



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213940440 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 13

(21) 申请号 202021693724.6

(22) 申请日 2020.08.14

(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 吕华 李泽涌 彭军

(74) 专利代理机构 北京磐华捷成知识产权代理有限公司 11851

代理人 刘璇

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 27/04 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

A47J 36/20 (2006.01)

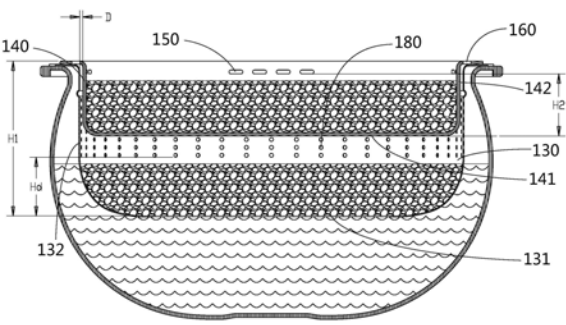
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(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:煲体、内锅、蒸笼和蒸盘,内锅设置在煲体中,蒸笼具有第一底壁和第一侧壁,第一底壁和第一侧壁形成蒸笼的承载腔,承载腔具有第一高度H1,蒸盘支撑在内锅中;其中,第一底壁呈连续封闭面结构,第一侧壁设置有多通孔,多个所述通孔阵列排布,第一底壁到多个所述通孔的最短距离Hd与第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$ 。根据本实用新型的烹饪器具,一次蒸煮米饭可以蒸煮出低糖米饭和普通米饭,从而满足家庭中对不同米饭的需求;且最短距离Hd与第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$,降糖效果好。



1. 一种烹饪器具,其特征在于,包括:
煲体 (110);
内锅 (120),所述内锅 (120) 设置在所述煲体 (110) 中;
蒸笼 (130),所述蒸笼 (130) 设置在所述内锅 (120) 中,并具有第一底壁 (131) 和第一侧壁 (132),所述第一底壁 (131) 和所述第一侧壁 (132) 形成所述蒸笼的承载腔,所述承载腔具有第一高度H1;以及
蒸盘 (140),所述蒸盘 (140) 支撑在所述内锅中;
其中,所述第一底壁 (131) 呈连续封闭面结构,所述第一侧壁 (132) 设置有多通孔 (180),多个所述通孔 (180) 阵列排布,所述第一底壁 (131) 到多个所述通孔 (180) 的最短距离Hd与所述第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$ 。
2. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述蒸盘 (140) 支撑在所述蒸笼 (130) 中。
3. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一侧壁 (132) 呈回转体形状,多个所述通孔 (180) 沿所述第一侧壁 (132) 的回转中心呈N排环形阵列排布,其中, $N \geq 2$ 。
4. 根据权利要求1所述的烹饪器具,其特征在于,所述蒸盘 (140) 具有呈连续封闭面结构的第二底壁 (141) 和呈回转体形状的第二侧壁 (142),所述第二侧壁 (142) 的顶部具有多个第一透气孔 (150)。
5. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,多个所述第一透气孔 (150) 沿圆周方向规则排列。
6. 根据权利要求5所述的烹饪器具,其特征在于,所述第一透气孔 (150) 的开口面积大于等于 30mm^2 。
7. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,所述蒸盘 (140) 的上部边沿用于搭接至所述蒸笼 (130) 的上部边沿,且由所述第二侧壁 (142) 的顶端沿径向方向向外延伸而成。
8. 根据权利要求7所述的烹饪器具,其特征在于,所述蒸盘 (140) 的所述上部边沿设置有多规则排列的第二透气孔 (160)。
9. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二侧壁 (142) 和所述第一侧壁 (132) 同轴设置,所述第二侧壁 (142) 和所述第一侧壁 (132) 之间形成的径向间隙D满足: $D \geq 0.5\text{mm}$ 。
10. 根据权利要求4所述的烹饪器具,其特征在于,所述第二底壁 (141) 到所述第一透气孔 (150) 的下边缘具有第二高度H2,所述第一高度H1和所述第二高度H2满足: $H2/H1 \geq 0.2$ 。

