(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220124446 U
(45)授权公告日 2023.12.05

(21)申请号 202223420920.8
(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利
(22)申请日 2022.12.16
(66)本国优先权数据
202222425739.X 2022.09.13 CN
(73)专利权人 浙江苏泊尔家电制造有限公司
地址 310052 浙江省杭州市滨江区高新技术产业区滨安路501号
(72)发明人 彭军 刘进 黄家建 罗江波
(74)专利代理机构 北京磐华捷成知识产权代理有限公司 11851
专利代理师 雷贺
(51)Int.Cl.
A47J 27/00(2006.01)
A47J 36/24(2006.01)
A47J 36/00(2006.01)

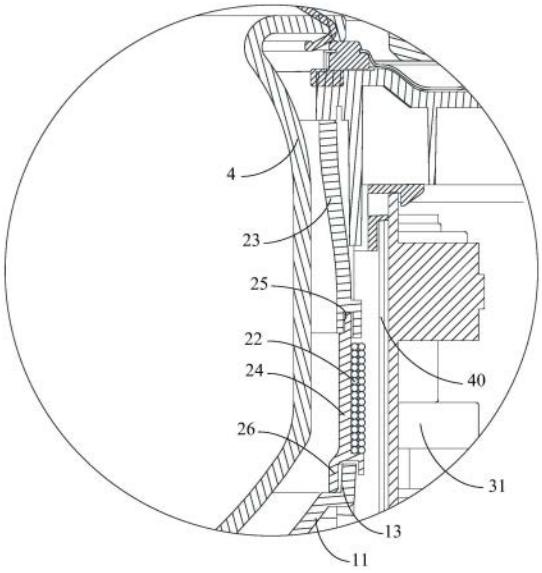
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54)实用新型名称

煲体及具有其的烹饪器具

(57)摘要

本实用新型公开了一种煲体及具有其的烹饪器具,煲体包括内锅、侧部线圈组件、电源板组件和隔磁件,侧部线圈组件设置于内锅的外侧且位于内锅的侧部,用于对内锅的侧部加热;电源板组件位于保温圈的外侧;隔磁件设置于侧部线圈组件与电源板组件之间。根据本实用新型,可以阻挡侧部线圈组件在通电工作时产生的磁力线扩散至电源板,可以有效防止电磁场对电源板产生电磁干扰,以及避免电源板升温而产生高温干扰。由此,电源板上的电子元器件具有更佳的工作性能和更长的使用寿命。



CN 220124446 U

1.一种煲体,用于烹饪器具,其特征在于,包括:

内锅;

侧部线圈组件,所述侧部线圈组件设置于所述内锅的外侧且位于所述内锅的侧部,用于对所述内锅的侧部加热;

电源板组件,所述电源板组件位于所述侧部线圈组件的外侧;以及

隔磁件,所述隔磁件设置于所述侧部线圈组件与所述电源板组件之间。

2.根据权利要求1所述的煲体,其特征在于,所述侧部线圈组件包括保温圈和侧部线圈,所述侧部线圈设置于所述保温圈的背离所述内锅的一侧,所述隔磁件设置于所述侧部线圈与所述电源板组件之间。

3.根据权利要求2所述的煲体,其特征在于,所述保温圈构造成透明、半透明或局部透明的构件。

4.根据权利要求3所述的煲体,其特征在于,

所述保温圈为单独构件;或者

所述保温圈包括上保温圈和下保温圈,所述下保温圈位于所述上保温圈的下方且两者相连,所述下保温圈构造成透明、半透明或局部透明的构件,所述侧部线圈设于所述下保温圈。

5.根据权利要求2所述的煲体,其特征在于,所述煲体在上下方向具有第一位置区段和第二位置区段,所述第一位置区段对应于所述内锅,所述第二位置区段为所述第一位置区段三等分的中部区段,所述隔磁件和所述侧部线圈在所述第二位置区段内。

6.根据权利要求2所述的煲体,其特征在于,

所述隔磁件在上下方向具有第一尺寸L1,所述侧部线圈在上下方向具有第二尺寸L2,L1≥L2;并且/或者

所述隔磁件与所述侧部线圈之间具有最小距离D,0＜D≤25mm。

7.根据权利要求1至6中的任一项所述的煲体,其特征在于,

所述隔磁件为片状构件,且整体平直或具有与所述侧部线圈组件适配的弧形形状;或者

所述隔磁件为环状构件,且套设于所述侧部线圈组件的外侧。

8.根据权利要求2至6中的任一项所述的煲体,其特征在于,所述电源板组件包括电源板和支架,所述电源板安装至所述支架的外侧,所述隔磁件位于所述支架的内侧。

9.根据权利要求8所述的煲体,其特征在于,

所述煲体还包括中板和底座,所述隔磁件安装至所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的至少一者。

10.根据权利要求9所述的煲体,其特征在于,

所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的所述至少一者设置有凸出的固定部,所述隔磁件设置有固定孔,所述固定部穿设于所述固定孔,并且所述固定部穿出于所述固定孔的部分通过热熔与所述隔磁件固定;或者

所述隔磁件通过热熔固定、卡扣卡接、旋扣连接、紧固件固定或零件压接的方式固定至所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的所述至少一者。

11.根据权利要求9所述的煲体,其特征在于,所述煲体还包括底部线圈组件,所述底部

线圈组件包括线圈盘和底部线圈,所述底部线圈缠绕至所述线圈盘,所述隔磁件安装至所述支架、所述保温圈、所述中板、所述线圈盘和所述底座中的至少一者。

12.根据权利要求8所述的煲体,其特征在于,所述电源板组件还包括电池和电池板,所述电池经由所述电池板与所述电源板电连接,并且所述电池和所述电池板固定至所述支架,所述隔磁件位于所述电池板的内侧。

13.一种烹饪器具,其特征在于,包括盖体和根据权利要求1至12中的任一项所述的煲体,所述盖体可开合地设置于所述煲体以在所述盖体与所述煲体之间形成烹饪空间。

煲体及具有其的烹饪器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房用电器的技术领域,具体而言涉及一种煲体及具有其的烹饪器具。

背景技术

[0002] 已有的诸如IH电饭煲等烹饪器具,其设置有线圈以便利用电磁加热内锅。一些烹饪器具将线圈设置于内锅的底部和侧部。内锅的侧部通常设置有保温圈,线圈缠绕于保温圈。内锅的侧部有时还设置有电源板,电源板位于保温圈的外侧。

[0003] 然而,侧部线圈在通电工作时产生的电磁场会对电源板产生电磁干扰,以及导致电源板升温而产生高温干扰,使得电源板上的电子元器件的工作性能和使用寿命等均受到影响。

