



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222091455 U

(45) 授权公告日 2024.12.03

(21) 申请号 202323574925.0

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 浙江比依电器股份有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市城区经济开发区城东新区俞赵江路88号

(72) 发明人 闻继望 吴江水 陈鹏

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

专利代理师 郭佳利

(51) Int. Cl.

A47J 37/06 (2006.01)

A47J 27/04 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

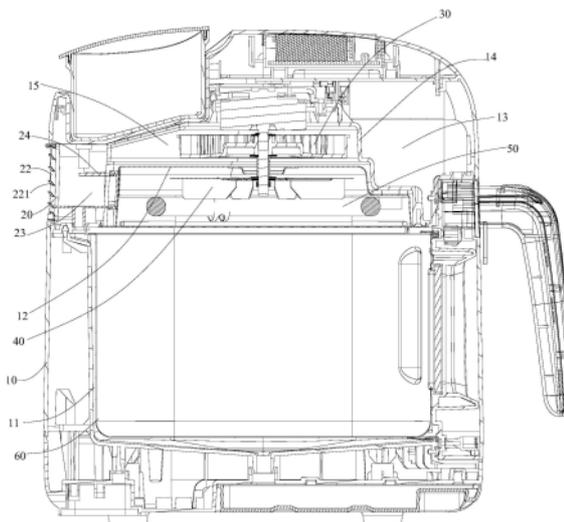
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种出入风口集中的烹饪器具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种出入风口集中的烹饪器具,包括烹饪壳体,烹饪壳体内设有烹饪腔以及第一隔热罩,烹饪壳体上设有风口,第一隔热罩罩设于烹饪腔的上方,第一隔热罩的外周壁与烹饪壳体的内壁之间形成隔热腔;第一隔热罩上设有进风口以及出风口;导风罩,导风罩上设有第一导通口以及第二导通口,第一导通口设于第二导通口的侧部,第一导通口与隔热腔导通,第一导通口与隔热腔导通;第二导通口与出风口导通;第一引流组件,第一引流组件安装于隔热腔,第一引流组件用于引导气流经第一导通口导入,并经进风口导入至烹饪腔。本实用新型可以将烹饪壳体内的热气出口以及冷风入口均集中在风口位置,以风口位置的导风罩进行分开引导即可。



1. 一种出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,包括,

烹饪壳体,所述烹饪壳体内设有烹饪腔以及第一隔热罩,所述烹饪壳体上设有风口,所述第一隔热罩罩设于所述烹饪腔的上方,所述第一隔热罩的外周壁与所述烹饪壳体的内壁之间形成隔热腔;所述第一隔热罩上设有进风口以及出风口;所述进风口以及所述出风口均与所述烹饪腔连通;

导风罩,所述导风罩上设有第一导通口以及第二导通口,所述第一导通口设于所述第二导通口的侧部,所述第一导通口与所述隔热腔导通;所述第二导通口与所述出风口导通;

第一引流组件,所述第一引流组件安装于所述隔热腔,所述第一引流组件用于引导气流经所述第一导通口导入,并经所述进风口导入至所述烹饪腔。

2. 根据权利要求1所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述烹饪壳体内还设有第二隔热罩,所述第二隔热罩罩设于所述第一隔热罩外,所述第二隔热罩与所述第一隔热罩之间形成引流腔,所述第二隔热罩与所述烹饪壳体的内壁之间形成所述隔热腔;所述第二隔热罩上设有第一引流口以及第二引流口,所述第一引流口与所述隔热腔导通,所述第二引流口与所述第二导通口导通;所述第一引流组件设于所述引流腔,所述进风口与所述引流腔导通。

3. 根据权利要求2所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述导风罩设有导风通道,所述导风通道的一端与所述第二导通口连通,所述导风通道的另一端设有隔板,所述隔板与所述导风通道的顶壁间隔形成第一导风段,所述隔板与所述导风通道的底壁间隔形成第二导风段,所述第一导风段与所述第二引流口导通,所述第二导风段与所述出风口导通。