烹饪器具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炊具技术领域,尤其涉及一种烹饪器具。

背景技术

[0002] 现有的能够烹饪低GI米饭的烹饪器具,难以同时烹饪普通口感的米饭和低GI的米饭。

[0003] 因低糖米饭在口感上不如普通米饭,对于一个家庭来说,大部分倾向于食用普通米饭,只有特殊需求的人才会吃低糖米饭。因而,现有的烹饪器具存在功能单一、难以满足用户要求的问题。

[0004] 因此,本申请提出一种烹饪器具,以至少部分地解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 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。

[0006] 为了至少部分地解决上述问题,本实用新型提供了一种烹饪器具,包括:煲体;内锅,所述内锅设置在所述煲体中;蒸笼,所述蒸笼设置在所述内锅中,并具有第一底壁和第一侧壁,所述第一底壁和所述第一侧壁形成所述蒸笼的承载腔,所述承载腔具有第一高度H1;以及蒸盘,所述蒸盘支撑在所述内锅中;其中,所述第一底壁呈连续封闭面结构,所述第一侧壁设置有多个通孔,多个所述通孔阵列排布,所述第一底壁到多个所述通孔的最短距离Hd与所述第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$ 。

[0007] 根据本实用新型的烹饪器具,既包括用于蒸煮低糖米饭的蒸笼,也包括用于蒸制普通米饭的蒸盘,且蒸盘支撑在内锅中,因此一次蒸煮米饭可以蒸煮出低糖米饭和普通米饭,从而满足家庭中对不同米饭的需求;且最短距离Hd与所述第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$,在反复的浸泡冲洗过程中,由于大米等食材会吸水造成内锅中水位降低,但是由于最低位置处的通孔距离第一底壁还存在一定的距离,即最短距离Hd,因此,在蒸笼内仍存在一定量的水与米混合,但是蒸笼中的米已经与内锅中的水分离,因此,水米混合物仍可以由在内锅被加热时产生的水蒸汽作用,保持持续沸腾,米水继续糊化而将淀粉和糖分经由通孔回流到内锅中,并同时实现蒸米过程。

[0008] 优选地,所述蒸盘支撑在所述蒸笼中。

[0009] 优选地,所述第一侧壁呈回转体形状,多个所述通孔沿所述第一侧壁的回转中心呈N排环形阵列排布,其中, $N \geq 3$ 。

[0010] 由此,在对内锅中的食材(米)进行反复冲洗浸泡的过程中,有利于将淀粉和糖分经由通孔回流到内锅中,达到良好的降糖效果。

[0011] 所述蒸盘具有呈连续封闭面结构的第二底壁和呈回转体形状的第二侧壁,所述第

二侧壁的顶部具有多个第一透气孔。

[0012] 由此,位于蒸盘内的食物不会从第二底壁漏出,且在同时烹饪低糖米饭和普通米饭的过程中,在蒸笼内产生的水蒸汽能够顺着第一透气孔进入蒸盘,因而对蒸盘内的食物进行加热。