[0004] 因此,需要一种煲体及具有其的烹饪器具,以至少部分地解决以上问题。

实用新型内容

[0005] 在实用新型的内容部分中引入了一系列简化形式的概念,这将在具体实施方式部分中进一步详细说明。本实用新型的内容部分并不意味着要试图限定出所要求保护的技术方案的关键特征和必要技术特征,更不意味着试图确定所要求保护的技术方案的保护范围。

[0006] 为至少部分地解决上述问题,本实用新型提供了一种煲体,用于烹饪器具,其包括:

[0007] 内锅;

[0008] 侧部线圈组件,所述侧部线圈组件设置于所述内锅的外侧且位于所述内锅的侧部,用于对所述内锅的侧部加热;

[0009] 电源板组件,所述电源板组件位于所述保温圈的外侧;以及隔磁件,所述隔磁件设置于所述侧部线圈组件与所述电源板组件之

[0010] 根据本方案,通过在侧部线圈组件与所述电源板组件之间设置隔磁件,可以阻挡侧部线圈组件在通电工作时产生的磁力线扩散至电源板,可以有效防止电磁场对电源板产生电磁干扰,以及避免电源板升温而产生高温干扰。由此,电源板上的电子元器件具有更佳的工作性能和更长的使用寿命。

[0011] 可选地,所述侧部线圈组件包括保温圈和侧部线圈,所述侧部线圈设置于所述保温圈的背离所述内锅的一侧,所述隔磁件设置于所述侧部线圈与所述电源板组件之间。

[0012] 根据本方案,保温圈除了具有保温功能,还可以作为安装侧部线圈的部件,有利于优化产品的内部结构布置。

[0013] 可选地,所述保温圈构造成透明、半透明或局部透明的构件。

[0014] 根据本方案,保温圈能够将从内锅向外辐射的热量朝向内锅反射,由此可以提高对内锅的保温效果,保证锅内侧部处的米饭口感更佳,并且还可以具有可视效果,当取出内

锅时,用户能够从保温圈处容易地观察到侧部线圈,有利于用户了解产品的构造,提升用户的体验感。

[0015] 可选地,所述保温圈为单独构件;

[0016] 根据本方案,可以便于保温圈的生产制造和装配。

[0017] 所述保温圈包括上保温圈和下保温圈,所述下保温圈位于所述上保温圈的下方且两者相连,所述下保温圈构造成透明、半透明或局部透明的构件,所述侧部线圈设于所述下保温圈。

[0018] 根据本方案,将保温圈构造成上下独立的两部分,其中作为一个部分的下保温圈构造成透明、半透明或局部透明,下保温圈能够将从内锅向外辐射的热量朝向内锅反射,并且还可以具有可视效果,当取出内锅时,用户能够从下保温圈处容易地观察到侧部线圈。

[0019] 可选地,所述煲体在上下方向具有第一位置区段和第二位置区段,所述第一位置区段对应于所述内锅,所述第二位置区段为所述第一位置区段三等分的中部区段,所述隔磁件和所述侧部线圈在所述第二位置区段内。

[0020] 根据本方案,侧部线圈可以有效地对内锅侧部加热,以及隔磁件能够发挥更大的隔磁隔热作用,能用小尺寸的隔磁件达到很好的隔磁隔热效果。

[0021] 可选地,所述隔磁件在上下方向具有第一尺寸L1,所述侧部线圈在上下方向具有第二尺寸L2,L1≥L2;并且/或者

[0022] 所述隔磁件与所述侧部线圈之间具有最小距离D,0＜D≤25mm。

[0023] 根据本方案,隔磁件可以更好地对电源板隔磁隔热。

[0024] 可选地,所述隔磁件为片状构件,且整体平直或具有与所述侧部线圈组件适配的弧形形状;

[0025] 根据本方案,隔磁件的尺寸小,材料成本低,并且便于生产制造和装配;且对于上述弧形形状的方案,隔磁件可以更大范围地对磁力线进行阻挡,更好地对电源板隔磁隔热。

[0026] 所述隔磁件为环状构件,且套设于所述侧部线圈组件的外侧。

[0027] 根据本方案,隔磁件不仅可以对电源板隔磁隔热,还可以对外壳隔磁隔热,避免外壳温度太高而产生烫伤的风险。

[0028] 可选地,所述电源板组件还包括电源板和支架,所述电源板安装至所述支架的外侧,所述隔磁件位于所述支架的内侧。

[0029] 根据本方案,隔磁件可以靠近侧部线圈布置,对电源板更好地起到隔磁隔热的作用。

[0030] 可选地,所述煲体还包括中板和底座,所述隔磁件安装至所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的至少一者。

[0031] 根据本方案,可以根据设计需要将隔磁件固定至煲体的部件上,设计自由度较大。

[0032] 可选地,所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的所述至少一者设置有凸出的固定部,所述隔磁件设置有固定孔,所述固定部穿设于所述固定孔,并且所述固定部穿出于所述固定孔的部分通过热熔与所述隔磁件固定;或者

[0033] 所述隔磁件通过热熔固定、卡扣卡接、旋扣连接、紧固件固定或零件压接的方式固定至所述支架、所述保温圈、所述中板和所述底座中的所述至少一者。

[0034] 根据本方案,热熔固定方式,能够使隔磁件在产品长期使用时一直保持牢固可靠

地固定,并且安装结构简单,方便生产制造和装配;卡扣卡接等其他固定方式,隔磁件能够可拆卸,方便更换。

[0035] 可选地,所述煲体还包括底部线圈组件,所述底部线圈组件包括线圈盘和底部线圈,所述底部线圈缠绕至所述线圈盘,所述隔磁件安装至所述支架、所述保温圈、所述中板、所述线圈盘和所述底座中的至少一者。

[0036] 根据本方案,内锅的底部和侧部都采用了电磁加热,加热效率高,隔磁件也可以选择与线圈盘固定。

[0037] 可选地,所述电源板组件还包括电池和电池板,所述电池经由所述电池板与所述电源板电连接,并且所述电池和所述电池板固定至所述支架,所述隔磁件位于所述电池板的内侧。

[0038] 根据本方案,隔磁件还可以阻挡侧部线圈组件在通电工作时产生的磁力线扩散至电池板,可以有效防止电磁场对电池板产生电磁干扰,以及避免电池板升温而产生高温干扰。由此,电池板上的电子元器件具有更佳的工作性能和更长的使用寿命。

[0039] 根据本实用新型的另一方面提供了一种烹饪器具,其包括盖体和根据上述任一方面所述的煲体,所述盖体可开合地设置于所述煲体以在所述盖体与所述煲体之间形成烹饪空间。

