接的支撑段,所述支撑段朝远离所述罩体的方向延伸。

[0011] 一种实施方式中,所述腔体上板设置有限位槽,在所述热风罩转动过程中,所述弹性锁止件插入所述限位槽,与所述限位槽的槽壁接触并产生弹性形变,在所述热风罩转动到位的状态下,所述弹性锁止件在弹力作用下与所述腔体上板背离所述烹饪腔的一侧抵接,或者与所述限位槽的槽壁抵接。

[0012] 一种实施方式中,所述弹性锁止件包括相对设置的第一弹片和第二弹片,所述第一弹片和所述第二弹片远离所述罩体的一端均为自由端;

[0013] 在所述热风罩转动过程中,所述第一弹片以及所述第二弹片的自由端均插入所述

限位槽,与所述限位槽的槽壁接触并互相靠拢。

[0014] 一种实施方式中,所述弹性锁止件包括连接段,所述第一弹片和所述第二弹片分别与所述连接段相对的两端连接,所述连接段与所述罩体连接。

[0015] 一种实施方式中,所述第一弹片具有第一弯曲段,所述第一弯曲段朝远离所述第二弹片的方向弯曲。

[0016] 一种实施方式中,所述第二弹片具有第二弯曲段,所述第二弯曲段朝远离所述第一弹片的方向弯曲。

[0017] 一种实施方式中,所述第一弹片具有第一过渡段,所述第一弯曲段通过所述第一过渡段与所述连接段连接。

[0018] 一种实施方式中,所述第二弹片具有第二过渡段,所述第二弯曲段通过所述第二过渡段与所述连接段连接。

[0019] 一种实施方式中,第一弹片和所述第二弹片远离所述罩体的一端之间的距离小于所述第一弹片和所述第二弹片靠近所述罩体的一端之间的距离。

[0020] 本申请实施例还提供一种烹饪装置,所述烹饪装置包括:

[0021] 箱体,所述箱体设置有烹饪腔;

[0022] 上述所述的装配结构,所述腔体上板构成所述烹饪腔的顶壁。

[0023] 一种实施方式中,所述烹饪装置为烤箱、空气炸锅、蒸箱和蒸烤箱的其中之一。

[0024] 本申请实施例提供的热风风道的装配结构以及烹饪装置,装配结构包括腔体上板以及热风罩。热风罩包括罩体以及弹性锁止件,罩体的第一侧可转动地设置在腔体上板上,弹性锁止件设置在罩体的第二侧,罩体的第二侧能够通过朝靠近腔体上板的方向转动,用于使弹性锁止件与腔体上板接触并产生弹性形变,在热风罩转动到位的状态下,弹性锁止件在弹力作用下与腔体上板锁止配合。也就是说,通过将罩体的第一侧可转动地设置在腔体上板上,再控制热风罩转动,通过弹性锁止件与腔体上板锁止配合,以实现热风罩与腔体上板的装配,不需要通过紧固件紧固连接,从而实现热风罩与腔体上板的快速拆装,提高热风风道的装配结构的拆装效率以及维修效率,降低人工成本。

附图说明

[0025] 图1为本申请一实施例的烹饪装置的结构示意图;

[0026] 图2为图1所示的烹饪装置省略了门体的结构示意图;

[0027] 图3为图2的F-F方向剖视图的部分结构;

[0028] 图4为本申请实施例的热风罩与腔体上板的装配示意图;

[0029] 图5为本申请实施例的热风罩与腔体上板的爆炸图;

[0030] 图6为图4的位于旋转部处的剖视图;

[0031] 图7为图6中A处的放大图;

[0032] 图8为本申请实施例的热风罩的结构示意图;

[0033] 图9为本申请实施例的弹性锁止件的结构示意图。

[0034] 附图标记说明

[0035] 1、烹饪装置;1a、散热风道;1b、热风风道;10、箱体;10a、烹饪腔;10b、第二开口;11、腔体上板;11a、卡槽;11b、限位槽;12、外壳组件;20、门体;30、热风罩;30a、出风口;31、

罩体;32、弹性锁止件;321、第一弹片;321a、第一弯曲段;321b、第一过渡段;322、第二弹片;322a、第二弯曲段;322b、第二过渡段;323、连接段;33、旋转部;33a、弯折段;33b、第一开口;33c、支撑段;40、上散热罩;50、下散热罩;60、散热风扇;70、电机;80、热风风扇。

具体实施方式

[0036] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的技术特征可以相互组合,具体实施方式中的详细描述应理解为本申请宗旨的解释说明,不应视为对本申请的不当限制。

[0037] 在本申请的描述中,“顶”、“底”、“上”、“下”、“前”、“后”方位或位置关系为基于附图1和附图2所示的方位或位置关系,其中,“高度方向”为基于附图2所示的顶底方向,“背部”为基于附图1所示的后侧,需要理解的是,这些方位术语仅是为了便于描述本申请和简化描述,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申请的限制。下面结合附图及具体实施例对本申请再作进一步详细的说明。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0038] 本申请实施例提供了一种烹饪装置,请参阅图1至图8,包括箱体10以及本申请任意实施例提供的热风风道1b的装配结构,装配结构的腔体上板11构成箱体10的烹饪腔10a的顶壁。

[0039] 需要说明的是,烹饪装置1的具体类型在此不做限制,示例性地,一实施例中,烹饪装置1为烤箱、空气炸锅、蒸箱和蒸烤箱的其中之一。本申请实施例以烹饪装置1为烤箱为例进行描述。

[0040] 另一些实施例中,还可以根据用户需求在不同功能的烹饪装置1上集成微波加热功能,实现微波与烤箱、蒸箱或蒸烤箱的分离,提高厨房使用便利性。示例性地,例如为微波蒸烤箱一体机。

[0041] 示例性地,请参阅图1至图3,烹饪装置1包括箱体10,箱体10包括外壳组件12以及具有烹饪腔10a的腔体模块,外壳组件12罩设在腔体模块的至少部分结构的外侧。即外壳组件12可以是罩设在整个腔体模块的外侧,也可以是罩设在腔体模块的部分结构的外侧。

[0042] 烹饪腔10a用于容纳食物,并对食物进行烹饪,可以通过烹饪腔10a的第二开口10b将食物放入烹饪腔10a,或者从烹饪腔10a内取出。第二开口10b例如设置在箱体10的前侧。

[0043] 示例性地,请参阅图1和图2,烹饪装置1包括盖设在第二开口10b处的门体20,用于密封烹饪腔10a,即门体20可以选择性地打开或者关闭第二开口10b。