[0013] 优选地,多个所述第一透气孔沿圆周方向规则排列。

[0014] 由此,来自蒸笼的水蒸汽通过第一透气孔进入蒸盘内,进而对蒸盘内的食物进行全方位的加热。

[0015] 优选地,所述第一透气孔的开口面积大于等于 30mm^2 。

[0016] 由此,来自蒸笼的水蒸汽可以顺利地通过第一透气孔进入蒸盘内,进而对蒸盘内的食物进行加热。

[0017] 优选地,所述蒸盘的上部边沿用于搭接至所述蒸笼的上部边沿,且由所述第二侧壁的顶端沿径向方向向外延伸而成。

[0018] 由此,由此,蒸盘的上部边沿能更稳定地搭接至蒸笼的上部边沿。

[0019] 优选地,所述蒸盘的所述上部边沿设置有多规则排列的第二透气孔。

[0020] 由此,来自蒸笼的水蒸汽也可以通过第二透气孔进入蒸盘内,进而对蒸盘内的食物进行加热。

[0021] 优选地,所述第二侧壁和所述第一侧壁同轴设置,所述第二侧壁和所述第一侧壁之间形成的径向间隙D满足: $D \geq 0.5\text{mm}$ 。

[0022] 由此,来自蒸笼的水蒸汽可以通过该径向间隙D以及第一透气孔进入蒸盘内,进而对蒸盘内的食物进行加热。

[0023] 优选地,所述第二底壁到所述第一透气孔的下边缘具有第二高度H2,所述第一高度H1和所述第二高度H2满足: $H2/H1 \geq 0.2$ 。

[0024] 由此,同时保证了蒸笼和蒸盘的烹饪空间,满足了用户的不同需求。

附图说明

[0025] 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,

[0026] 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图;以及

[0027] 图2为根据本实用新型的优选实施方式的烹饪器具的内锅、蒸笼以及蒸盘的截面图。

[0028] 附图标记说明:

[0029]	100:烹饪器具	110:煲体
[0030]	120:内锅	170:盖体
[0031]	130:蒸笼	131:第一底壁
[0032]	132:第一侧壁	140:蒸盘
[0033]	141:第二底壁	142:第二侧壁
[0034]	150:第一透气孔	160:第二透气孔
[0035]	180:通孔	

具体实施方式

[0036] 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。

[0037] 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的结构。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。

[0038] 图1-图2示出了根据本实用新型的优选实施方式的烹饪器具100。烹饪器具100可以是电饭煲、电压力锅或其他烹饪器具,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。

[0039] 如图1所示,烹饪器具100一般包括煲体110和盖体170,煲体110中设置有内锅120,盖体170可开合地设置于煲体110上,当盖体170盖合在煲体110上时,在盖体170和内锅120之间可以形成烹饪空间。

[0040] 烹饪器具100的煲体110基本上呈圆角长方体形状,并且具有圆筒形状的收纳部。内锅120可以构造为能够自由地放入收纳部或者从收纳部取出以方便对内锅120的清洗。此外,煲体110内还设置有加热装置和控制装置,加热装置可以位于内锅120下方,以对内锅120中的食物进行加热,用户能够通过控制装置来控制烹饪器具100的烹饪操作。

[0041] 如图2所示,烹饪器具100还包括蒸笼130和蒸盘140。蒸笼130设置在内锅120中,且蒸笼130的上部边沿搭接在内锅120的上部边沿。蒸笼130具有第一底壁131和第一侧壁132,第一底壁131和第一侧壁132形成蒸笼130的承载腔,承载腔具有第一高度H1。

[0042] 具体地,第一底壁131呈连续封闭面结构,第一侧壁132设置有多个通孔180,多个通孔180阵列排布,第一底壁131到多个通孔180的最短距离Hd与第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$ 。

[0043] 由此,在反复的浸泡冲洗过程中,由于大米等食材会吸水造成内锅120中水位降低,但是由于最低位置处的通孔180距离第一底壁131还存在一定的距离,即最短距离Hd,因此,在蒸笼130内仍存在一定量的水与米混合,但是蒸笼130中的米已经与内锅120中的水分分离,因此,水米混合物仍可以由在内锅120被加热时产生的水蒸汽作用,保持持续沸腾,米水继续糊化而将淀粉和糖分经由通孔180回流到内锅120中,并同时实现蒸米过程。

[0044] 更具体地,从图2中可以看出,第一侧壁132呈回转体形状,多个通孔180沿第一侧壁132的回转中心呈多排环形阵列排布,排数大于等于3。在本实施方式中,具有8排通孔180。需要说明的是,这里以及本文中定义的“排”的意思是沿第一侧壁132的圆周方向成一行。

[0045] 可以理解,蒸笼130用于蒸煮低糖米饭,即内锅120用来盛装水(至食材面以上),蒸笼130内用于盛装大米等食材。具体地,加热装置对内锅120进行加热时,内锅中的水温度逐渐升高甚至沸腾,进而内锅120中的水能够通过第一侧壁132的通孔180而进入蒸笼130内对大米进行浸泡冲洗;当加热装置停止加热时,内锅120中的水温度逐渐降低,压力消失,在蒸笼130内用于浸泡冲洗的热水会通过通孔180回流到内锅120中。因此,可以通过对加热装置的控制,实现对蒸笼130内的食材的反复浸泡冲洗,将糖分及淀粉回流到内锅120底部的水