4. 根据权利要求1所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第一导通口设有两个,两个所述第一导通口分别设于所述第二导通口的两侧;两个所述第一导通口与所述隔热腔的两侧贯通。

5. 根据权利要求1所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第一导通口设有多个第一引流片,多个所述第一引流片在所述第一导通口的高度方向间隔分布。

6. 根据权利要求5所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第一引流片由外至内逐渐朝上倾斜。

7. 根据权利要求6所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第二导通口设有多个第二引流片,多个所述第二引流片在所述第二导通口的高度方向间隔分布。

8. 根据权利要求7所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第二引流片由内至外逐渐朝上倾斜。

9. 根据权利要求1-8任一项所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述第一隔热罩的下方设有加热组件以及第二引流组件,所述第二引流组件用于引导所述加热组件产生的热量在所述烹饪腔内的热气流动。

10. 根据权利要求1-8任一项所述的出入风口集中的烹饪器具,其特征在于,所述烹饪腔内以可拆卸的方式设有烹饪器皿。

一种出入风口集中的烹饪器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烹饪技术领域,尤其涉及一种出入风口集中的烹饪器具。

背景技术

[0002] 现有的烹饪器具一般包括电饭煲、空气炸锅、蒸汽锅等,在使用时,一般都是通过机体内部的加热组件进行加热,在加热过程中,内部的需要有热气、蒸汽等主要是通过机体上的出风口导出。而在有些烹饪器具还需要会在机体的顶部设置冷风入口,通过内部的引流组件将外部冷风导入,进行散热,或者将外部冷风导入烹饪腔,以引流组件引导气流流动实现均匀烹饪,烹饪腔产生的蒸汽油烟等热气可以经出风口导出。这样的话,需要在机体的不同位置设置出风口以及入风口,也即在烹饪机体的不同位置分开加工,不仅加工过程复杂,而且影响烹饪机体的外观。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术所述的至少一种缺陷,本实用新型提供一种出入风口集中的烹饪器具,其可以将烹饪壳体内的热气出口以及冷风入口均集中在风口位置,以风口位置的导风罩进行分开引导即可。

[0004] 本实用新型为解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种出入风口集中的烹饪器具,包括,

[0006] 烹饪壳体,所述烹饪壳体内设有烹饪腔以及第一隔热罩,所述烹饪壳体上设有风口,所述第一隔热罩罩设于烹饪腔的上方,所述第一隔热罩的外周壁与所述烹饪壳体的内壁之间形成隔热腔;所述第一隔热罩上设有进风口以及出风口;所述进风口以及所述出风口均与所述烹饪腔连通;

[0007] 导风罩,所述导风罩上设有第一导通口以及第二导通口,所述第一导通口设于所述第二导通口的侧部,所述第一导通口与所述隔热腔导通,所述第一导通口与所述隔热腔导通;所述第二导通口与所述出风口导通;

[0008] 第一引流组件,所述第一引流组件安装于所述隔热腔,所述第一引流组件用于引导气流经所述第一导通口导入,并经所述进风口导入至所述烹饪腔。

[0009] 进一步地,所述烹饪壳体内还设有第二隔热罩,所述第二隔热罩罩设于所述第一隔热罩外,所述第二隔热罩与所述第一隔热罩之间形成引流腔,所述第二隔热罩与所述烹饪壳体的内壁之间形成所述隔热腔;所述第二隔热罩上设有第一引流口以及第二引流口,所述第一引流口与所述隔热腔导通,所述第二引流口与所述第二导通口导通;所述第一引流风扇设于所述引流腔,所述进风口与所述引流腔导通。

[0010] 进一步地,所述导风罩设有导风通道,所述导风通道的一端与所述第二导通口连通,所述导风通道的另一端设有隔板,所述隔板与所述导风通道的顶壁间隔形成第一导风段,所述隔板与所述导风通道的底壁间隔形成第二导风段,所述第一导风段与所述第二引流口导通,所述第二导风段与所述出风口导通。