[0044] 示例性地,请参阅图3,烹饪装置1包括散热风道1a,散热风道1a设置在箱体10的顶部,用于将外壳组件12与腔体模块的顶部之间的热量散发出去,即可以将烹饪腔10a内传递至箱体10顶部的热量散发出去,以实现箱体10以及位于箱体10顶部的主板等零部件进行散热和降温。即将烹饪装置1内介于腔体模块和外壳组件12间的热空气与外界空气实现流通,从而对烹饪装置1进行散热降温。

[0045] 示例性地,请继续参阅图3,烹饪装置1包括热风风道1b,热风风道1b设置于烹饪腔10a与位于箱体10顶部的散热风道1a之间,热风风道1b中的气流在烹饪装置1的风机组件的作用下,流向烹饪腔10a,可以使得携带热量的气流垂直吹向食物,提高了烹饪效率以及烹

饪效果。

[0046] 本申请实施例提供了一种热风风道1b的装配结构,请参阅图3至图8,包括腔体上板11和热风罩30。

[0047] 腔体上板11构成烹饪装置1的烹饪腔10a的顶壁,例如腔体上板11设置在烹饪腔10a的顶部。

[0048] 示例性地,腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧构成热风风道1b的一部分,即腔体上板11即构成了烹饪腔10a的一部分,又构成了热风风道1b的一部分。减少了零部件,降低了成本,且便于热风风道1b里的风流向烹饪腔10a。

[0049] 示例性地,烹饪装置1的风机组件包括电机70和热风风扇80,热风风扇80设置在热风风道1b里,用于使热风风道1b里的风流向烹饪腔10a,使得热量均匀。

[0050] 热风罩30设置在腔体上板11面向烹饪腔10a的一侧,并与腔体上板11围设出热风风道1b,即热风罩30罩设在热风风扇80的外侧,热风风扇80设置在腔体上板11与热风罩30之间。热风风扇80作为运动部件,通过在热风风扇80的外部增加热风罩30作为安全防护结构,如此,可以防止热风风扇80直接暴露与烹饪腔10a,进而可以确保用户人身安全。

[0051] 请参阅图4至图8,热风罩30包括罩体31,罩体31具有第一侧和第二侧,热风罩30的第一侧与腔体上板11转动连接,第二侧通过弹性锁止件32与腔体上板11锁止配合,以实现热风罩30与腔体上板11之间的连接。

[0052] 需要说明的是,罩体31的第一侧和第二侧的具体位置在此不做限制,例如第一侧和第二侧可以相邻,也可以相对。当第一侧与第二侧位于罩体31的相对两侧,能够提高热风罩30与腔体上板11之间的连接稳定性。本申请实施例中,以罩体31的第一侧与第二侧是位于罩体31的相对两侧为例就行描述。

[0053] 本申请实施例提供的热风风道的装配结构,包括腔体上板11以及热风罩30。热风罩30包括罩体31以及弹性锁止件32,罩体31的第一侧可转动地设置在腔体上板11上,弹性锁止件32设置在罩体31的第二侧,罩体31的第二侧能够通过朝靠近腔体上板11的方向转动,用于使弹性锁止件32与腔体上板11接触并产生弹性形变,在热风罩30转动到位的状态下,弹性锁止件32在弹力作用下与腔体上板11锁止配合。也就是说,通过将罩体31的第一侧可转动地设置在腔体上板11上,再控制热风罩30转动,通过弹性锁止件32与腔体上板11锁止配合,以实现热风罩30与腔体上板11的装配,不需要通过紧固件固定连接,从而实现热风罩30与腔体上板11的快速拆装,提高热风风道1b的装配结构的拆装效率以及维修效率,降低人工成本。

[0054] 需要说明的是,罩体31的第一侧可转动地设置在腔体上板11的具体结构在此不做限制。示例性地,一些实施例中,请参阅图4至图8,热风罩30包括设置在罩体31的第一侧的旋转部33,即通过在罩体31的第一侧设置旋转部33,热风罩30通过旋转部33与腔体上板11旋转配合。

[0055] 具体地,请参阅图5至图8,旋转部33通过设置弯折段33a,弯折段33a用于与腔体上板11转动配合。

[0056] 请继续参阅图5至图8,腔体上板11上通过设置与旋转部33配合的卡槽11a,弯折段33a至少部分设置于卡槽11a内并能够在卡槽11a内转动。旋转部33为折弯成弯折段33a。通过弯折段33a在卡槽11a内转动,使得热风罩30能够相对腔体上板11偏转。

[0057] 示例性地,旋转部33和罩体31为一体式结构,例如,一体式的钣金件。也就是说,由同一块金属板经过冷加工工艺成型得到的结构。例如,经过冲裁、冲压、折弯等工艺后最终得到的结构。如此,能够提升热风罩30的结构强度和刚度。

[0058] 此外,一体式的旋转部33和罩体31能够减少零部件数量,减少装配时间,提升装配效率。

[0059] 当然,旋转部33和罩体31也可以是分体式结构,例如通过焊接或者紧固连接等连接方式连接在一起。

[0060] 另一些实施例中,热风罩30与腔体上板11也可以是通过设置转轴和轴套以实现转动配合。

[0061] 示例性地,旋转部33的至少部分结构能够发生弹性变形。可以理解的是,由于加工或搬运碰撞的原因,旋转部33与卡槽11a之间可能存在配合问题,导致旋转部33与卡槽11a之间转动时会出现被卡的问题,造成较为明显的顿挫感。而通过将旋转部33的至少部分结构设置为能够发生弹性变形,能够削减上述顿挫感。

[0062] 需要说明的是,弯折段33a的结构不限。例如弯折段33a为封闭的弯曲环。

[0063] 示例性的,请参阅图5至图8,弯折段33a具有第一开口33b,第一开口33b朝向烹饪腔10a。可以理解的是,在热风罩30偏转的过程中,弯折段33a或者罩体31将与卡槽11a或者腔体上板11发生干涉而限制其转动的最大角度。当弯折段33a的第一开口33b朝向烹饪腔10a时,弯折部位于第一开口33b处能够相对远离卡槽11a的槽壁,从而增大了旋转部33能够偏转的最大角度。