中。同时,在反复的浸泡冲洗过程中,由于大米等食材会吸水造成内锅120中水位降低,但是由于最低位置处的通孔180距离第一底壁131还存在一定的距离,即最短距离 H_d ,因此,在蒸笼130内仍存在一定量的水与米混合,但是蒸笼130中的米已经与内锅120中的水分离,因此,水米混合物仍可以由在内锅120被加热时产生的水蒸汽作用,保持持续沸腾,米水继续糊化而将淀粉和糖分经由通孔180回流到内锅120中,并同时实现蒸米过程。

[0046] 继续参考图2,蒸盘140可以用于烹饪普通米饭,蒸盘140支撑在内锅120中。具体地,蒸盘140可以构造成蒸盘140的上部边沿搭接在蒸笼130的上部边沿,也可以在蒸盘140底部设置支撑腿(图中未示出),以将蒸盘140支撑在蒸笼130内。由此,本实用新型的烹饪器具100既包括用于蒸煮低糖米饭的蒸笼130,也包括用于蒸制普通米饭的蒸盘140,因此一次蒸煮米饭可以蒸煮出低糖米饭和普通米饭,从而满足家庭中对不同米饭的需求;且用于蒸制普通米饭的蒸盘140可以支撑在用于蒸煮低糖米饭的蒸笼130中,能够直接蒸出口感较好的普通米饭。

[0047] 具体地,蒸盘140具有呈连续封闭面结构的第二底壁141和呈回转体形状的第二侧壁142。可以理解,第二底壁141可以是封闭连续的平面,由此,位于蒸盘140内的食物不会从第二底壁141漏出;第二侧壁142可以呈圆筒形。第二侧壁142的顶部还具有多个第一透气孔150。

[0048] 优选地,多个第一透气孔150可以设置成沿圆周方向规则排列。在本实施方式中,多个(如图2所示为4个)第一透气孔150组成一组,多组第一透气孔150沿圆周方向均匀间隔设置。由此,在同时烹饪低糖米饭和普通米饭的过程中,在蒸笼130内产生的水蒸汽能够顺着第一透气孔150进入蒸盘140,因而对蒸盘140内的食物进行加热。优选地,第一透气孔150的开口面积可以设置成大于等于 30mm^2 ,由此,可以使得来自蒸笼130的蒸汽顺利地通过第一透气孔150进入蒸盘140中。

[0049] 更优选地,蒸盘140的上部边沿可以由第二侧壁142的顶端沿径向方向向外延伸而成。如图2所示,蒸盘140的上部边沿是基本呈平板状的翻边,能够使蒸盘140更稳定地搭接至蒸笼130的上部边沿。可以理解,蒸笼130的上部边沿可以具有与蒸盘140的上部边沿相类似的结构。

[0050] 进一步地,如图2所示,蒸盘140的上部边沿可以设置有多个规则排列的第二透气孔160。由此,来自蒸笼130的水蒸汽也可以通过第二透气孔160进入蒸盘140内,进而对蒸盘140内的食物进行加热。优选地,第二透气孔160的开口面积也可以设置成大于等于 30mm^2 。

[0051] 可以理解,第一透气孔150和第二透气孔160的开口形状可以相同也可以不同,其开口形状可以是圆形、椭圆形、方形、腰形、多边形或不规则多边形。

[0052] 继续参考图2,蒸笼130具有呈回转体形状的第一侧壁132,第二侧壁142和第一侧壁132同轴设置,且第二侧壁142和第一侧壁132之间形成的径向间隙 D 满足: $D \geq 0.5\text{mm}$ 。由此,来自蒸笼130的水蒸汽可以通过该径向间隙 D 、第一透气孔150以及第二透气孔160进入蒸盘140内,进而对蒸盘140内的食物进行加热。

