



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210961422 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201920753401.2

A47J 36/06(2006.01)

(22)申请日 2019.05.23

A47J 36/24(2006.01)

(73)专利权人 浙江绍兴苏泊尔生活电器有限公司

地址 312017 浙江省绍兴市袍江新区世纪西街3号

(72)发明人 徐煜达 阳梦乔

(74)专利代理机构 北京市磐华律师事务所
11336

代理人 刘明霞 初晓琳

(51)Int.Cl.

A47J 27/00(2006.01)

A47J 27/086(2006.01)

A47J 27/56(2006.01)

A47J 27/08(2006.01)

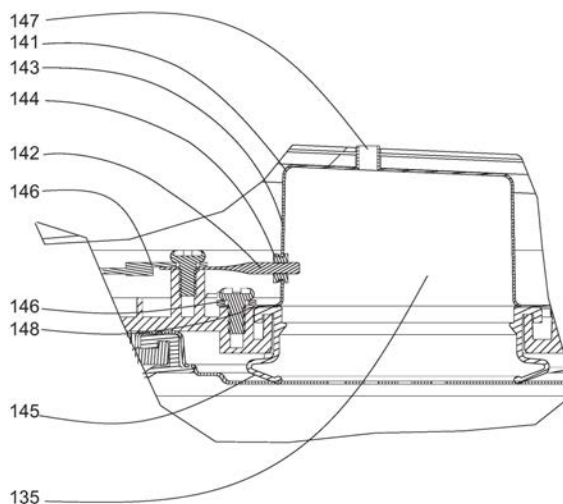
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

用于烹饪器具的盖体组件和烹饪器具

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于烹饪器具的盖体组件和烹饪器具,盖体组件包括盖体和防溢装置。其中防溢装置固定在盖体上。防溢装置包括第一电极和第二电极,第一电极形成蒸汽通道,第二电极伸入蒸汽通道内,第一电极和第二电极在烹饪器具中的介质进入蒸汽通道并与第二电极接触时互相导通。根据本实用新型的盖体组件,通过第一电极形成蒸汽通道,并将第二电极伸入第一电极的内部,一方面具有良好的防溢效果,另一方面也使得内盖拆下后结构简单,看不到多余的电极管,易于清洗。



1. 一种用于烹饪器具的盖体组件,其特征在于,所述盖体组件(150)包括:
盖体(130);以及
防溢装置(140),所述防溢装置(140)固定在所述盖体上,并包括第一电极(141)和第二电极(142),所述第一电极(141)形成蒸汽通道(135),所述第二电极(142)突伸入所述蒸汽通道内,其中所述第一电极(141)和所述第二电极(142)在所述烹饪器具(100)中的介质进入所述蒸汽通道(135)并与所述第二电极(142)接触时互相导通。
2. 根据权利要求1所述的盖体组件,其特征在于,所述第一电极(141)为不锈钢材质。
3. 根据权利要求1所述的盖体组件,其特征在于,所述第一电极(141)具有围绕形成所述蒸汽通道(135)的侧壁(143),所述第二电极(142)穿过所述侧壁(143)进入所述蒸汽通道(135)内。
4. 根据权利要求3所述的盖体组件,其特征在于,所述第二电极(142)与所述侧壁(143)的连接处设置有由绝缘材料制成的密封环(144)。
5. 根据权利要求3所述的盖体组件,其特征在于,所述盖体设有面盖(131)、内衬(132)和内盖(133),所述面盖(131)位于所述内衬(132)的顶侧,所述内盖(133)可拆卸的固定在所述内衬(132)的底侧,所述第一电极(141)还设有自所述侧壁(143)底部向外延伸的翻边(148),所述翻边(148)通过螺钉固定至所述内衬(132);所述第二电极(142)位于所述蒸汽通道(135)外的部分也通过螺钉固定至所述内衬(132)。
6. 根据权利要求5所述的盖体组件,其特征在于,所述内盖(133)设有进气口(134),所述内衬(132)设有通孔,所述盖体还设有固定在所述通孔内的通道密封圈(145),所述通道密封圈(145)位于所述内盖(133)及所述第一电极(141)之间,连通所述进气口(134)及所述蒸汽通道(135)。
7. 根据权利要求6所述的盖体组件,其特征在于,所述第一电极(141)还设有贯穿所述面盖(131)的排气口(147)。
8. 根据权利要求3所述的盖体组件,其特征在于,所述第二电极(142)距离所述侧壁(143)下端的距离不超过所述侧壁(143)整个高度的二分之一。
9. 一种烹饪器具,其特征在于,所述烹饪器具(100)包括如权利要求1-8中任一项所述的盖体组件(150)。
10. 根据权利要求9所述的烹饪器具,其特征在于,所述烹饪器具(100)还包括控制模块,所述控制模块与所述第一电极(141)和所述第二电极(142)电连接,以用于接收所述第一电极(141)和所述第二电极(142)导通之后产生的电信号,所述烹饪器具(100)还包括加热装置,所述加热装置与所述控制模块电连接,所述控制模块配置为在接收到电信号之后调整所述加热装置的加热功率。