附图说明

[0040] 本实用新型的下列附图在此作为本实用新型的一部分用于理解本实用新型。附图中示出了本实用新型的实施方式及其描述,用来解释本实用新型的原理。

[0041] 附图中:

[0042] 图1为根据本实用新型的优选实施方式的烹饪器具的立体分解图;

[0043] 图2为图1所示的烹饪器具的一部分的截面图;

[0044] 图3为图2中A部分的放大图;

[0045] 图4为图1中所示的煲体的内部结构的立体图;

[0046] 图5为图1中所示的电源板组件的立体图;

[0047] 图6为图1中所示的电源板组件的立体分解图。

[0048] 附图标记说明:

[0049] 1:烹饪器具 2:盖体

[0050] 3:煲体 4:内锅

[0051] 5:底座 6:外壳

[0052] 7:中板

[0053] 10:底部线圈组件 11:线圈盘

[0054] 12:底部线圈 13:台阶部

[0055] 20:侧部线圈组件 21:保温圈

[0056] 22:侧部线圈 23:上保温圈

[0057] 24:下保温圈 25:限位槽

[0058] 26:限位部 27:绕线扣

[0059] 30:电源板组件 31:电源板

[0060] 32:支架 33:固定部

[0061] 34:电池 35:电池板

[0062] 36:定位部

[0063] 40:隔磁件41:固定孔

具体实施方式

[0064] 在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员而言显而易见的是,本实用新型可以无需一个或多个这些细节而得以实施。在其他的例子中,为了避免与本实用新型发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0065] 为了彻底理解本实用新型,将在下列的描述中提出详细的描述。显然,本实用新型实施方式的施行并不限定于本领域的技术人员所熟悉的特殊细节。本实用新型的较佳实施方式详细描述如下,然而除了这些详细描述外,本实用新型还可以具有其他实施方式。

[0066] 应予以注意的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本实用新型的示例性实施方式。如在这里所使用的,除非上下文另外明确指出,否则单数形式也意图包括复数形式。此外,还应当理解的是,当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时,其指明存在所述特征、整体、步骤、操作、元件和/或组件,但不排除存在或附加一个或多个其他特征、整体、步骤、操作、元件、组件和/或它们的组合。

[0067] 本实用新型中所引用的诸如“第一”和“第二”的序数词仅仅是标识,而不具有任何其他含义,例如特定的顺序等。而且,例如,术语“第一部件”其本身不暗示“第二部件”的存在,术语“第二部件”本身不暗示“第一部件”的存在。

[0068] 需要说明的是,本文中所使用的术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”以及类似的表述只是为了说明目的,并非限制。

[0069] 现在,将参照附图更详细地描述根据本实用新型的示例性实施方式。然而,这些示例性实施方式可以多种不同的形式来实施,并且不应当被解释为只限于这里所阐述的实施方式。应当理解的是,提供这些实施方式是为了使得本实用新型的公开彻底且完整,并且将这些示例性实施方式的构思充分传达给本领域普通技术人员。

[0070] 如图1所示,本实用新型提供了一种烹饪器具1,其包括煲体3和盖体2。煲体3具有圆筒形状的内锅收纳部。内锅4可以固定设置于内锅收纳部处,或者可以自由地放入内锅收纳部或者从内锅收纳部取出,以方便对内锅4的清洗。内锅4通常由金属材料制成且上表面具有圆形开口,用于盛放待加热的材料,诸如米、汤等。煲体3中包括用于加热内锅4的加热装置,以对内锅4进行加热。

[0071] 可以理解,根据本实用新型的烹饪器具1可以为电饭煲、电压力锅或其他的烹饪器具1,且烹饪器具1除具有煮米饭的功能以外,还可以具有煮粥等各种功能。

[0072] 盖体2具有与煲体3基本上对应的形状。盖体2可开合地设置在煲体3上,具体地,其通过枢转轴枢接至煲体3,并能够绕枢转轴所在的枢转轴线在相对于煲体3的盖合位置和打开位置之间自由枢转,以方便对煲体3进行盖合和打开。当盖体2盖合在煲体3上时,其覆盖在内锅4之上,和内锅4之间构成烹饪空间。盖体2上通常还具有锅口密封圈,锅口密封圈可以由例如橡胶材料制成,其设置在盖体2和内锅4之间,用于在盖体2处于盖合状态时密封烹

饪空间。

[0073] 如图1和图2所示,煲体3可以包括底座5、设置于底座5上方的外壳6和设置于该外壳6内侧的中板7。中板7位于外壳6的上方。外壳6位于中板7和底座5之间并可以将中板7的外周和底座5的外周连接在一起。中板7可以与底座5通过诸如螺钉等紧固件连接。具体地,中板7可以间隔地设置有向下延伸的安装柱,底座5可以间隔地设置有向上延伸的螺钉柱。安装柱与螺钉柱位置上下对应,螺钉穿过螺钉柱并旋入安装柱,以将中板7与底座5连接在一起。

[0074] 需要说明的是,本文在描述煲体3的各个部件、部分等使用的方向性术语,诸如“上”、“下”、“上方”、“下方”、“向上”、“向下”、“朝上”、“朝下”等是相对于处于水平放置且正立状态下的煲体3而言的。如果没有其它的限定,方向术语“朝内”、“朝外”、“向内”、“向外”、“内侧”、“外侧”等中的“内”是指靠近煲体3的中心,“外”是指远离煲体3的中心。

[0075] 煲体3还包括用作加热装置的底部线圈组件10和侧部线圈组件20。底部线圈组件10设置于底座5的上方并位于内锅4的底部或者说下侧,用于对内锅4的底部加热。侧部线圈组件20设置于外壳6的内侧并位于内锅4的侧部或者说外侧,用于对内锅4的侧部加热。具体而言,底部线圈组件10和侧部线圈组件20在通电后均能够利用电磁加热原理对内锅4进行加热。由此,本实用新型的烹饪器具1又称电磁烹饪器具或IH烹饪器具。

[0076] 煲体3还包括电源板组件30。电源板组件30设置于煲体3的后端,以及侧部线圈组件20的外侧。电源板组件30能够与底部线圈组件10和侧部线圈组件20均电连接,以向底部线圈组件10和侧部线圈组件20供电。具体地,电源板组件30包括电源板31和支架32。电源板31通过支架32设置于底座5。

[0077] 底部线圈组件10可以包括线圈盘11和底部线圈12。线圈盘11位于内锅4的底部,底部线圈12缠绕于线圈盘11。线圈盘11可以构造成凹陷结构,内锅4的至少底部位于线圈盘11内。底部线圈12具有两个引线端。两个引线端均能够连接至电源板31,以实现底部线圈12的电连接。