[0011] 进一步地,所述第一导通口设有两个,两个所述第一导通口分别设于所述第二导通口的两侧;两个所述第一导通口与所述隔热腔的两侧贯通。

[0012] 进一步地,所述第一导通口设有多个第一引流片,多个所述第一引流片在所述第一导通口的高度方向间隔分布。

[0013] 进一步地,所述第一引流片由外至内逐渐朝上倾斜。

[0014] 进一步地,所述第二导通口设有多个第二引流片,多个所述第二引流片在所述第二导通口的高度方向间隔分布。

[0015] 进一步地,所述第二引流片由内至外逐渐朝上倾斜。

[0016] 进一步地,所述第一隔热罩的下方设有加热组件以及第二引流组件,所述第二引流组件用于引导所述加热组件产生的热量在所述烹饪腔内的热气流动。

[0017] 进一步地,所述烹饪腔内以可拆卸的方式设有烹饪器皿。

[0018] 综上所述,本实用新型具有如下技术效果:外部气流可以由风口位置的第一导通口进入,而烹饪腔内部气流(热气、蒸汽或者油烟等)则可以由风口位置的第二导通口导出,在同一风口位置实现入风以及出风,以导风罩进行单独引导即可,如此,只需要设置一个出入口,简化烹饪壳体上结构,烹饪壳体外观更加简洁。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的剖视图;

[0021] 图3为本实用新型的局部结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的导风罩的结构示意图。

[0023] 其中,附图标记含义如下:10、烹饪壳体;11、烹饪腔;12、第一隔热罩;13、隔热腔;14、第二隔热罩;15、引流腔;20、导风罩;21、第一导通口;211、第一引流片;22、第二导通口;221、第二引流片;23、导风通道;24、隔板;30、第一引流组件;40、第二引流组件;50、加热组件;60、烹饪器皿。

具体实施方式

[0024] 为了更好地理解和实施,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0026] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在限制本实用新型。

[0027] 参阅图1-图4,本实用新型公开了一种出入风口集中的烹饪器具,包括烹饪壳体10、导风罩20以及第一引流组件30,在烹饪壳体10内设有烹饪腔11以及第一隔热罩12,烹饪壳体10上设有风口,第一隔热罩12可以罩设在烹饪腔11的上方,且第一隔热罩12的外周壁

与烹饪壳体10的内壁之间形成隔热腔13,也即第一隔热罩12将烹饪壳体10内部分隔形成烹饪腔11以及隔热腔13。在上述第一隔热罩12上设有进风口以及出风口,且进风口以及出风口均与烹饪腔11连通,进风口可以将气流导入烹饪腔11,出风口将烹饪腔11内的气流导出。

[0028] 具体在风口位置设置导风罩20,在导风罩20上设有第一导通口21以及第二导通口22,且第一导通口21设于第二导通口22的侧部,将第一导通口21与隔热腔13导通,第一导通口21与隔热腔13导通,而第二导通口22与出风口导通。上述第一引流组件30安装于隔热腔13,第一引流组件30用于引导气流经第一导通口21导入,并经进风口导入至烹饪腔11。

[0029] 在上述结构基础上,使用本实用新型的出入风口集中的烹饪器具时,可以在烹饪腔11内放置烹饪食材,烹饪食材可以直接放入也可以是通过烹饪器皿60(如烤盘、炸篮等)放入烹饪腔11内,此后可以启动烹饪腔11内的加热组件50,加热组件50可以对烹饪腔11内的食材进行烹饪动作,在烹饪过程中,可以启动第一引流组件30,由于第一导通口21与隔热腔13连通,第一引流组件30动作可以将外部的气流经第一导通口21导入隔热腔13内,进入隔热腔13内外部气流便可以经第一隔热罩12上的进风口进入到烹饪腔11内,使得烹饪腔11内的气体可以流动,而烹饪过程中产生热气或者油烟则可以由出风口引导至第二导通口22,这样外部气流可以由风口位置的第一导通口21进入,而烹饪腔11内部气流(热气、蒸汽或者油烟等)则可以由风口位置的第二导通口22导出,在同一风口位置实现入风以及出风,以导风罩20进行单独引导即可,如此,只需要设置一个出入口,简化烹饪壳体10上结构,烹饪壳体10外观更加简洁。