用于烹饪器具的盖体组件和烹饪器具

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及一种用于烹饪器具的盖体组件和烹饪器具。

背景技术

[0002] 电饭煲在烹饪的过程中,锅内的介质加热沸腾后很容易从盖体上溢出,造成溢锅,从而影响使用的效果,也污染了厨房环境。目前市场上的很多例如电饭煲或电压力锅的烹饪器具顶部通常都会设置传感器,以此来实现防溢出功能。但是现有的技术防溢效果差,仍然容易溢锅,影响使用效果,降低了消费者的体验价值。

[0003] 因此,需要提供一种用于烹饪器具的盖体组件和烹饪器具,以至少部分地解决上面提到的问题。

实用新型内容

[0004] 在实用新型内容部分中引入了一系列简化形式的概念,这将在具体实施例部分中进一步详细说明。本实用新型的实用新型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。

[0005] 为了至少部分地解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,提供一种盖体组件。所述盖体组件包括:

[0006] 盖体,以及

[0007] 防溢装置,所述防溢装置固定在所述盖体上,并包括:

[0008] 第一电极,所述第一电极形成蒸汽通道,

[0009] 第二电极,所述第二电极突伸入所述蒸汽通道内,其中所述第一电极和所述第二电极在所述烹饪器具中的介质进入所述蒸汽通道并与所述第二电极接触时互相导通。

[0010] 根据本实用新型的盖体组件通过第一电极形成蒸汽通道,使得第一电极既作为防溢电极使用又可以实现蒸汽通道的功能,从而实现一物多用,节约成本。此外,通过将第二电极伸入第一电极的内部,当锅内介质沸腾后进入蒸汽通道,介质把第二电极与第一电极导通,从而可以向烹饪器具的控制模块发出信号,使烹饪器具采取相应的应对措施以防锅内的介质溢出,具有良好的防溢效果,并且内盖拆下后结构简单、外观整洁,看不到多余的电极管,易于清洗。

[0011] 优选地,所述第一电极为不锈钢材质。根据本方案,使用不锈钢材质便于第一电极与第二电极之间互相导通,此外还可以避免蒸汽通道产生塑胶异味;并且,不锈钢材质普遍易得到,安全无毒,能够作为接触食品的材料,成本低。

[0012] 优选地,所述第一电极具有围绕形成所述蒸汽通道的侧壁,所述第二电极穿过所述侧壁进入所述蒸汽通道内。该方案易于实现且方便加工。

[0013] 优选地,所述第二电极与所述侧壁的连接处设置有由绝缘材料制成的密封环。该方案一方面可以实现蒸汽通道在该连接处的密封,另一方面可避免内锅中的介质未进入蒸

汽通道时第一电极与第二电极之间发生导通。

[0014] 优选地,所述盖体设有面盖、内衬和内盖,所述面盖位于所述内衬的顶侧,所述内盖可拆卸的固定在所述内衬的底侧,所述第一电极还设有自所述侧壁底部向外延伸的翻边,所述翻边通过螺钉固定至所述内衬;所述第二电极位于所述蒸汽通道外的部分也通过螺钉固定至所述内衬。根据本方案,易于实现且方便加工,并且第一电极和第二电极固定牢固。

[0015] 优选地,所述内盖设有进气口,所述内衬设有通孔,所述盖体还设有固定在所述通孔内的通道密封圈,所述通道密封圈位于所述内盖及所述第一电极之间,连通所述进气口及所述蒸汽通道。根据本方案,该方案易于实现且方便加工,能够实现良好的密封。

[0016] 优选地,所述第一电极还设有贯穿所述面盖的排气口。该方案易于实现且方便加工,能够使得蒸汽排出内锅外。

[0017] 优选地,所述第二电极距离所述侧壁下端的距离不超过所述侧壁整个高度的二分之一。根据本方案,第二电极设置在侧壁下端,能够在锅内介质进入蒸汽通道时更早的与第一电极导通,反应更快,防溢出效果更好。