[0078] 侧部线圈组件20可以包括保温圈21和侧部线圈22。保温圈21能够设置于内锅4的外侧且位于内锅4的侧部,具体地,保温圈21位于中板7与线圈盘11之间。在图示实施方式中,保温圈21可以通过中板7与线圈盘11的顶部上下夹紧的方式固定。如图3所示,线圈盘11的顶部设置有台阶部13,台阶部13朝向内侧。保温圈21的底端限位并抵接于台阶部13。侧部线圈22能够设置于保温圈21的背离内锅4的一侧,用于对内锅4的侧部加热。侧部线圈22具有两个引线端。两个引线端均能够连接至电源板31,以实现侧部线圈22的电连接。

[0079] 煲体3还可以包括隔磁件40。如图3和图4所示,隔磁件40能够设置于侧部线圈组件20与电源板组件30之间,具体是侧部线圈22与支架32之间。

[0080] 以此实施方式,可以阻挡侧部线圈组件20在通电工作时产生的磁力线扩散至电源板31,可以有效防止电磁场对电源板31产生电磁干扰,以及避免电源板31升温而产生高温干扰。由此,电源板31上的电子元器件具有更佳的工作性能和更长的使用寿命。

[0081] 隔磁件40的厚度可以为0.05～2mm,例如0.05mm、0.08mm、0.1mm、0.5mm、1mm、1.5mm、2mm等任何合适数值。隔磁件40在上下方向具有第一尺寸L1,侧部线圈22在上下方向具有第二尺寸L2,L1≥L2。隔磁件40在上下方向的尺寸大于或等于侧部线圈22的尺寸,可以更好地对电源板31隔磁隔热。隔磁件40与侧部线圈22之间具有最小距离D,0＜D≤25mm,例

如最小距离D可以为1mm、2mm、5mm、10mm、15mm、20mm、25mm等任何合适数值。

[0082] 煲体3在上下方向具有第一位置区段R1和第二位置区段R2。第一位置区段R1对应于内锅4,进一步说,内锅4在上下方向的尺寸等于第一位置区段R1的尺寸。第二位置区段R2为第一位置区段R1三等分的中部区段,隔磁件40和侧部线圈22可以在第二位置区段R2内。将隔磁件40和侧部线圈22设置于对应于内锅4的中部位置,侧部线圈22可以有效地对内锅4侧部加热,以及隔磁件40能够发挥更大的隔磁隔热作用,能用小尺寸的隔磁件40达到很好的隔磁隔热效果。隔磁件40在上下方向的尺寸可以小于内锅4在上下方向的尺寸的三分之一。

[0083] 可选地,如图1所示,隔磁件40可以为片状构件,且整体平直。或者隔磁件40可以具有与侧部线圈组件20适配的弧形形状,由此隔磁件40可以更大范围地对磁力线进行阻挡,更好地对电源板31隔磁隔热。可替代地,在未示出的实施方式中,隔磁件40可以为环状构件,且套设于侧部线圈组件20的外侧。该实施方式的隔磁件40不仅可以对电源板31隔磁隔热,还可以对外壳6隔磁隔热,避免外壳6温度太高而产生烫伤的风险。

[0084] 隔磁件40最好能够遮挡电源板31上的控制芯片、电源芯片、共模电感、差模电感等关键电子元器件的位置。图示实施方式示意性地示出了一个隔磁件40。当然,如果需要和/或期望,隔磁件40的数量可以根据需要设置为两个及以上,以更好地对电源板31隔磁隔热。隔磁件40的材料可以为铝、铜等任何合适的隔磁材料。

[0085] 隔磁件40可以安装至支架32、保温圈21、中板7、线圈盘11和底座5中的至少一者。隔磁件40可以通过塑胶热熔、卡扣卡接、旋扣连接、诸如螺钉等紧固件固定、两个及以上零件压接等任何合适方式固定。如图5和图6示意性地示出了隔磁件40的另一实施方式,其区别图1至图4所示的隔磁件40在于尺寸较小,由此可以在保持隔磁隔热功能下减小材料成本。

[0086] 如图5和图6所示,隔磁件40能够安装至支架32。以图示实施方式为例,示意性地描述隔磁件40的固定方式。示例性地,支架32采用诸如塑胶等非金属材料制成,支架32可以设置有凸出于其侧表面的固定部33,隔磁件40设置有与固定部33配合的固定孔41。固定部33穿设于固定孔41,并且固定部33穿出于固定孔41的部分通过热熔与隔磁件40固定,具体是固定部33穿出于固定孔41的部分通过塑胶热熔而变形,形成倒扣。由此,将隔磁件40通过塑胶热熔的方式固定至支架32。固定部33可以柱形,例如圆柱形、方柱形等;固定部33也可以是筋条形,其可以沿支架32的一个方向例如长度方向或宽度方向延伸。固定孔41的形状与固定部33的形状相适配,例如为圆孔、方孔、长条孔等。

[0087] 用于固定隔磁件40的热熔固定结构不受限制,如果需要和/或期望,例如可以不设置固定孔41,固定部33对应于隔磁件40的周缘,固定部33通过热熔形成包覆隔磁件40的周缘的倒扣。

[0088] 电源板组件30还可以包括电池34和电池板35,用于对电源板31供电。电池板35与电池34电连接并且两者固定至支架32,具体是固定至支架32的内侧。电池34可以通过焊接等方式固定至电池板35,电池板35可以通过塑胶热熔、卡扣卡接、旋扣连接、诸如螺钉等紧固件固定等任何合适方式固定至支架32。电池板35可以通过引线和接线端子与电源板31连接。隔磁件40能够位于电池板35的内侧。也就是说,电池34和电池板35在隔磁件40与支架32之间。

[0089] 隔磁件40还可以阻挡侧部线圈组件20在通电工作时产生的磁力线扩散至电池板35，可以有效防止电磁场对电池板35产生电磁干扰，以及避免电池板35升温而产生高温干扰。由此，电池板35上的电子元器件具有更佳的工作性能和更长的使用寿命。

[0090] 可选地，为了便于装配和固定，支架32还可以设置有定位部36，定位部36围成用于定位隔磁件40的区域，示意性地，定位部36可以构造成凹槽，以容纳隔磁件40。定位部36的形状与隔磁件40的形状相适配。

[0091] 侧部线圈22与线圈盘11之间也可以设置有隔磁件(未示出)，以避免在烹饪器具1使用时侧部线圈22与底部线圈12的电磁干扰。由此，可以保证对内锅4侧部和底部的加热效果。