[0030] 此外,由于第一导通口21导入至隔热腔13之后,可以在第一隔热罩12上方进行外部气流的导入,这样气流可以在第一隔热罩12上方进行散热,防止烹饪壳体10的顶部过热。

[0031] 进一步地,烹饪壳体10内还设有第二隔热罩14,第二隔热罩14可以罩设于第一隔热罩12外,且第二隔热罩14与第一隔热罩12之间形成引流腔15,在第二隔热罩14与烹饪壳体10的内壁之间形成隔热腔13。具体在第二隔热罩14上设有第一引流口以及第二引流口,第一引流口与隔热腔13导通,第二引流口与第二导通口22导通;第一引流风扇设于引流腔15,进风口与引流腔15导通。

[0032] 在这一结构基础上,在进行烹饪动作时,启动第一引流组件30,由于第二隔热罩14上的第一引流口可以与隔热腔13连通,因而在引流腔15内动作的第一引流组件30可以在引流腔15内形成负压,外部气流可以经第一导通口21吸入至隔热腔13,在隔热腔13内形成流动的气流可以在烹饪壳体10的顶部形成散热隔热,而气流经第一引流口进入引流腔15之后再压入烹饪腔11内即可。

[0033] 此外,引流腔15内的部分气体也可以经第二引流口导出至第二导通口22,在第二隔热罩14的上方进行散热动作。

[0034] 当然,需要说明的是,上述第一隔热罩12以及第二隔热罩14均可以选用为现有技术的隔热材料制成。

[0035] 进一步地,还可以在导风罩20设有导风通道23,将导风通道23的一端与第二导通口22连通,且导风通道23的另一端设有隔板24,隔板24与导风通道23的顶壁间隔形成第一导风段,隔板24与导风通道23的底壁间隔形成第二导风段,第一导风段与第二引流口导通,第二导风段与出风口导通。如此,在导风罩20装配时,导风罩20的导风通道23一端可以贯通至出风口以及第二引流口的位置,且第一导风段对应第二引流口,第二导风段对应出风口,

这样引流腔15的气流可以经第一导风段导出,而烹饪腔11内的气流可以进第二导风段导出,以导风通道23直接引导至第二导风口22即可,防止气流外溢至隔热腔13内。

[0036] 当然,也可以是在出风口位置导风片,导风片的一端延伸至第二导风口22,导风片的另一端延伸至第二导风口22位置,这样也可以直接通过导风罩20引导烹饪腔11内的气流流动至第二导风口22导出即可。基于此,导风罩20的第一导风口21和第二导风口22之间可以设置分隔片,将第一导风口21和第二导风口22进行阻隔。

[0037] 进一步地,本实施例中,上述第一导风口21设有两个,而两个第一导风口21分别设于第二导风口22的两侧,具体两个第一导风口与隔热腔13的两侧贯通,这样在第一引流组件30动作时,第一引流组件30可以在隔热腔13内部形成负压,外部气流可以经导风罩20两侧的第一导风口21导入至隔热腔13,再经第一隔热罩12内进风口导入,也即可以由导风罩20的两侧进行入风,在隔热腔13的两侧入风,可以形成较大的入风量,且两侧入风可以在第一隔热罩12的外周圈进行入风,带走热量,散热效果较好。

[0038] 进一步地,第一导风口21设有多个第一引流片211,具体多个第一引流片211在第一导风口21的高度方向间隔分布,这样由第一导风口21导入的气流可以进多个第一引流片211进行分散导入,使得气流导入均匀,防止导入气流集中而造成噪音大的情况,

[0039] 进一步地,第一引流片211由外至内逐渐朝上倾斜,由于第一导风口21是设置在第二导风口22的侧部,因而第二导风口22将热气导出时,若是第一导风口21直接引导气流进入,则会带入部分热气进入到隔热腔13内。故本实施例中的第一引流片211由外至内逐渐朝上倾斜,也即导入的外部气体可以由下方导入,减少导入的气流带入第二导风口22热气。