[0018] 根据本实用新型的另一个方面,提供一种烹饪器具,包括上述任意一项所述的盖体组件。根据本实用新型的烹饪器具,通过由第一电极形成蒸汽通道,使得第一电极既作为防溢电极使用又可以实现蒸汽通道的功能,从而实现一物多用,节约成本。此外,通过将第二电极隐藏在第一电极的内部,当锅内介质沸腾后进入蒸汽通道,介质把第二电极与第一电极导通,从而可以向烹饪器具的控制模块发出信号,使烹饪器具采取相应的应对措施以防锅内的介质溢出,具有良好的防溢效果,并且内盖拆下后结构简单、外观整洁,看不到多余的电极管,易于清洗。

[0019] 优选地,所述烹饪器具还包括控制模块,所述控制模块与所述第一电极和所述第二电极电连接,以用于接收所述第一电极和所述第二电极导通之后产生的电信号;所述烹饪器具还包括加热装置,所述加热装置与所述控制模块电连接,所述控制模块配置为在接收到所述电信号之后调整所述加热装置的加热功率。该方案可以有效实现防溢。

附图说明

[0020] 本实用新型实施例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例及其描述,用来解释本实用新型的原理。在附图中,

[0021] 图1为根据本实用新型的烹饪器具的整体示意图。

[0022] 图2为根据本实用新型的烹饪器具的盖体示意图,其中内盖处于拆卸状态。

[0023] 图3为根据本实用新型的烹饪器具的盖体分解示意图。

[0024] 图4为根据本实用新型的烹饪器具的一部分的剖面示意图。

[0025] 图5为图4中的A部分的局部放大示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027]	110:煲体	120:内锅	130:盖体
[0028]	140:防溢装置	131:面盖	132:内衬
[0029]	133:内盖	134:进气口	135:蒸汽通道
[0030]	141:第一电极	142:第二电极	143:侧壁

[0031]	144:密封环	145:通道密封圈	146:连接线
[0032]	147:排气口	150:盖体组件	100:烹饪器具
[0033]	148:翻边		

具体实施方式

[0034] 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来说显而易见的是,本实用新型实施例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实施例发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。需要说明的是,本文中所使用的术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并非限制。

[0035] 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。

[0036] 为了彻底了解本实用新型实施例,将在下列的描述中提出详细结构。显然,本实用新型实施例的施行并不限于本领域的技术人员所熟习的特殊细节。本实用新型的较佳实施例详细描述如下,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例。

[0037] 下面,将结合图1至图5对根据本实用新型的盖体组件和烹饪器具进行描述。可以理解,根据本实用新型的烹饪器具可以为电饭煲、电压力锅或其他的烹饪器具,且根据本实用新型的烹饪器具除具有煮米饭的功能以外,还可以具有煮粥、煲汤等各种功能。

[0038] 下文以电饭煲为例对根据本实用新型的防溢装置和烹饪器具进行详细描述。如图1所示,本实施方式的烹饪器具100包括煲体110、内锅120和盖体组件150。其中内锅120设置在煲体110中,内锅120可以自由地放入煲体110中或者从煲体110中取出,以方便对内锅120的清洗。内锅120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。

[0039] 参考图2和图3,盖体组件150主要包括盖体130和设置在盖体130中的防溢装置140。盖体130设置在煲体110上侧,其形状与煲体110的形状基本上对应,用于在盖合状态下盖合煲体110。盖体130相对于煲体110可以分别处于盖合位置和打开位置。优选地,盖体130能够以枢转的方式在打开位置和盖合位置之间切换,当盖体130盖合在煲体110上时,盖体130和内锅120之间构成烹饪空间。

[0040] 具体来说,参考图2和图3,盖体130由面盖131、内衬132和内盖133组成,面盖131设置在内衬132的上方并固定连接;内衬132上设有用于将内锅120中产生的蒸汽排出到盖体130外部的蒸汽通道135(参见图5);内盖133可拆卸地设置在内衬132的下方,以方便随时对其进行清洗,内盖133用于盖合内锅120的上表面开口,以形成一个相对密闭的烹饪空间,并且内盖133上设置有进气口134,内锅120中产生的蒸汽通过进气口134进入蒸汽通道135。下面请转到图5,蒸汽通道135的顶端设置有排气口147,用来将通过进气口134进入蒸汽通道135的蒸汽排出盖体130之外。蒸汽通道135下方设有通道密封圈145,通道密封圈145设置在位于内盖133及第一电极141之间,连通进气口134及蒸汽通道135,通道密封圈145用来实现蒸汽通道135、内盖133和内衬132三者之间的密封。