[0064] 当然,第一开口33b也可以背离烹饪腔10a设置。

[0065] 示例性的,请参阅图5至图8,旋转部33包括与弯折段33a远离罩体31的一端连接的支撑段33c,支撑段33c朝远离罩体31的方向延伸。支撑段33c的设置,可以使得热风罩30转动到位的状态下,即热风罩30装配到位的情况下,支撑段33c支撑在腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧,例如叠置于腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧,以此提供热风罩30安装的预紧力,以限制热风罩30相对腔体上板11发生震动,从而实现热风罩30的第一侧与腔体上板11连接。另外,由于支撑段33c朝远离罩体31的方向延伸,在一定程度上还可以避免在正常装配状态下旋转部33从卡槽11a内脱出,进而提高了装配结构的可靠性。

[0066] 可以理解的是,支撑段33c朝远离罩体31的方向延伸,即支撑段33c和弯折段33a的延伸方向不在同一直线上。

[0067] 一实施例中,旋转部33的数量为多个,多个旋转部33沿罩体31的第一侧间隔布置。示例性的,请参阅图8,旋转部33的数量为2个,2个旋转部33沿罩体31的第一侧间隔均匀布置。如此,多个旋转部33可以提高热风风道1b的装配结构的结构稳定性。

[0068] 一实施例中,弹性锁止件32的数量为多个,多个弹性锁止件32沿罩体31的第二侧间隔布置。示例性的,请参阅图8,弹性锁止件32的数量为2个,2个弹性锁止件32沿罩体31的第二侧间隔均匀布置。如此,多个弹性锁止件32可以提高热风风道1b的装配结构的结构稳定性。

[0069] 需要说明的是,本申请实施例中,多个是指数量包括两个以及两个以上。

[0070] 示例性地,请参阅图5至图8,腔体上板11设置有限位槽11b,限位槽11b用于与热风罩30的弹性锁止件32配合。

[0071] 在热风罩30转动过程中,弹性锁止件32插入限位槽11b,与限位槽11b的槽壁接触并产生弹性形变,在热风罩30转动到位的状态下,弹性锁止件32在弹力作用下与腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧抵接,或者与限位槽11b的槽壁抵接。即通过控制限位槽11b的尺寸以及弹性锁止件32的尺寸,用于使弹性锁止件32插入限位槽11b得时候,限位槽11b的槽壁挤压弹性锁止件32以使弹性锁止件32发生形变,在热风罩30转动到装配位置的时候,弹性锁止件32与腔体上板11锁止配合。

[0072] 弹性锁止件32与腔体上板11锁止配合的方式有多种,示例性地,一些实施例中,弹性锁止件32在弹力作用下与腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧抵接,即此时弹性锁止件32可以通过恢复弹性形变抵接在腔体上板11背离烹饪腔10a的一侧,用于防止弹性锁止件32从限位槽11b中脱出。

[0073] 另一些实施例中,弹性锁止件32在弹力作用下与限位槽11b的槽壁抵接,即此时弹性锁止件32可以通过恢复弹性形变抵接在限位槽11b的槽壁,弹性锁止件32在弹力作用下与限位槽11b的槽壁产生挤压力,由此,可以防止弹性锁止件32从限位槽11b中脱出。

[0074] 一些具体实施例中,腔体上板11为一体成型的钣金件,同一块金属板通过冲裁工艺裁剪出所需形状;在剪裁之后的板材上进行冲压,冲压出卡槽11a以及限位槽11b。

[0075] 需要说明的是,弹性锁止件32的具体结构在此不做限制。示例性地,请参阅图8,弹性锁止件32包括相对设置的第一弹片321和第二弹片322,第一弹片321和第二弹片322远离罩体31的一端均为自由端。第一弹片321和第二弹片322具有一定的弹性,即可以发生弹性形变,当挤压第一弹片321以及第二弹片322的自由端时,第一弹片321和第二弹片322发生弹性形变。

[0076] 在热风罩30转动过程中,第一弹片321以及第二弹片322的自由端均插入限位槽11b,与限位槽11b的槽壁接触并互相靠拢。也就是说,当第一弹片321以及第二弹片322的自由端均插入限位槽11b时,限位槽11b的槽壁能够挤压第一弹片321和第二弹片322,以使第一弹片321和第二弹片322发生弹性形变,例如,通过使第一弹片321和第二弹片322的自由端相互靠拢,便于第一弹片321的至少部分和第二弹片322的至少部分伸入限位槽11b。

[0077] 当然,另一些实施例中,在第一弹片321以及第二弹片322的自由端均插入限位槽11b时,与限位槽11b的槽壁接触并互相远离。

[0078] 示例性地,罩体31和弹性锁止件32为一体式结构,例如,一体式的钣金件。也就是说,由同一块金属板经过冷加工工艺成型得到的结构。例如,经过冲裁、冲压、折弯等工艺后最终得到的结构。如此,能够提升热风罩30的结构强度和刚度。

[0079] 此外,一体式的罩体31和弹性锁止件32能够减少零部件数量,减少装配时间,提升装配效率。

[0080] 当然,请参阅图9,罩体31和弹性锁止件32也可以是分体式结构,例如通过焊接、胶接或者紧固连接等连接方式连接在一起。如此,有利于罩体31和弹性锁止件32的成型,弹性锁止件32作为一个单独的零件更容易成型出所需的形状以及结构,进而提高弹性锁止件32的结构强度、刚度以及形变能力。

[0081] 示例性地,一些实施例中,请继续参阅图9,弹性锁止件32包括连接段323,第一弹片321和第二弹片322分别与连接段323相对的两端连接,连接段323与罩体31连接。第一弹片321和第二弹片322分别与连接段323相对的两端连接,即第一弹片321和第二弹片322通

过同一个连接段323与罩体31连接,在一定程度上,能够提高弹性锁止件32的结构强度以及弹性锁止件32的形变能力。

[0082] 其中,连接段323与罩体31的连接方式在此不做限制,例如通过焊接、胶接或者紧固连接等连接方式连接在一起。

[0083] 当然,另一些实施例中,弹性锁止件32也可以不包括连接段323,即第一弹片321和第二弹片322不是通过连接段323与罩体31连接。例如,第一弹片321和第二弹片322的一端直接与罩体31连接,例如第一弹片321和第二弹片322直接通过焊接或者紧固连接等连接方式连接在一起。又一些实施例中,弹性锁止件32包括两个连接段323,第一弹片321以及第二弹片322分别通过各自的连接段323与罩体31连接。