[0053] 同时,为了保证了蒸笼130和蒸盘140的烹饪空间,满足用户的不同需求,可以将蒸笼130和蒸盘140设置成:蒸笼130的承载腔具有第一高度 H_1 ,蒸盘140的第二底壁141到第一透气孔150具有第二高度 H_2 ,第一高度 H_1 和第二高度 H_2 满足: $H_2/H_1 \geq 0.2$ 。需要说明的是,第二底壁141到第一透气孔150的第二高度 H_2 是指第二底壁141到第一透气孔150的下边缘的

最短距离。优选地,第二高度H2满足: $H2 \geq 20\text{mm}$,即大致至少能盛装150g的大米。

[0054] 根据本实用新型的烹饪器具,既包括用于蒸煮低糖米饭的蒸笼,也包括用于蒸制普通米饭的蒸盘,且蒸盘支撑在内锅中,因此一次蒸煮米饭可以蒸煮出低糖米饭和普通米饭,从而满足家庭中对不同米饭的需求;且最短距离Hd与所述第一高度H1满足: $0 < Hd/H1 \leq 1/3$,在反复的浸泡冲洗过程中,由于大米等食材会吸水造成内锅中水位降低,但是由于最低位置处的通孔距离第一底壁还存在一定的距离,即最短距离Hd,因此,在蒸笼内仍存在一定量的水与米混合,但是蒸笼中的米已经与内锅中的水分离,因此,水米混合物仍可以由在内锅被加热时产生的水蒸汽作用,保持持续沸腾,米水继续糊化而将淀粉和糖分经由通孔回流到内锅中,并同时实现蒸米过程。

[0055] 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。

[0056] 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,而非意在将本实用新型限制于所描述的实施方式范围内。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。