[0092] 保温圈21构造成透明、半透明或局部透明的构件。也就是说，保温圈21可以全部透明或半透明，也可以局部透明，或者局部半透明。其中在保温圈21局部透明或半透明的实施方式中，保温圈21的一部分由透明材料制成。侧部线圈22能够设置于保温圈21。

[0093] 以此实施方式，将保温圈21构造成透明、半透明或局部透明，保温圈21能够将从内锅4向外辐射的热量朝向内锅4反射，由此可以提高对内锅4的保温效果，保证锅内侧部处的米饭口感更佳，并且还可以具有可视效果，当取出内锅4时，用户能够从保温圈21处容易地观察到侧部线圈22，有利于用户了解产品的构造，提升用户的体验感。

[0094] 在一个实施方式中，保温圈21可以为单独构件。该实施方式可以便于保温圈21的生产制造和装配。

[0095] 在另一个实施方式中，返回参见图1至图4，保温圈21包括上保温圈23和下保温圈24。下保温圈24位于上保温圈23的下方且两者相连。下保温圈24构造成透明、半透明或局部透明的构件。也就是说，下保温圈24可以全部透明或半透明，也可以局部透明，或者局部半透明。其中在下保温圈24局部透明或半透明的实施方式中，下保温圈24的一部分由透明材料制成。侧部线圈22能够设置于下保温圈24。

[0096] 以此实施方式，将保温圈构造成上下独立的两部分，其中作为一个部分的下保温圈24构造成透明、半透明或局部透明，下保温圈24能够将从内锅4向外辐射的热量朝向内锅4反射，并且还可以具有可视效果，当取出内锅4时，用户能够从下保温圈24处容易地观察到侧部线圈22。

[0097] 侧部线圈22的绕线方式可以为单层缠绕、双层叠绕和多层叠绕中的至少一种，以形成单层线圈、双层线圈、多层线圈或这些层线圈的组合。侧部线圈22可以包括漆包线和包裹漆包线的外包件。外包件可以是外包胶壳、外包胶带等。外包件为绝缘构件且构造成透明或半透明构件。进一步说，外包件的材料为绝缘材料且可以为透明塑胶或半透明塑胶等合适材料。将外包件设置成透明，使得外包件也具有反射热量的效果，能够将从内锅4向外辐射的热量朝向内锅4反射，由此可以进一步提高对内锅4的保温效果。

[0098] 漆包线可以为呈现金属光泽的构件。例如，漆包线可以呈现金色、金黄色等任何合适金属光泽。当取出内锅4时，用户能够从保温圈21处容易地观察到漆包线呈现金属光泽，产品的视觉观感较佳，有利于提升用户的体验感。

[0099] 如图3所示，上保温圈23的下端可以设置有环形的限位槽25。限位槽25的开口朝下。下保温圈24的上端能够位于限位槽25内。在装配时，可以将下保温圈24的上端插入限位槽25内。借助于限位槽25，上保温圈23与下保温圈24彼此可以插接固定，在水平方向上和在

竖向方向上限制上保温圈23与下保温圈24彼此之间的相对移动,并且能够使上保温圈23和下保温圈24两者构成一个整体,便于以整体形成安装至煲体3内,装配效率高。

[0100] 对于图示实施方式,下保温圈24的下端设置有环形的限位部26。限位部26构造成开口向下的凹槽。线圈盘11的顶端具体是台阶部13位于凹槽内。在其他未示出的实施方式中,限位部26可以构造成面向外侧的台阶。线圈盘11的顶端位于台阶内。借助于凹槽或台阶,可以将下保温圈24与线圈盘11彼此之间可以卡接固定,线圈盘11能够向上支撑下保温圈24,并且限制下保温圈24在水平方向上的移动,使下保温圈24牢固可靠地设置于煲体3内。

[0101] 如图4所示,下保温圈24可以设置有多个绕线扣27。多个绕线扣27围绕下保温圈24间隔布置,例如等间距布置一圈。绕线扣27的底端与下保温圈24相连,具体是与下保温圈24的底部相连。进一步说,绕线扣27可以为L形结构。侧部线圈22能够夹于下保温圈24与绕线扣27之间。由此,可以使侧部线圈22牢固可靠地安装在下保温圈24上,不会从下保温圈24上脱离。绕线扣27的顶端可以设置有斜面或圆角面等导向结构,以便容易地将侧部线圈22绕至于绕线扣27与保温圈21之间的卡槽内。

[0102] 除非另有定义,本文中所使用的技术和科学术语与本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中使用的术语只是为了描述具体的实施目的,不是旨在限制本实用新型。本文中在一个实施方式中描述的特征可以单独地或与其它特征结合地应用于另一个实施方式,除非该特征在该另一个实施方式中不适用或是另有说明。

[0103] 本实用新型已经通过上述实施方式进行了说明,但应当理解的是,上述实施方式只是用于举例和说明的目的,本实用新型并不局限于上述实施方式,根据本实用新型的教导还可以做出更多种的变型和修改,这些变型和修改均落在本实用新型所要求保护的范围以内。