[0084] 示例性地,请参阅图9,第一弹片321具有第一弯曲段321a,第一弯曲段321a朝远离第二弹片322的方向弯曲。第一弯曲段321a朝外凸出,即在水平面上的投影,第一弯曲段321a朝限位槽11b的外侧延伸。

[0085] 如此,在弹性锁止件32插入限位槽11b的时候,可以使得第一弯曲段321a与限位槽11b接触,可以提高第一弹片321的形变量,进而提高弹性锁止件32能够产生的弹性力。此外,第一弯曲段321a的设置,不但可以起到引导的作用,即第一弹片321在插入限位槽11b的过程中,第一弯曲段321a能够快速的引导第一弹片321插入限位槽11b,还可以起到锁止的作用,即第一弹片321在插入限位槽11b后,第一弯曲段321a由于向外凸出,即在水平面上的投影,第一弯曲段321a朝限位槽11b的外侧延伸,在一定程度上可以使得第一弯曲段321a锁止在腔体上板11上,防止弹性锁止件32轻易地从限位槽11b中脱出,也就是说,可以根据需求,只有受到预设大小的外力作用,才能够将弹性锁止件32从限位槽11b中取出,提高装配结构的可靠性。

[0086] 示例性地,请参阅图9,第二弹片322具有第二弯曲段322a,第二弯曲段322a朝远离第一弹片321的方向弯曲。第二弯曲段322a朝外凸出,即在水平面上的投影,第二弯曲段322a朝限位槽11b的外侧延伸。

[0087] 如此,在弹性锁止件32插入限位槽11b的时候,可以使得第二弯曲段322a与限位槽11b接触,可以提高第二弹片322的形变量,进而提高弹性锁止件32能够产生的弹性力。此外,第二弯曲段322a的设置,不但可以起到引导的作用,即第二弹片322在插入限位槽11b的过程中,第二弯曲段322a能够快速的引导第二弹片322插入限位槽11b,还可以起到锁止的作用,即第二弹片322在插入限位槽11b后,第二弯曲段322a由于向外凸出,即在水平面上的投影,第二弯曲段322a朝限位槽11b的外侧延伸,在一定程度上可以使得第二弯曲段322a锁止在腔体上板11上,防止弹性锁止件32轻易地从限位槽11b中脱出,也就是说,可以根据需求,只有受到预设大小的外力作用,才能够将弹性锁止件32从限位槽11b中取出,提高装配结构的可靠性。

[0088] 需要说明的是,一些实施例中,第一弹片321设置有第一弯曲段321a,第二弹片322也设置有第二弯曲段322a。另一些实施例中,第一弹片321设置有第一弯曲段321a,第二弹片322没有设置第二弯曲段322a。又一些实施例中,第一弹片321没有设置第一弯曲段321a,第二弹片322设置有第二弯曲段322a。

[0089] 示例性地,请参阅图9,第一弹片321具有第一过渡段321b,第一弯曲段321a通过第一过渡段321b与连接段323连接。即第一过渡段321b朝远离罩体31的方向延伸,并与第一弯

曲段321a延伸,如此,可以提高第一弹片321的形变能力。

[0090] 需要说明的是,第一过渡段321b与连接段323之间可以是垂直,也可以是呈一定角度倾斜向上延伸。

[0091] 示例性地,请参阅图9,第二弹片322具有第二过渡段322b,第二弯曲段322a通过第二过渡段322b与连接段323连接。即第二过渡段322b朝远离罩体31的方向延伸,并与第二弯曲段322a延伸,如此,可以提高第二弹片322的形变能力。

[0092] 需要说明的是,第二过渡段322b与连接段323之间可以是垂直,也可以是呈一定角度倾斜向上延伸。

[0093] 需要说明的是,一些实施例中,第一弹片321设置有第一过渡段321b,第二弹片322也设置有第二过渡段322b。另一些实施例中,第一弹片321设置有第一过渡段321b,第二弹片322没有设置第二过渡段322b。又一些实施例中,第一弹片321没有设置第一过渡段321b,第二弹片322设置有第二过渡段322b。

[0094] 示例性地,第一弹片321和第二弹片322远离罩体31的一端之间的距离小于第一弹片321和第二弹片322靠近罩体31的一端之间的距离。可以理解的是,第一弹片321和第二弹片322远离罩体31的一端即为第一弹片321和第二弹片322的自由端,而第一弹片321和第二弹片322靠近罩体31的一端即为第一弹片321以及第二弹片322与罩体31连接的一端,在弹性锁止件32插入限位槽11b的过程中,第一弹片321和第二弹片322的自由端首先伸入限位槽11b,如此,将第一弹片321和第二弹片322的自由端的间距设置为较小,有利于弹性锁止件32插入限位槽11b。

[0095] 本申请实施例的热风风道1b的装配结构,在热风罩30与腔体上板11的装配过程中,先将热风罩30的旋转部33的至少部分结构伸入卡槽11a内,再控制罩体31的第二侧朝靠近腔体上板11的方向转动,当弹性锁止件32与腔体上板11的限位槽11b接触的时候,通过向上按压热风罩30,以使弹性锁止件32插入限位槽11b。当热风罩30装配到位,弹性锁止件32可以恢复弹性形变并对限位槽11b的槽壁或者腔体上板11的侧面产生弹性力,弹性锁止件32在弹力作用下与腔体上板11锁止配合,实现热风罩30与腔体上板11之间的连接。当需要取下热风罩30的时候,对罩体31的第二侧施加向下的力的作用,当该力克服了弹性锁止件32与腔体上板11之间的锁合力,即可将弹性锁止件32从限位槽11b中脱出,接着控制罩体31的第二侧朝远离腔体上板11的方向转动,直至可以将旋转部33从卡槽11a中取出即可,如此,实现热风罩30与腔体上板11之间的拆卸。

[0096] 可以理解的是,本申请实施例的装配结构,不需要通过紧固件紧固连接,从而实现热风罩30与腔体上板11的快速拆装,提高热风风道1b的装配结构的拆装效率,降低人工成本。

[0097] 示例性地,腔体模块可以包括腔体前板、腔体上板11、腔体下板、腔体右侧板、腔体左侧板以及腔体后板,腔体前板、腔体上板11、腔体下板、腔体右侧板、腔体左侧板以及腔体后板共同围设形成烹饪腔10a。

[0098] 示例性地,箱体10包括隔热层,外壳组件12罩设于腔体模块的外侧,并与腔体模块限定出容纳空间,隔热层设置于容纳空间,用于对烹饪腔10a进行保温。即外壳组件12设置在腔体模块的外侧,外壳组件12可以包括上外罩、下外罩、右外罩、左外罩以及后外罩。