[0040] 同样的是,上述第二导风口22设有多个第二引流片221,多个第二引流片221在第二导风口22的高度方向间隔分布,这样由第二导风口22导出的气流可以进多个第二引流片221进行分散导出,使得气流导出均匀,也可以防止导出气流集中而造成噪音大的情况。

[0041] 更具体的是,第二引流片221由内至外逐渐朝上倾斜,这样由第二导风口22导出的热气是上扬的,配合第一引流片将外部气流朝下导入,这样导入的气流和导出的热气是上下错开的,减少导入的气流带入第二导风口22热气。

[0042] 进一步地,第一隔热罩12的下方设有加热组件50以及第二引流组件40,加热组件50可以在烹饪腔11的顶端进行加热,第二引流组件用于引导烹饪腔11内的热气流动,这样可以通过第二引流组件转动,可以带动烹饪腔11内热量由上至下流动,使得热量流动均匀,烹饪效果更好。

[0043] 上述第一引流组件30可以选用为散热风扇以及电机,电机带动散热风扇转动便可以实现气体导入,而第二引流组件可以选用引流扇叶,电机的转轴可以由上至下穿过至散热风扇并与引流扇叶,同一电机可以同时带动散热风扇以及引流扇叶,实现散热的同时,还可以对烹饪腔11内的热量进行引导流动。

[0044] 需要说明的是,上述加热组件50也可以选用为现有技术中加热盘管,引流扇叶可转动的安装于加热盘管的中部。

[0045] 进一步地,烹饪腔内以可拆卸的方式设有烹饪器皿60,烹饪器皿可以涂是推拉的方式装入或者取出,在烹饪时,将食材放入烹饪腔11内,或者通过烹饪器皿60(如烤盘、炸篮、蒸格等结构)将食材放入烹饪腔内,这样启动烹饪壳体内部的加热组件,对烹饪腔内的食材进行加热即可。

[0046] 本实用新型方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段,还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