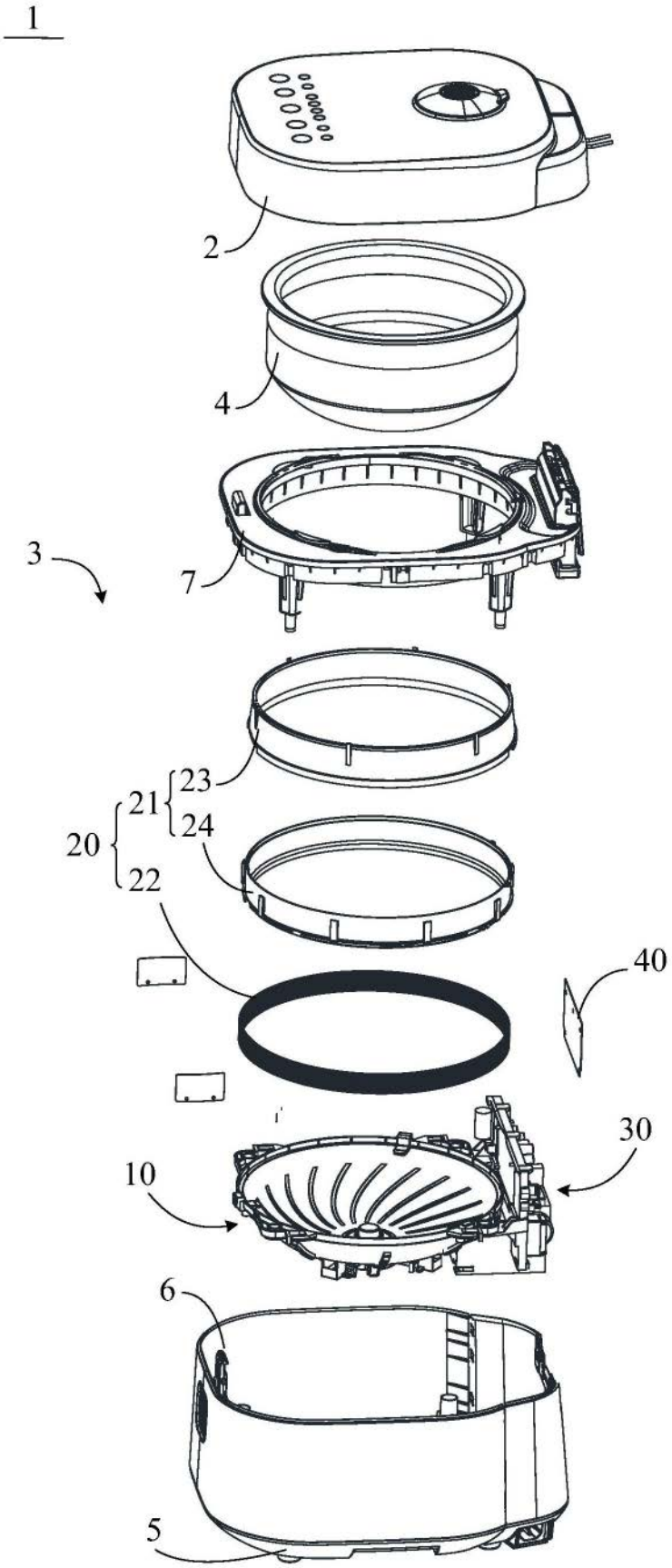


图1

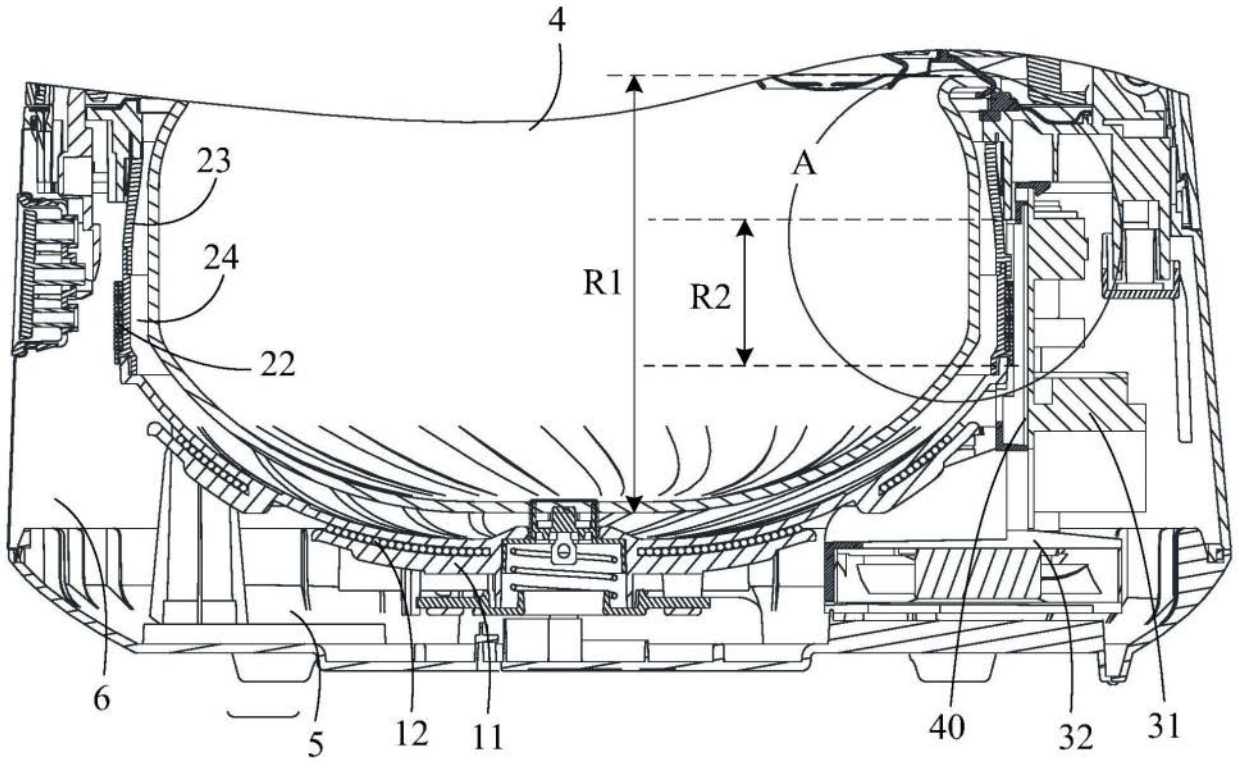


图2