[0099] 烹饪装置1包括门锁开关,门锁开关有线束连接,可控制电机70停转,即可以通过

门锁开关,控制电机70立马停转,提高拆卸或者维修的效率。

[0100] 门锁开关可以与腔体前板卡接,门体20打开或关闭可控制门锁开关,从而控制电机70急停。

[0101] 由于存在门锁开关,如需更换散热风扇60或者热风风扇80,门体20打开触发门锁开关,从而通过程序线束等使得散热风扇60和热风风扇80停转,不会触碰到动的部件,所以不会存在安规安全问题。也同时实现了易拆装、易维修的效果。

[0102] 示例性地,请参阅图3和图4,烹饪装置1包括上散热罩40和下散热罩50,下散热罩50设置在上散热罩40的底侧并围设形成散热风道1a。也就是说,上散热罩40与下散热罩50之间的空间形成散热风道1a。

[0103] 在本申请的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”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申请实施例的至少一个实施例或示例中。在本申请中,对上述术语的示意性表述不是必须针对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一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本申请中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合。

[0104] 以上所述仅为本申请的较佳实施例而已,并不用于限制本申请,对于本领域的技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均包含在本申请的保护范围之内。

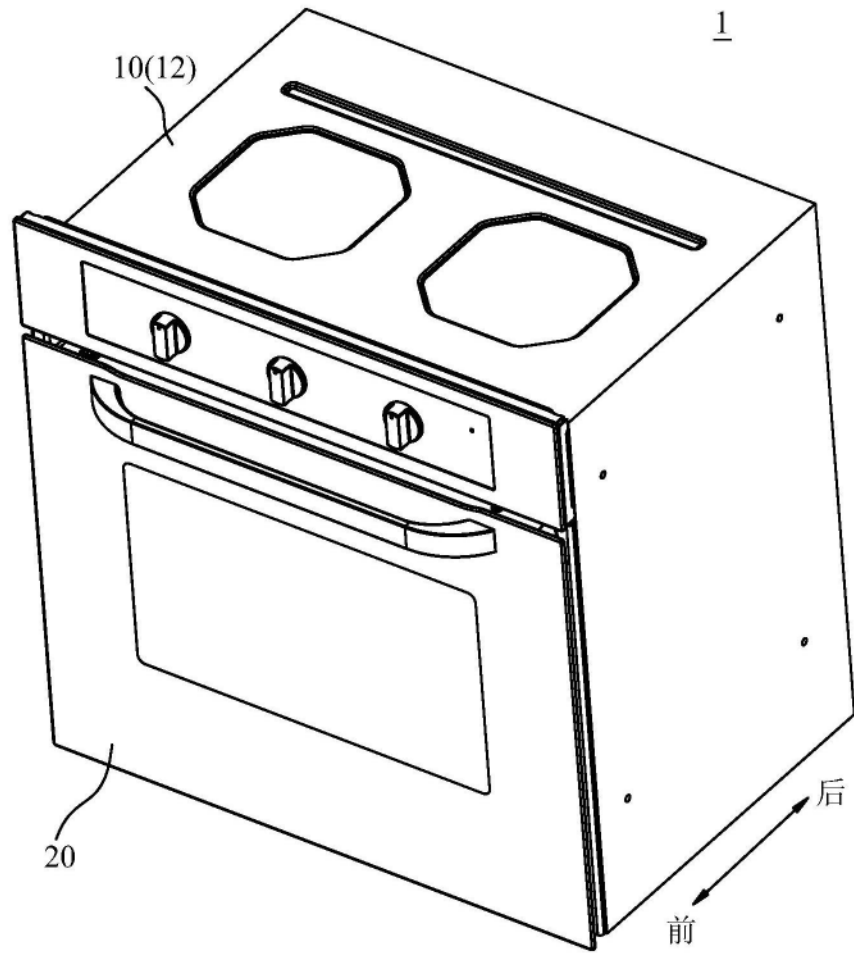


图1

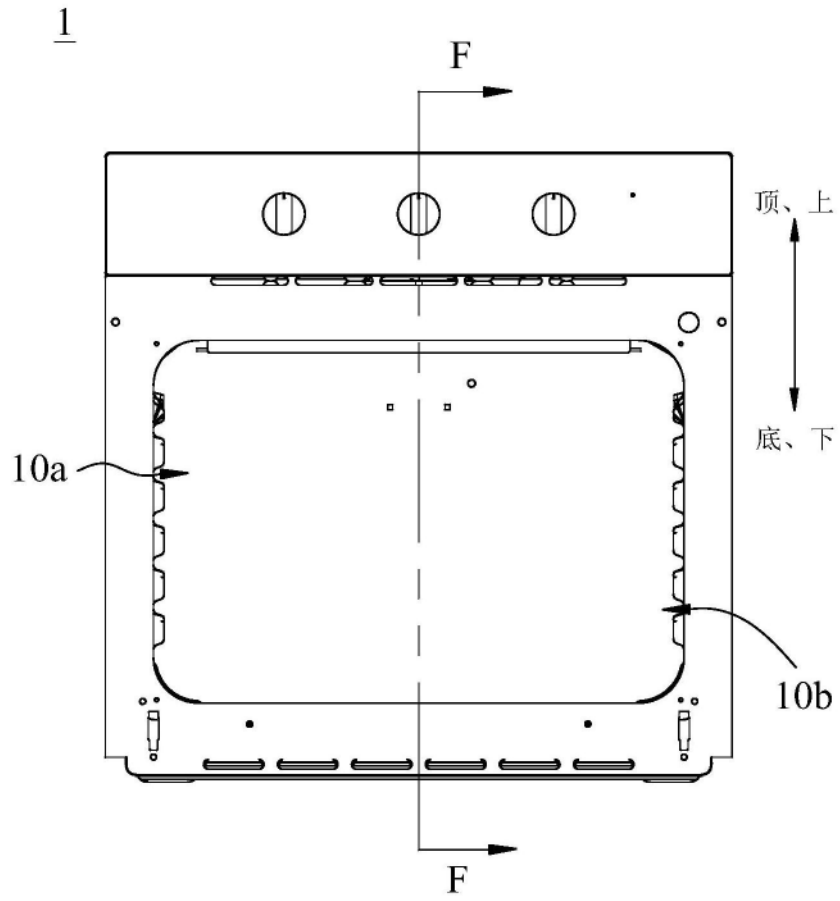


图2

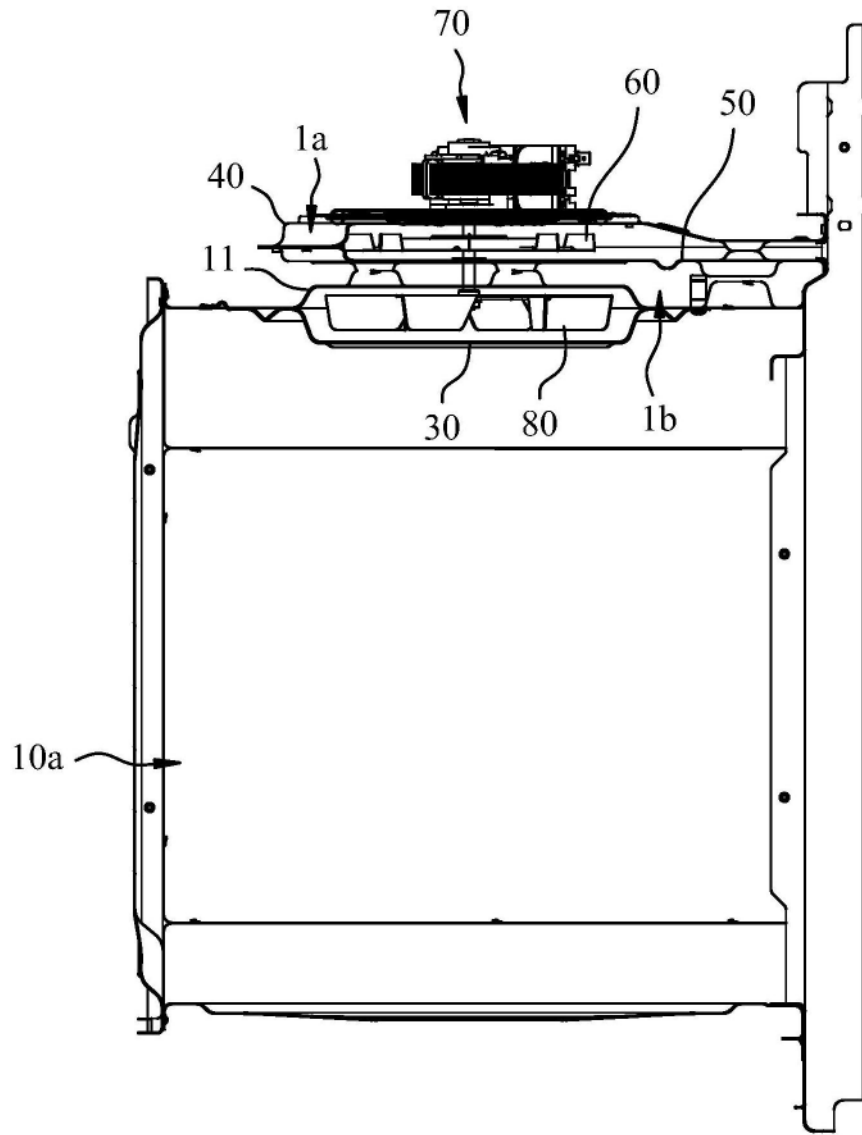