[0041] 下面参考图4和图5详细描述防溢装置140,防溢装置140包括第一电极141和第二

电极142,其中第一电极141为筒状,设有环形侧壁143,侧壁143形成前述蒸汽通道135,第一电极141底部与通道密封圈145连接,顶部露出盖体130。第一电极141为金属材质,以便实现第一电极141和第二电极142的电性互相导通。更优选地,第一电极141为不锈钢材质,不锈钢材质普遍易得到、安全无毒,能够作为接触食品的材料,具有成本低的优势。

[0042] 继续参考图5,第二电极142伸入第一电极141内。具体地,第二电极142连接在第一电极141的侧壁143上,进一步,第二电极142的一部分伸入蒸汽通道135内,另一部分在蒸汽通道135之外。第二电极142在蒸汽通道135之外的部分与内衬132固定连接。优选地,第二电极142与侧壁143的连接处设置有由绝缘材料制成的密封环144,该方案一方面可以实现蒸汽通道135在该连接处的密封,另一方面可避免内锅中的介质未进入蒸汽通道135时第一电极141与第二电极142之间发生导通。

[0043] 上述方案通过由第一电极141形成蒸汽通道135,使得第一电极141既作为防溢电极使用又可以作为蒸汽通道的功能,从而实现一物多用,节约成本。此外,通过将第二电极142隐藏在第一电极141的内部,当烹饪器具100内介质沸腾后进入蒸汽通道135,介质可把第二电极142与第一电极141导通,从而可以向烹饪器具100的控制模块发出信号,使烹饪器具100采取相应的应对措施以防锅内的介质溢出,具有良好的防溢效果,并且内盖133拆下后结构简单、外观整洁,看不到多余的电极管,易于清洗。

[0044] 优选地,如图3和图5所示,第一电极141还设有自所述侧壁143底部向外延伸的翻边148,翻边148通过螺钉固定至内衬132;第二电极142位于蒸汽通道135外的部分也通过螺钉固定至内衬132。第一电极和第二电极均固定在内衬132,使盖体130结构更加简洁。

[0045] 优选地,第二电极142距离侧壁143最下端的距离不超过侧壁143整个高度的二分之一。更优选地,第二电极142设置在侧壁143的最下端。第二电极142设置在侧壁143下半部分,能够在锅内介质进入蒸汽通道135时更早的与第一电极141导通,反应更快,防溢出效果更好。

[0046] 优选地,煲体110中具有用于加热内锅120的加热装置。并且,优选地,煲体110或盖体130中设置有控制模块,用来执行烹饪器具100的各项程序。第一电极141和第二电极142均通过连接线146与控制模块电连接。第一电极141和第二电极142在内锅120中的导电介质(诸如泡沫、液体)进入蒸汽通道135并与第二电极142接触时互相导通。在一个优选示例中,加热装置与控制模块电连接,在控制模块接收到第一电极141和第二电极142导通之后产生的电信号后,控制模块向加热装置发出防溢指令,调整加热装置的加热功率。

[0047] 根据本实用新型的烹饪器具100通过将第一电极141设置为蒸汽通道135,并将第二电极142隐藏在第一电极141的内部,一方面具有良好的防溢效果,另一方面也使得内盖133拆下后结构简单,看不到多余的电极,易于清洗。

[0048] 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。本文中出现的诸如“部件”等术语既可以表示单个的零件,也可以表示多个零件的组合。本文中出现的诸如“安装”、“设置”等术语既可以表示一个部件直接附接至另一个部件,也可以表示一个部件通过中间件附接至另一个部件。本文中在一个实施例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例,除非该特征在该另一个实施例中不适用或是另有说明。

[0049] 本实用新型已经通过上述实施例进行了说明,但应当理解的是,上述实施例只是用于举例和说明的目的,而非意在将本实用新型限制于所描述的实施例范围内。本领域技术人员可以理解的是,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。