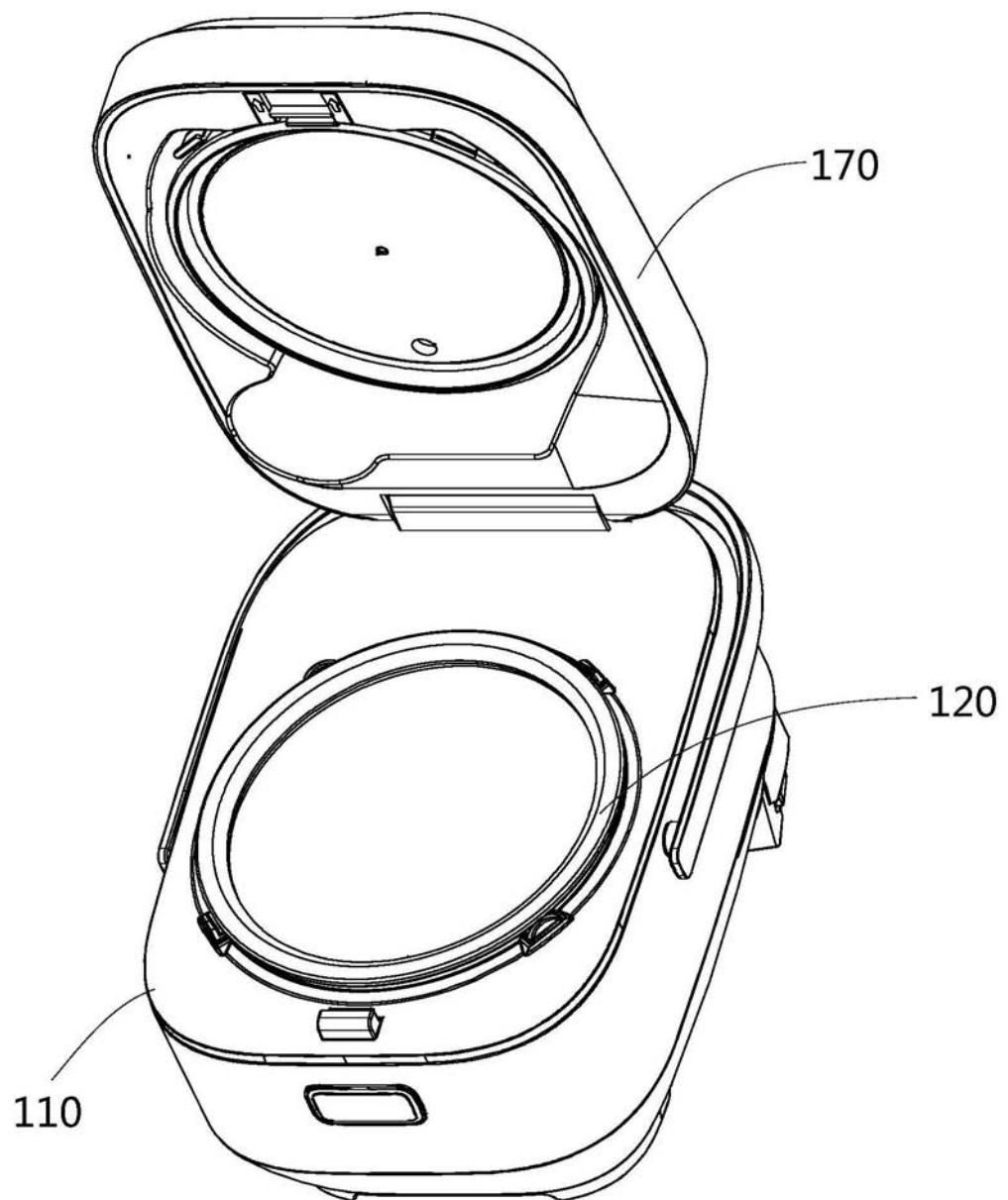
100

图1

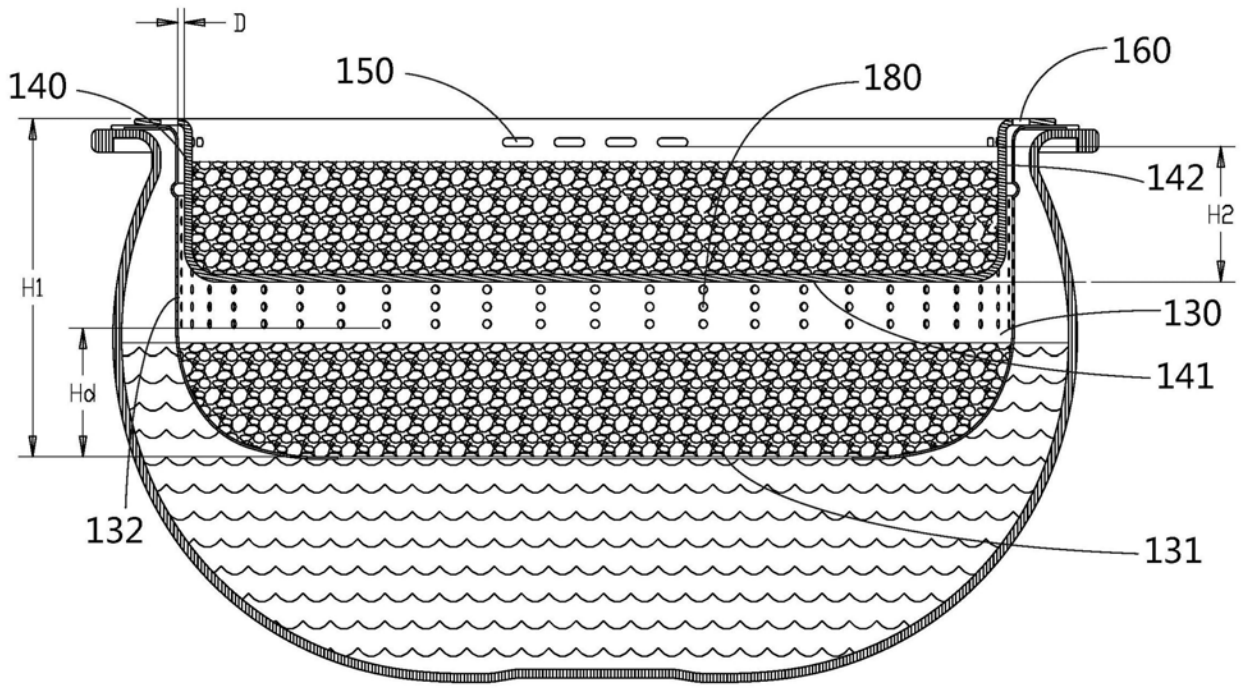


图2