图3

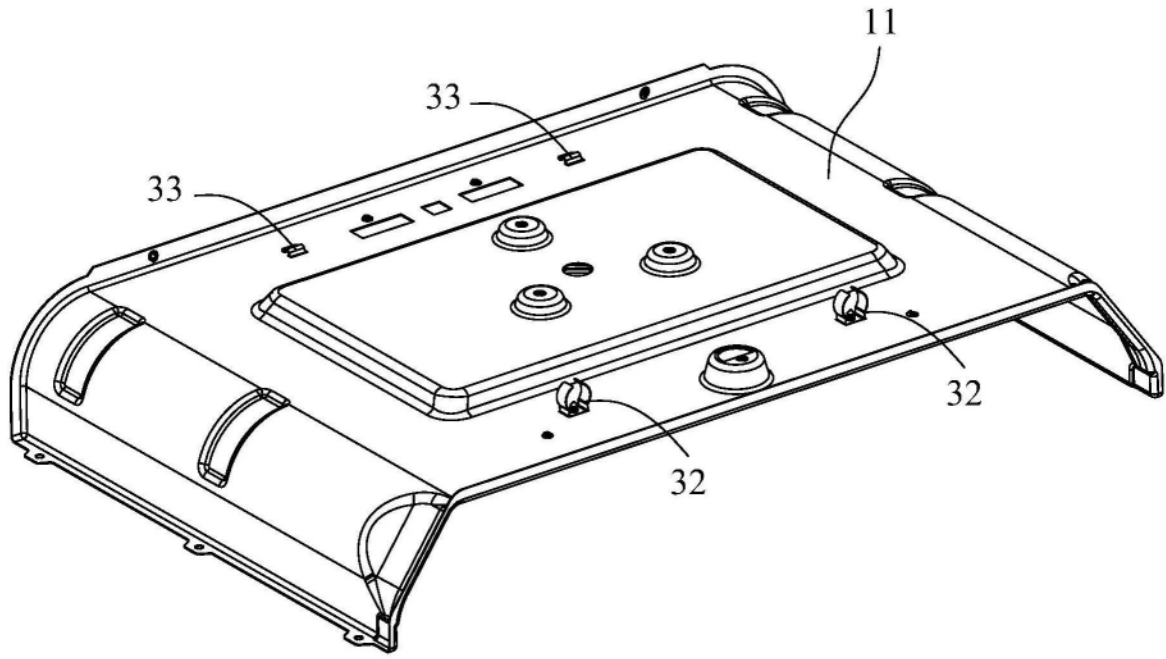


图4

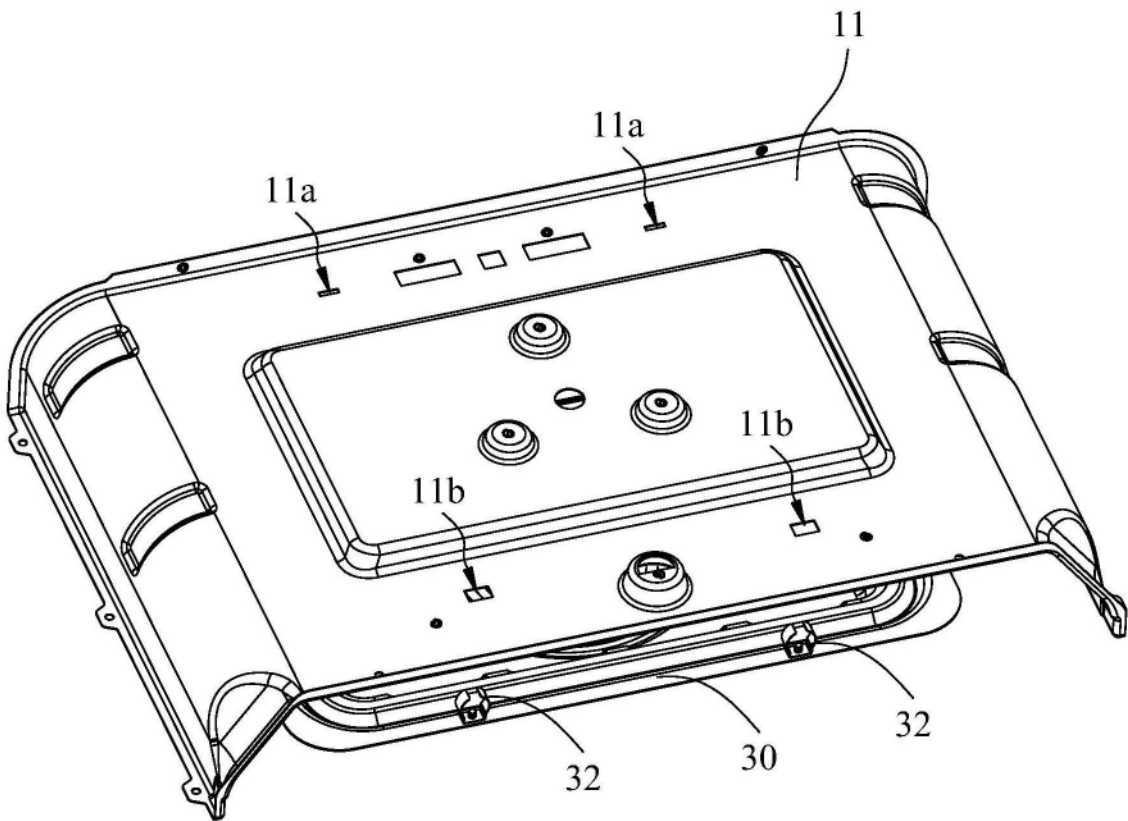


图5

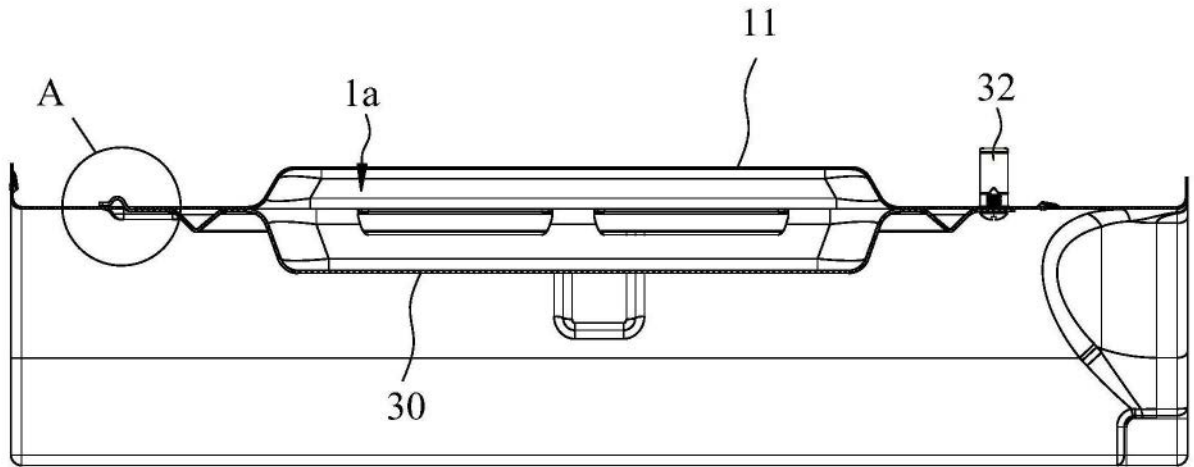


图6

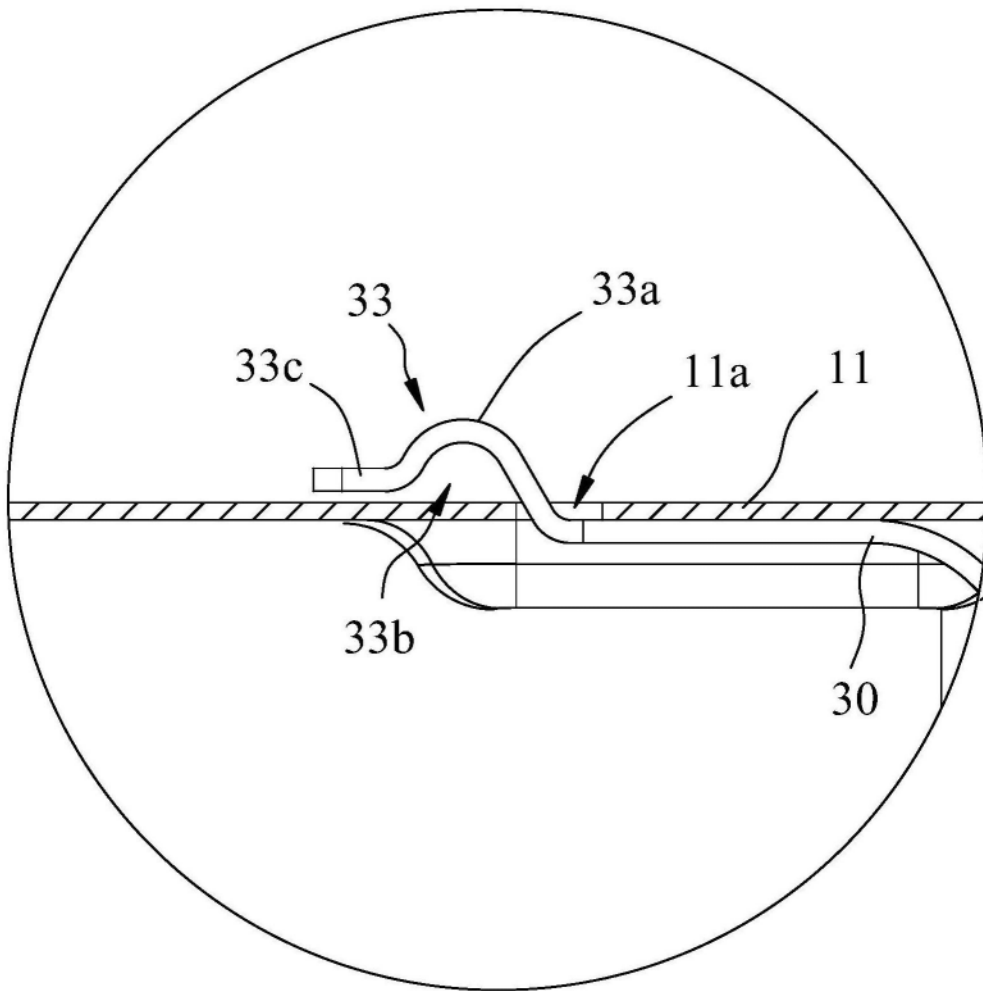


图7

30

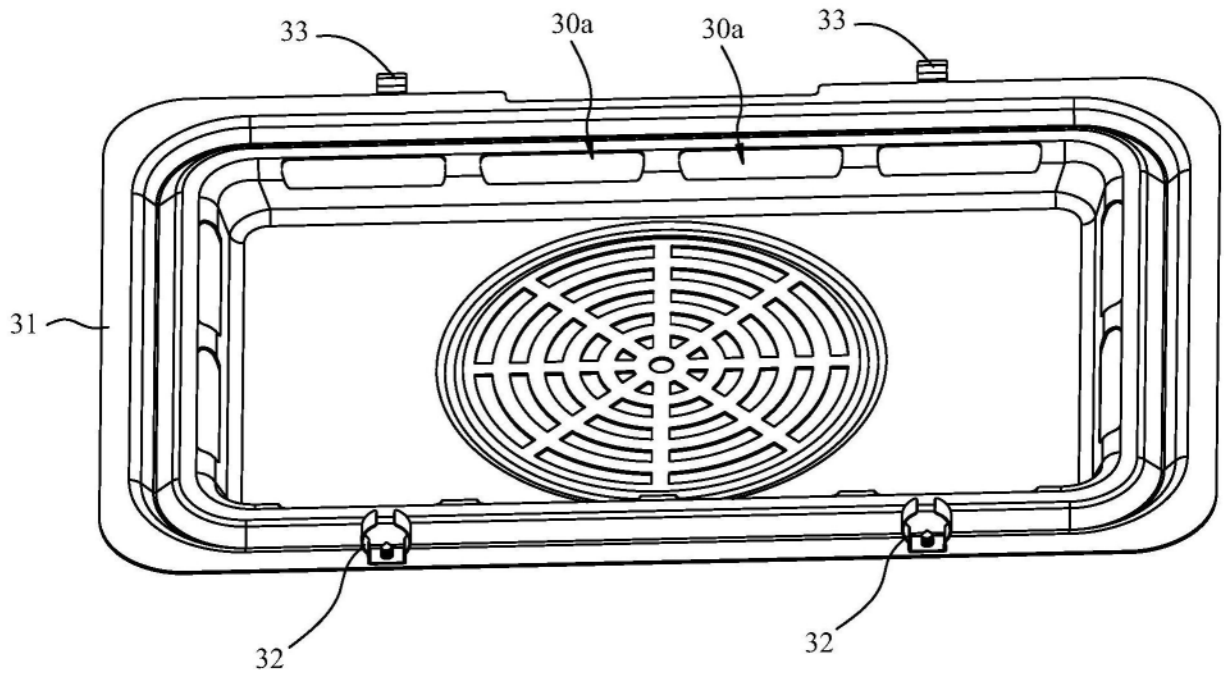


图8

32

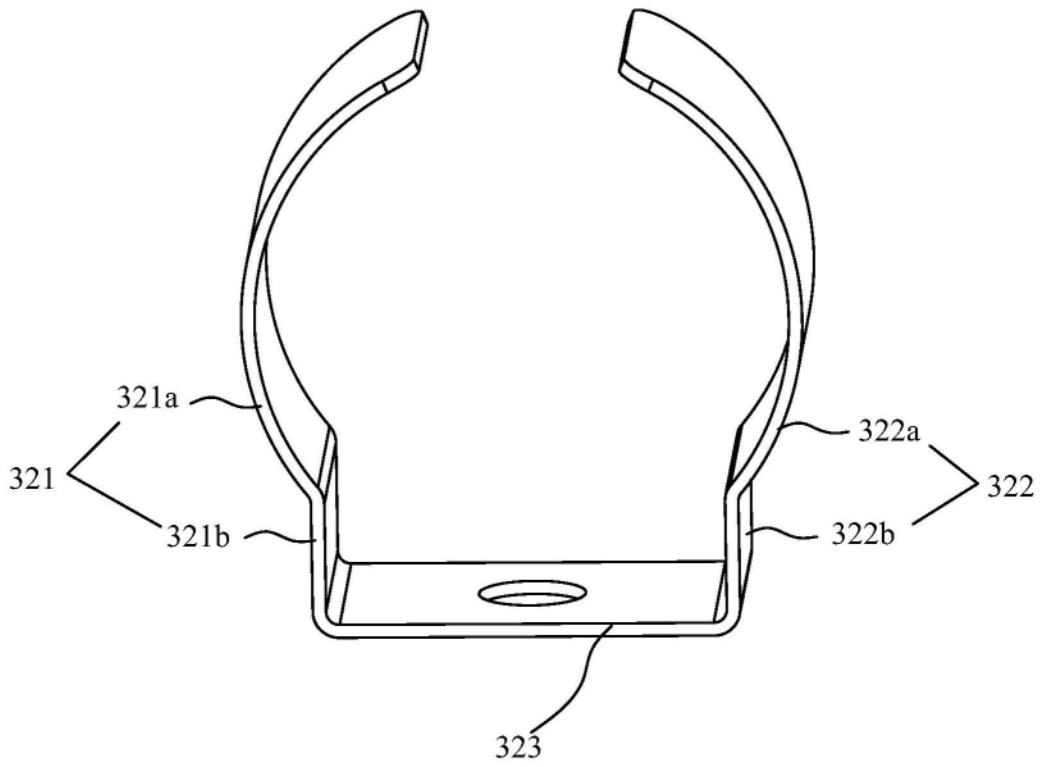


图9