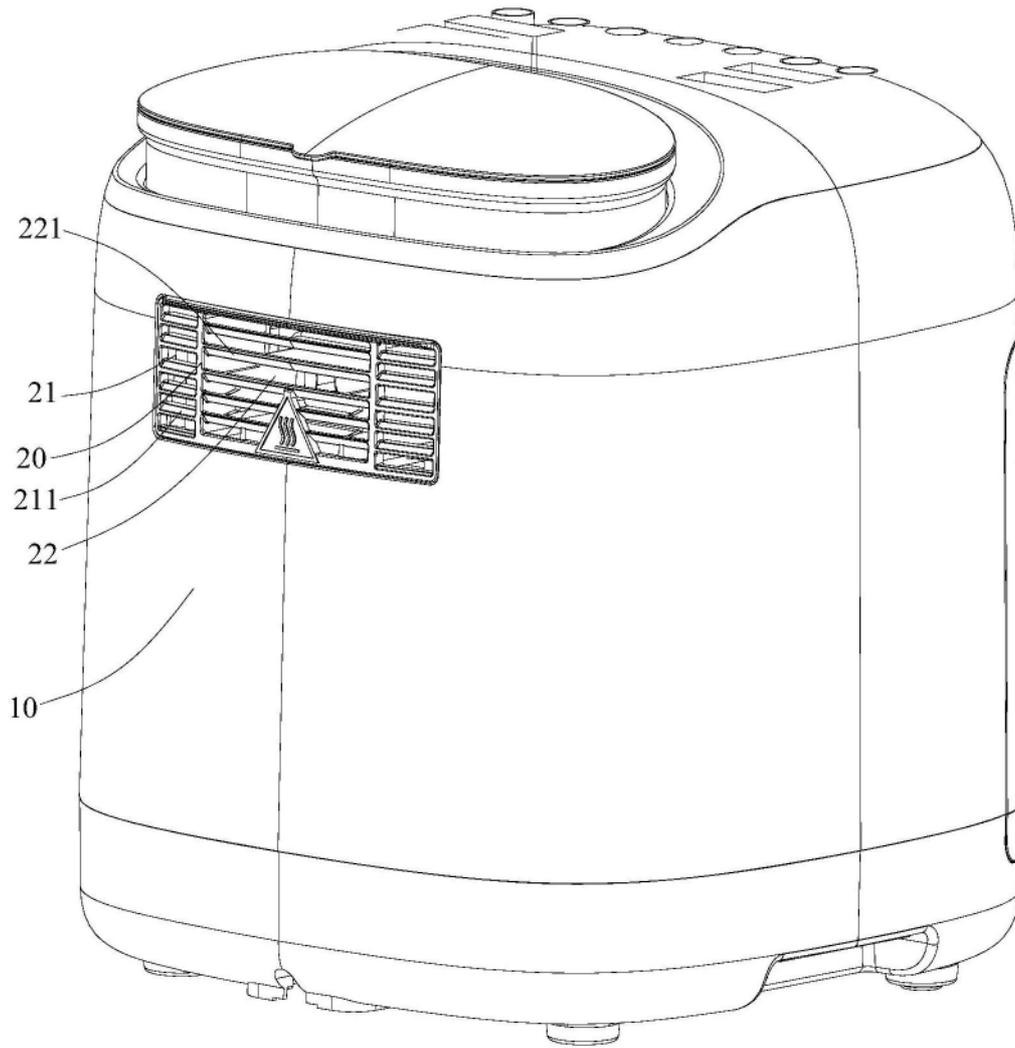


图1