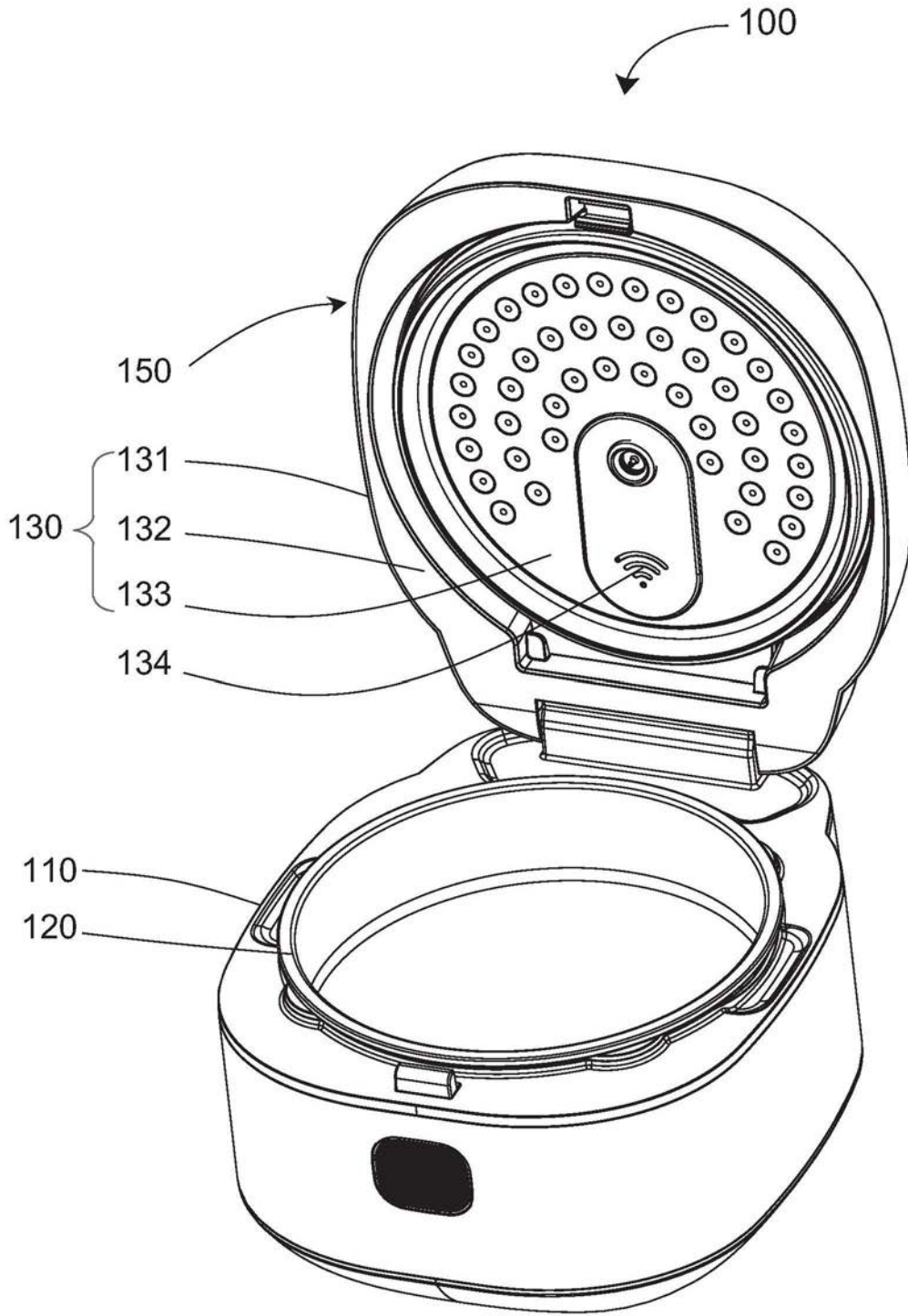


图1