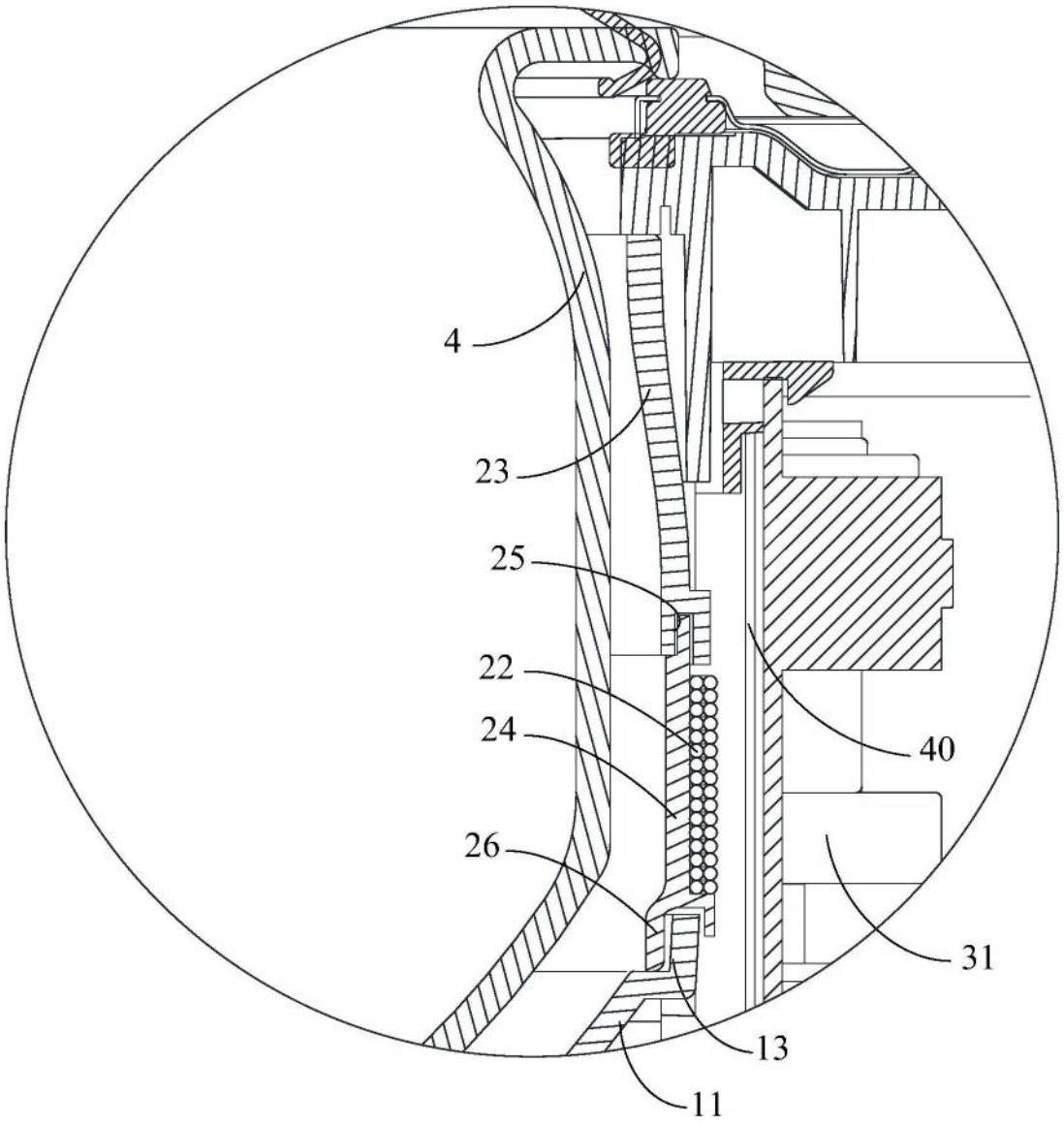


图3

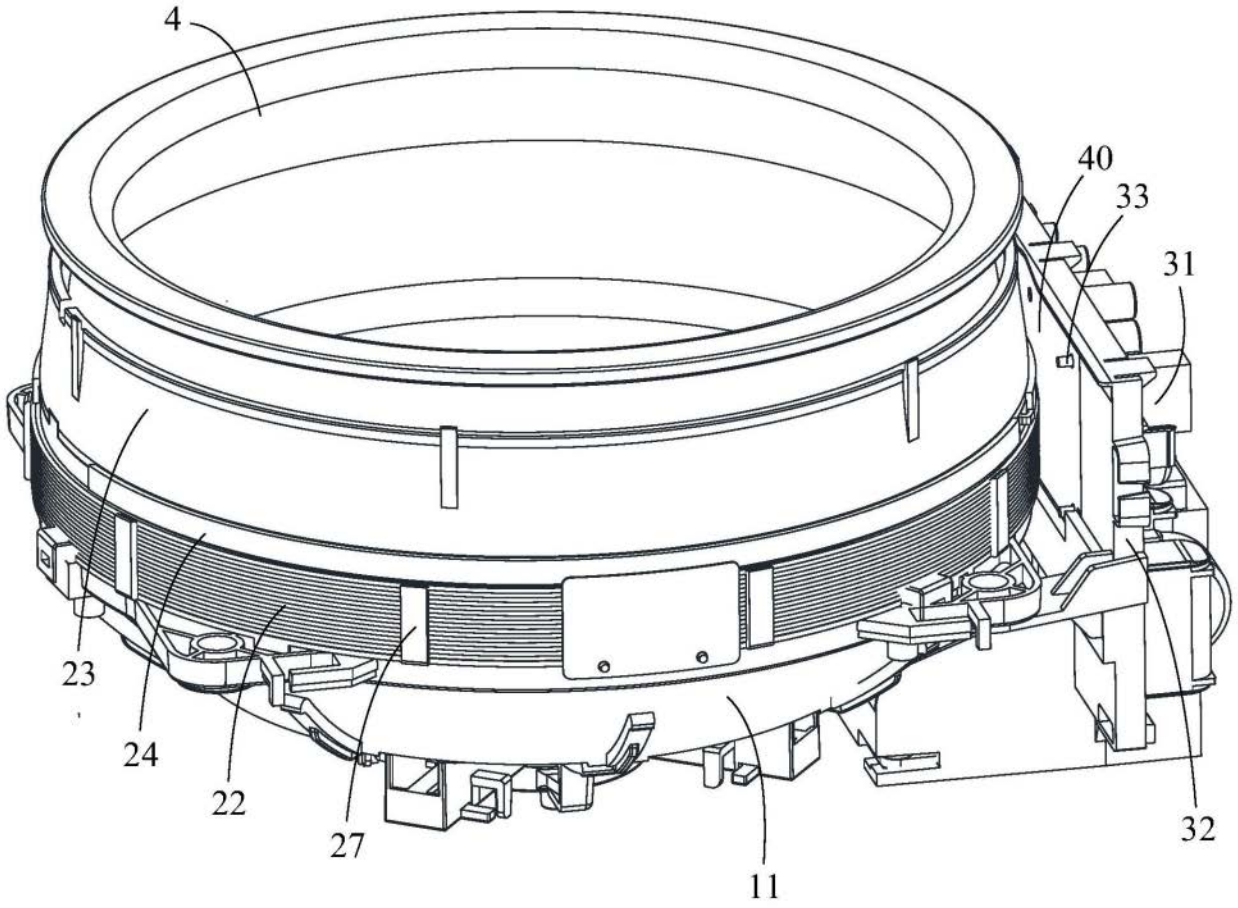


图4