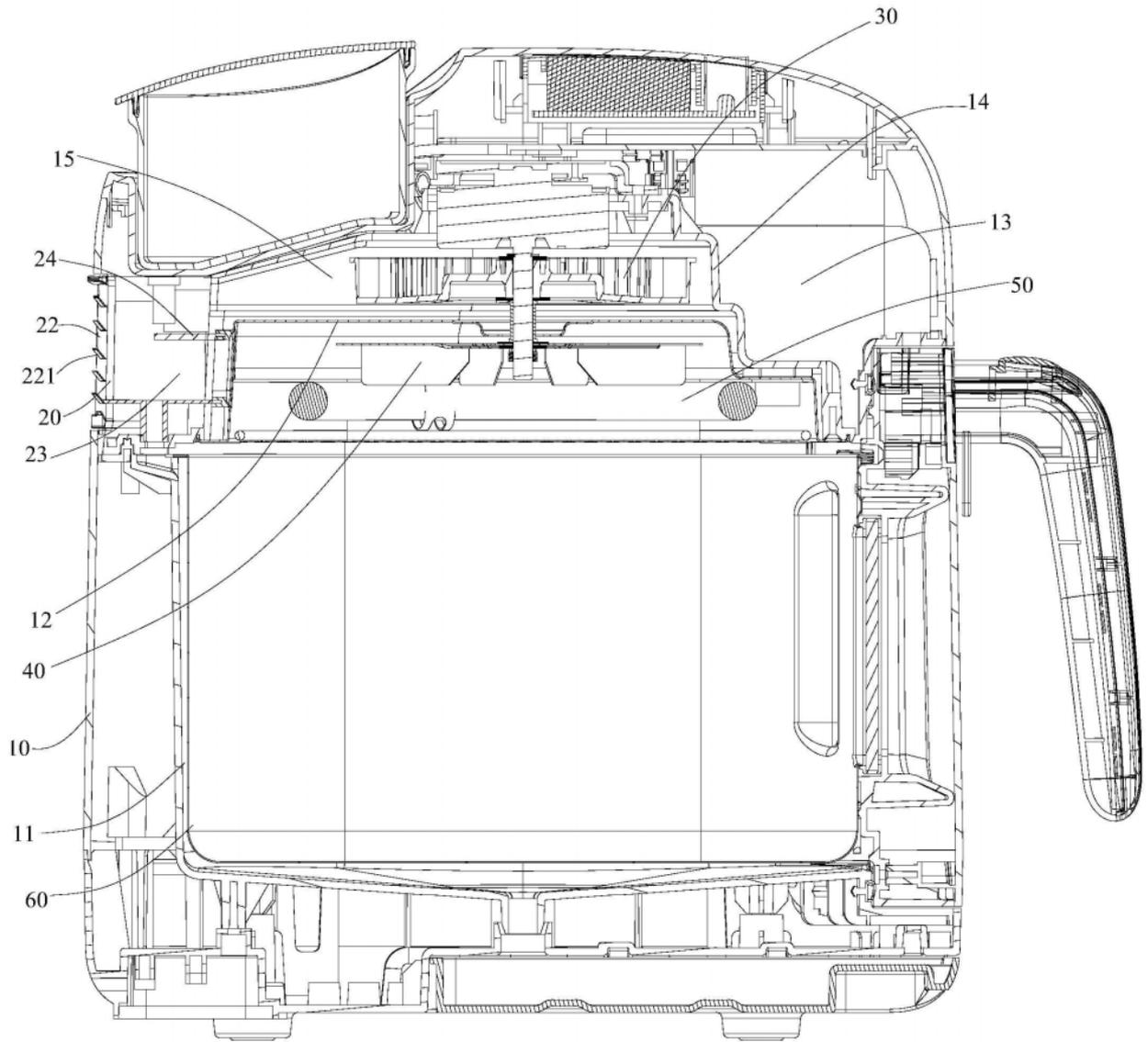


图2

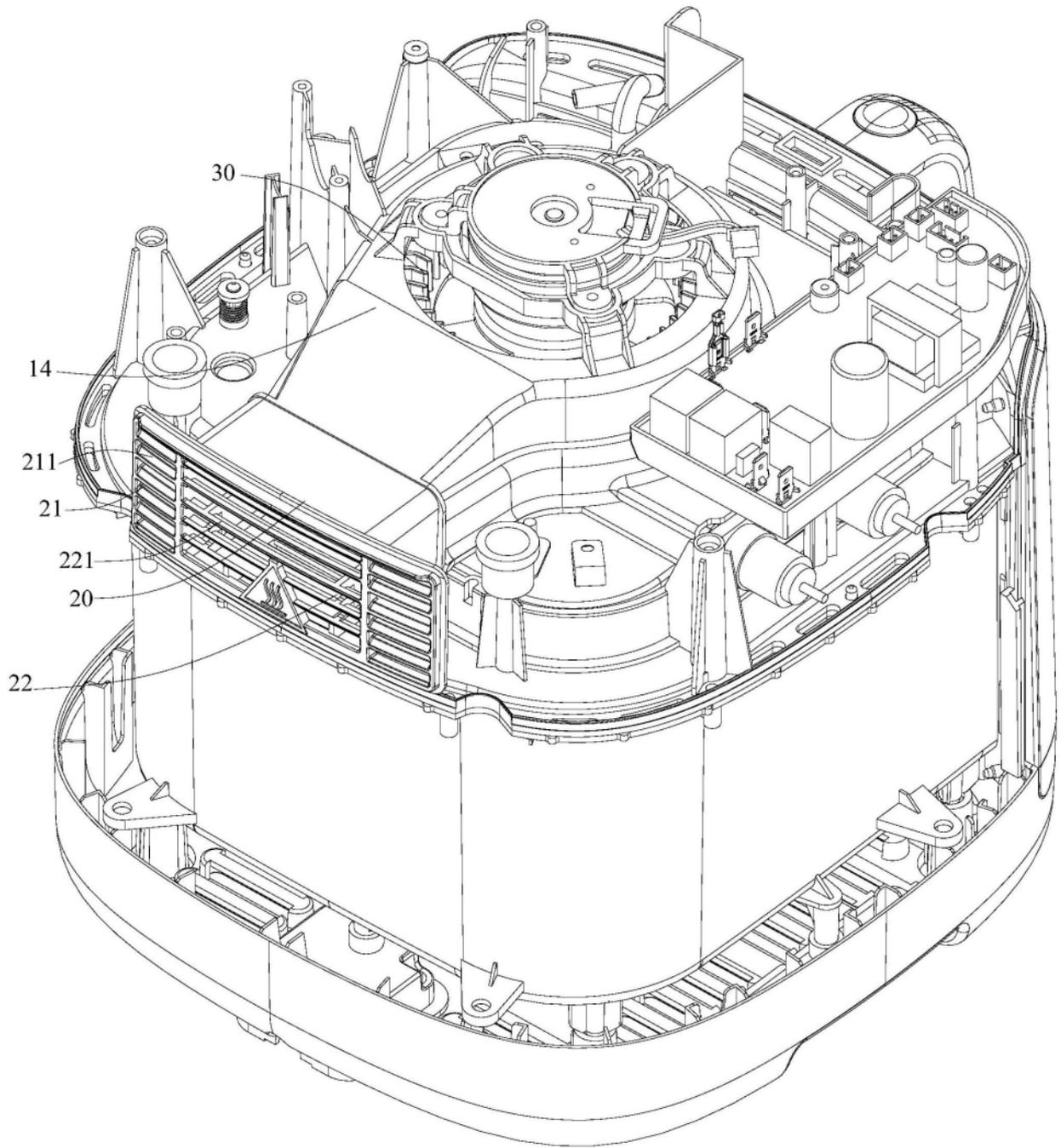