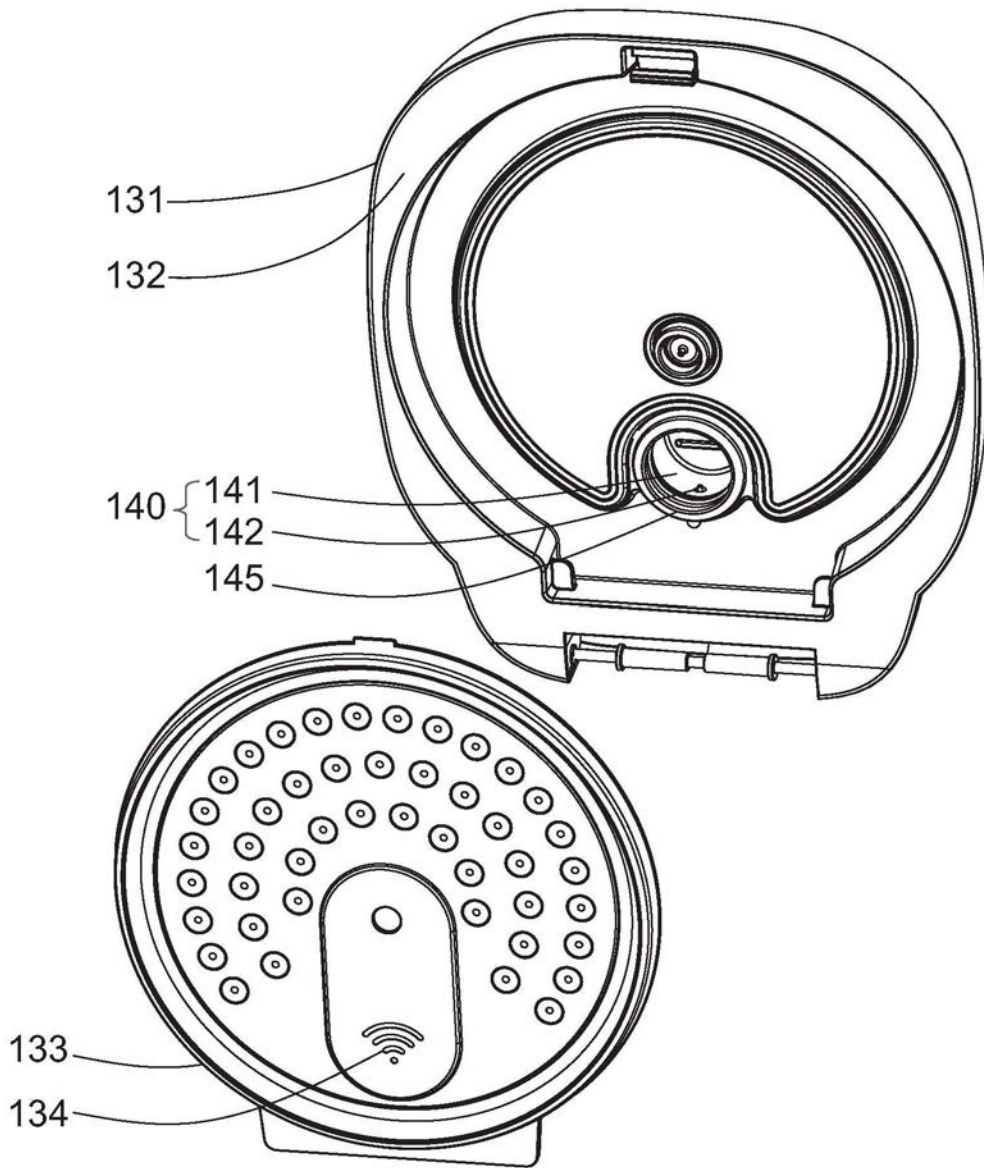


图2

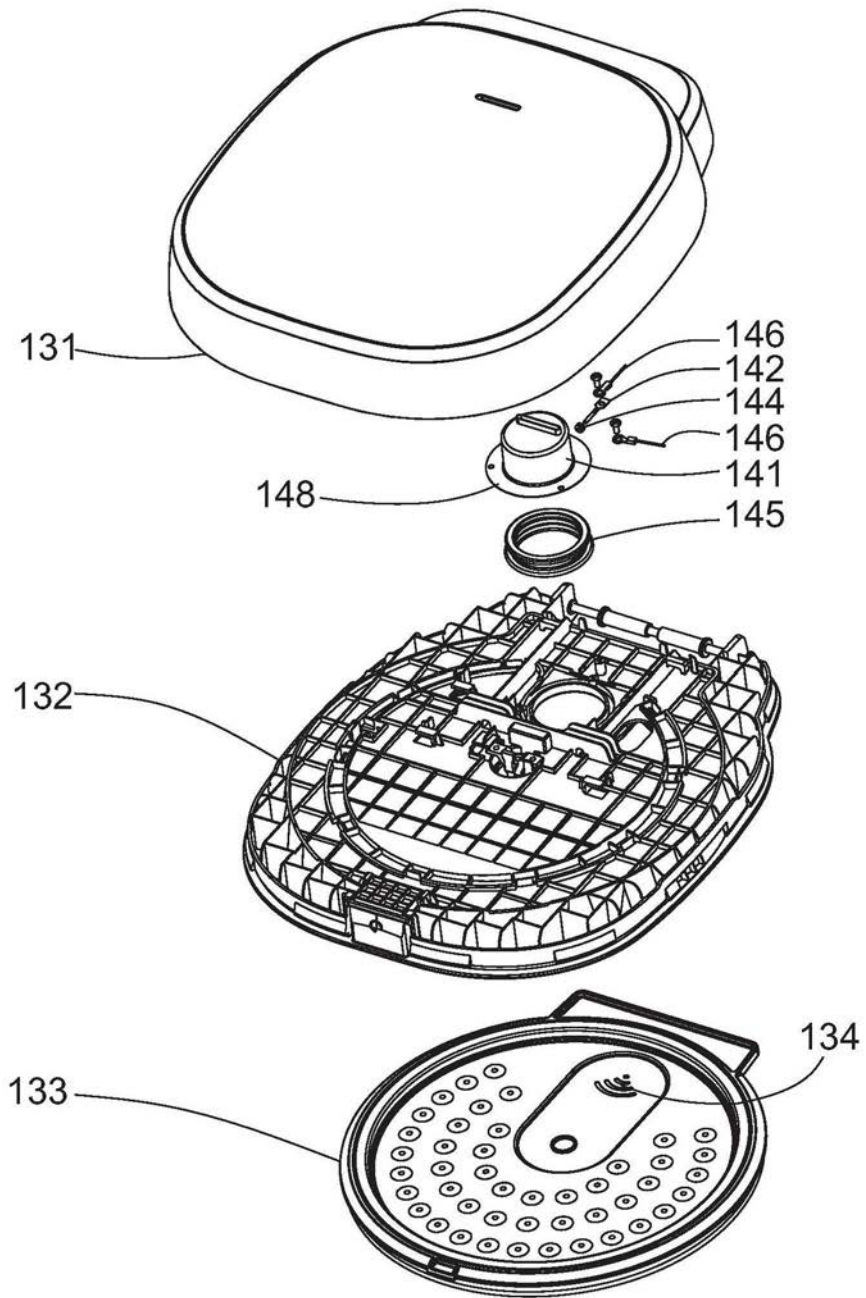