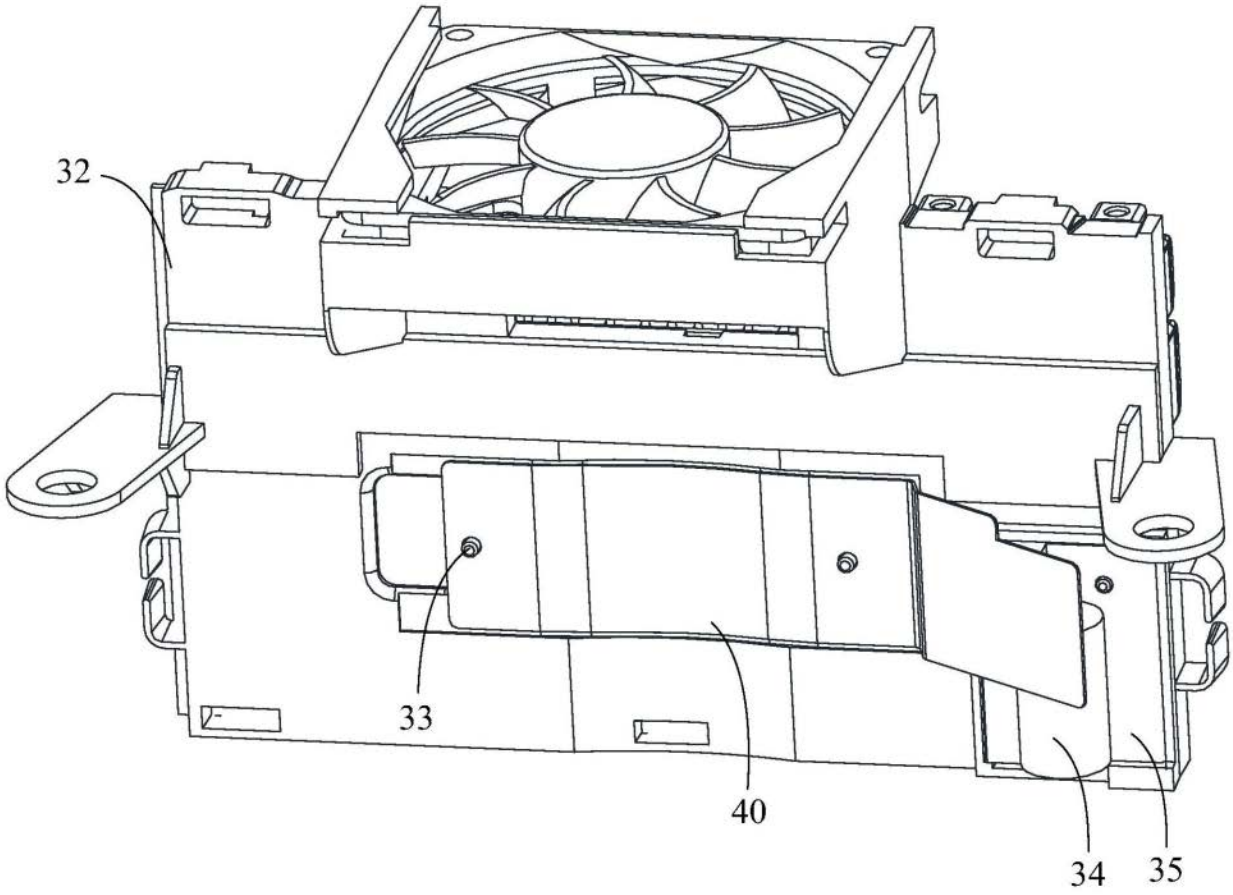


图5

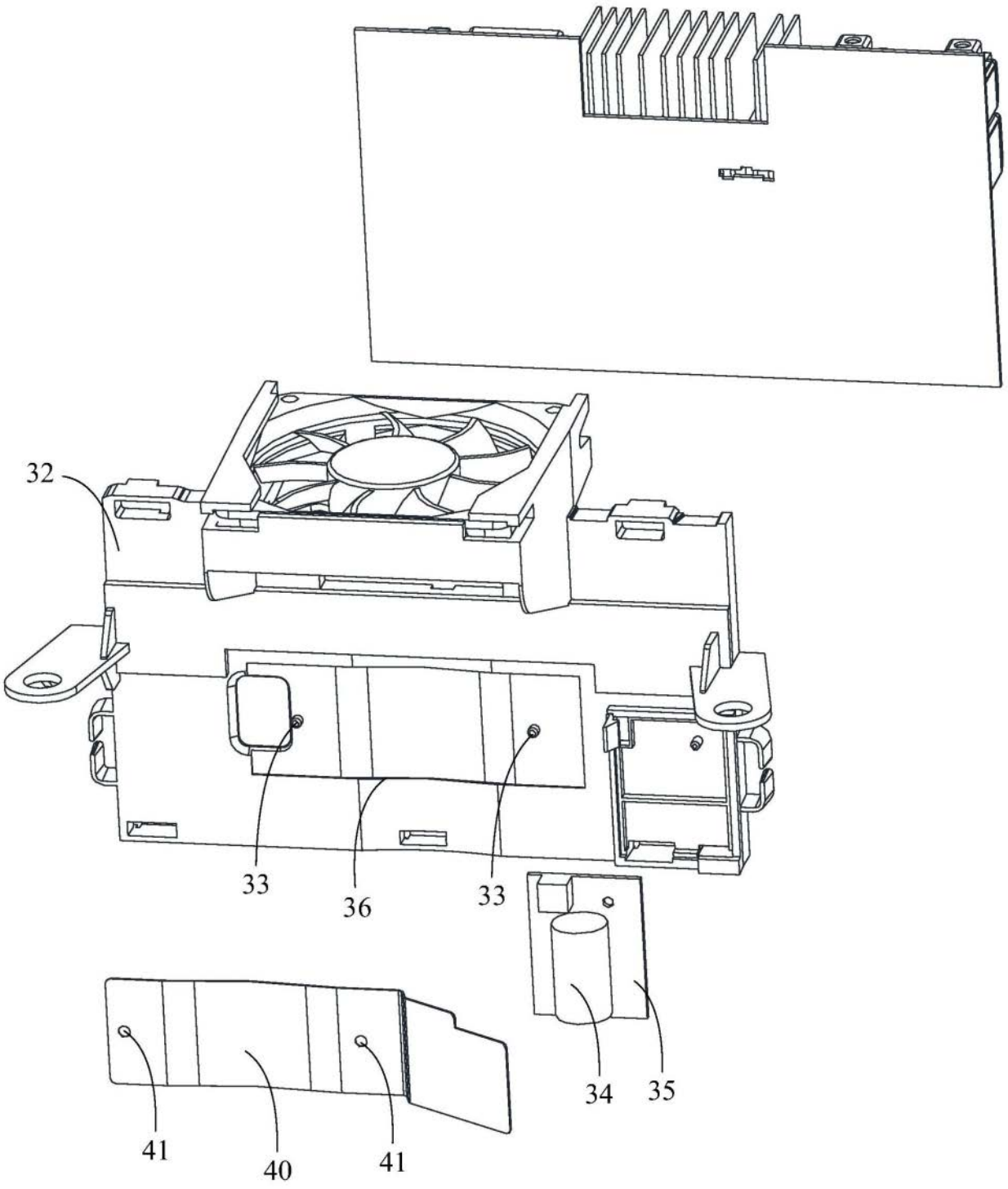


图6