图3

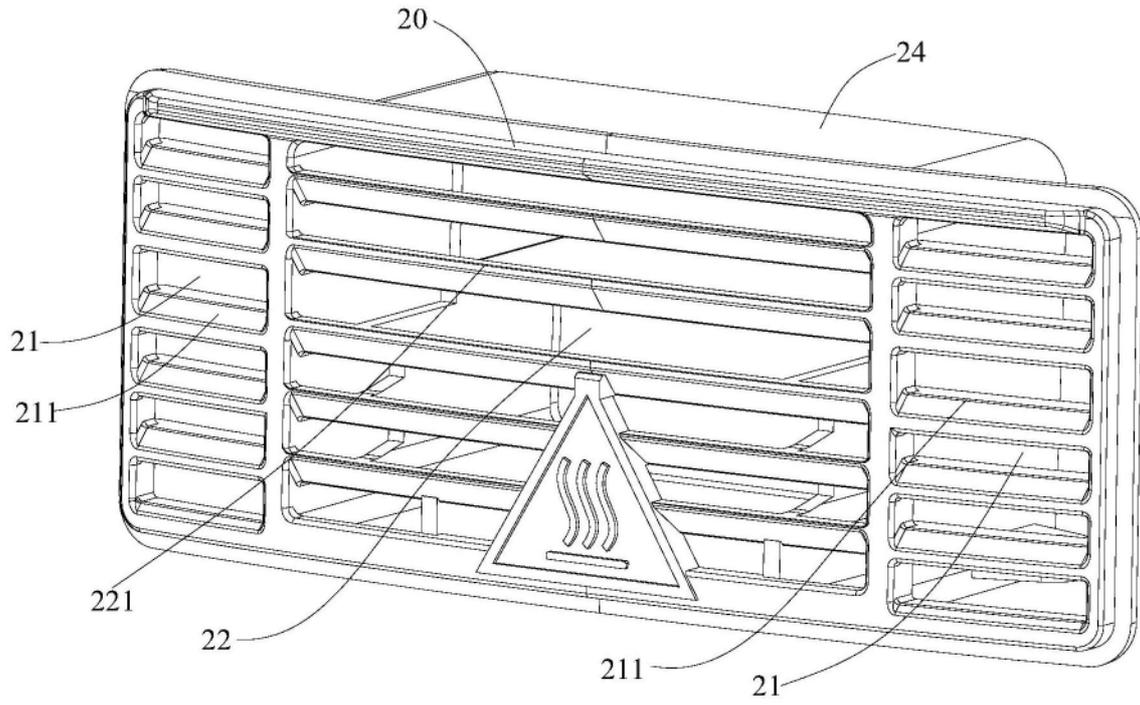


图4