图3

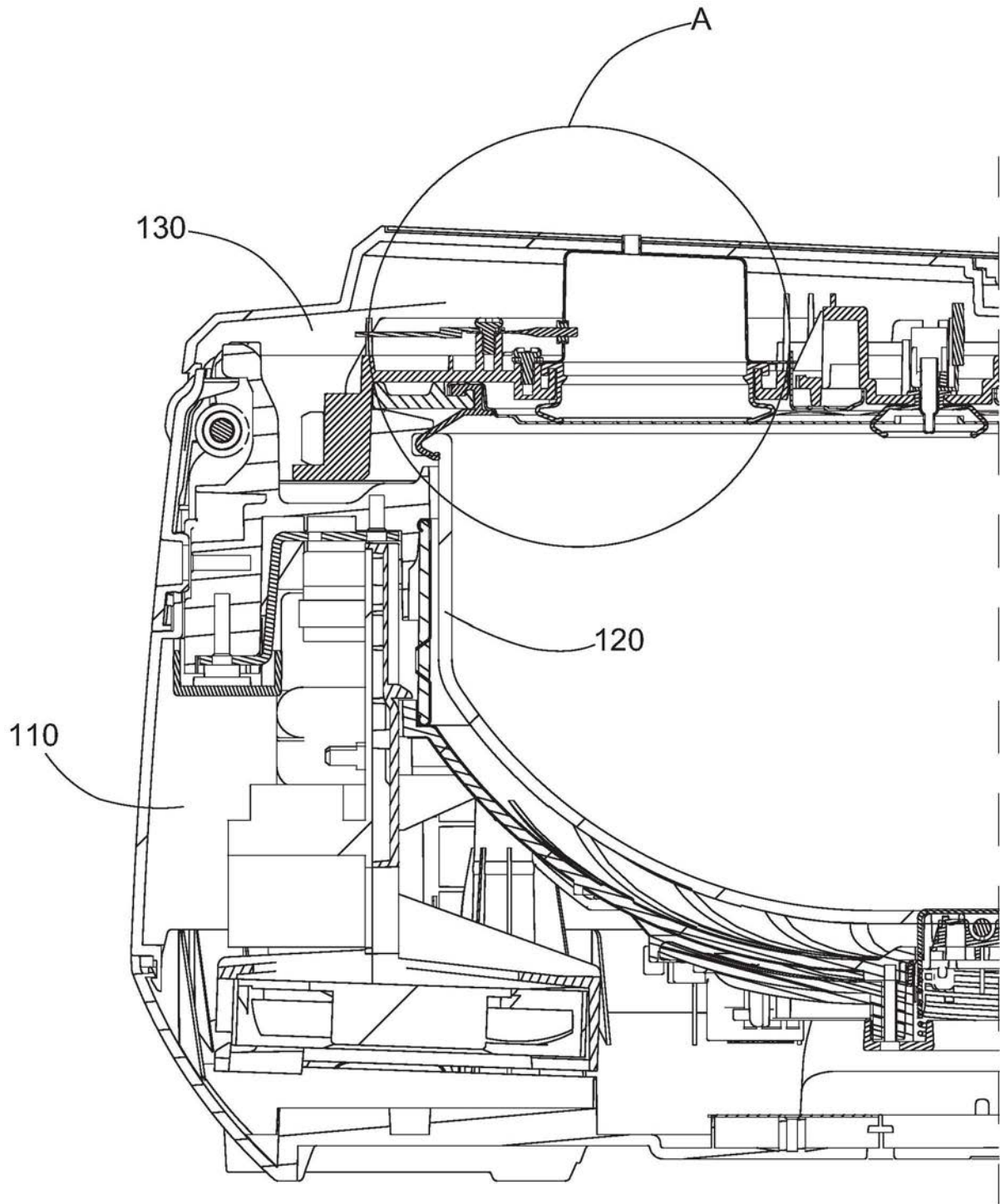


图4

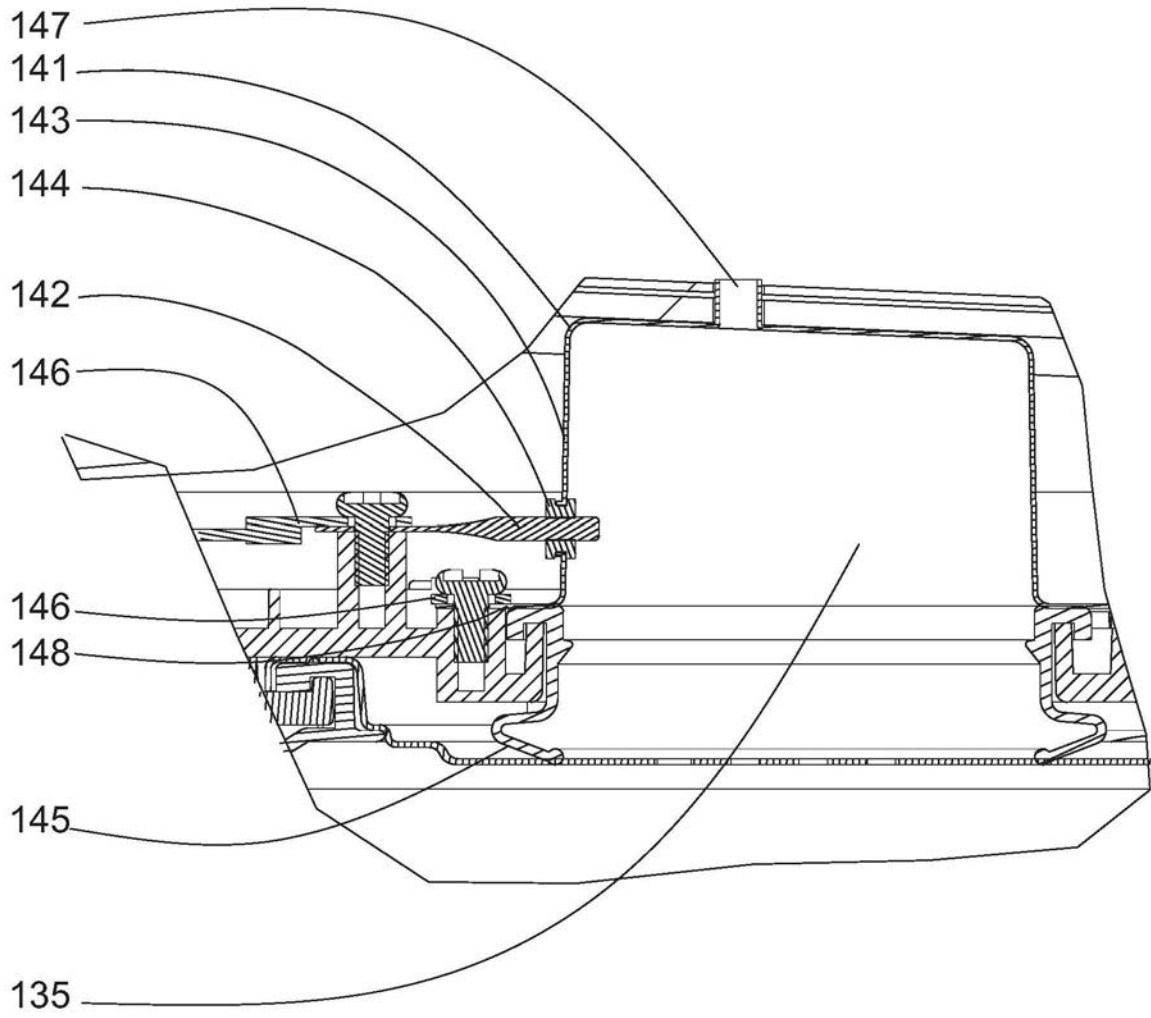


图5