



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 107625402 B

(45) 授权公告日 2023. 12. 01

(21) 申请号 201710418896.9

(22) 申请日 2017.06.06

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107625402 A

(43) 申请公布日 2018.01.26

(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 虞旭明 黄群

(74) 专利代理机构 北京市磐华律师事务所

11336

专利代理师 董巍 刘明霞

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 36/04 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 202874943 U, 2013.04.17

CN 205285961 U, 2016.06.08

CN 207544869 U, 2018.06.29

CN 204445368 U, 2015.07.08

CN 206166596 U, 2017.05.17

CN 204970899 U, 2016.01.20

审查员 王斌

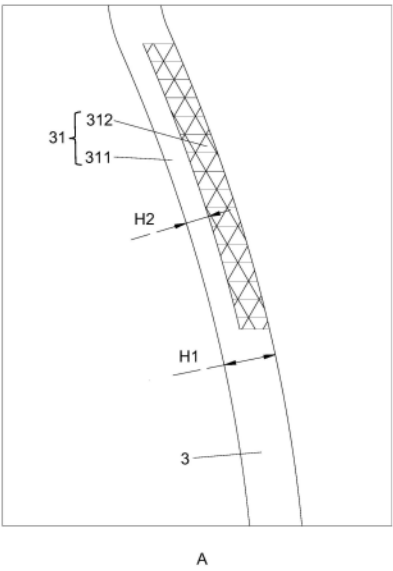
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

内锅和烹饪器具

(57) 摘要

本发明公开了一种内锅和烹饪器具。内锅用于烹饪器具,包括锅体,锅体的上部设置有隔热区,隔热区包括隔热薄壁,隔热薄壁的壁厚小于锅体的隔热区以外的其他部分的壁厚。根据本方案,隔热薄壁的壁厚较小,因而不利于传热,热量很难通过隔热薄壁再向上传递,因而减少了热量的无用扩散,可以有效节约能源。



1. 一种内锅,用于烹饪器具,其特征在于,包括锅体,所述锅体的上部设置有隔热区,所述隔热区包括隔热薄壁和隔热层,所述隔热薄壁的内表面与所述锅体的其他部分的内表面平齐,所述隔热薄壁的壁厚小于所述锅体的所述隔热区以外的其他部分的壁厚,且所述隔热薄壁处的壁厚为所述其他部分的壁厚的 $1/3$ 至 $1/2$,所述隔热薄壁和相邻的锅体形成台阶部,

所述隔热层设置在所述隔热薄壁外侧,所述隔热层与所述台阶部的形状完全配合,所述隔热层的外表面与所述锅体的其他部分的外表面平齐。

2. 根据权利要求1所述的内锅,其特征在于,所述隔热层由陶瓷、橡胶、塑料、玻璃或水晶制成。

3. 根据权利要求1所述的内锅,其特征在于,所述隔热区的位置高于所述内锅的最高水位线。

4. 一种烹饪器具,其特征在于,包括根据权利要求1-3中任意一项所述的内锅。

内锅和烹饪器具

技术领域

[0001] 本发明涉及电加热器具领域,尤其涉及一种内锅和烹饪器具。

背景技术

[0002] 目前已有的内锅通常整体由一种材料(通常为传热性较好的材料)制成,内锅上部也能够受热并正常传热,但是内锅上部不接触食物,这就造成了能源浪费。

[0003] 因此,需要提供一种内锅和烹饪器具,以至少部分地解决上面提到的问题。

发明内容

[0004] 在发明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。本发明的发明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问题,根据本发明的一个方面,提供了一种内锅,用于烹饪器具,包括锅体,所述锅体的上部设置有隔热区,所述隔热区包括隔热薄壁,所述隔热薄壁的壁厚小于所述锅体的所述隔热区以外的其他部分的壁厚。

[0006] 根据本方案,隔热薄壁的壁厚较小,因而不利于传热,热量很难通过隔热薄壁再向上传递,因而减少了热量的无用扩散,可以有效节约能源。

[0007] 优选地,所述隔热区还包括隔热层,所述隔热层设置在所述隔热薄壁外侧。

[0008] 根据本方案,隔热层能够更好地隔绝热量使热量无法向上传递。

[0009] 优选地,所述隔热层的外表面与所述锅体的其他部分的外表面平齐。

[0010] 根据本方案,内锅的外表面平整美观,隔热区也不容易被损坏。

[0011] 优选地,所述隔热层由陶瓷、橡胶、塑料、玻璃或水晶制成。

[0012] 根据本方案,隔热层能够有效隔绝热量的传递。

[0013] 优选地,所述隔热区的位置高于所述内锅的最高水位线。

[0014] 根据本方案,在烹饪时所有食物均位于隔热区下方,因而隔热区的设置不会影响对食物的烹饪。

[0015] 根据本发明的另一个方面,提供了一种烹饪器具,包括上述任意一种方案所述的内锅。

[0016] 根据本方案,烹饪器具的内锅的隔热薄壁的壁厚较小,因而不利于传热,热量很难通过隔热薄壁再向上传递,因而减少了热量的无用扩散,可以有效节约能源。

附图说明

[0017] 本发明实施方式的下列附图在此作为本发明的一部分用于理解本发明。附图中示出了本发明的实施方式及其描述,用来解释本发明的原理。在附图中,

[0018] 图1为根据本发明的一个优选实施方式的烹饪器具的示意图;以及

[0019] 图2为图1中A部分的局部放大图。

具体实施方式

[0020] 在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本发明更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员来说显而易见的是,本发明实施方式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,为了避免与本发明实施方式发生混淆,对于本领域公知的一些技术特征未进行描述。

[0021] 为了彻底了解本发明实施方式,将在下列的描述中提出详细的结构。显然,本发明实施方式的施行并不限于本领域的技术人员所熟习的特殊细节。本发明的较佳实施方式详细描述如下,然而除了这些详细描述外,本发明还可以具有其他实施方式。

[0022] 本实施方式提供了烹饪器具100。如图1所示,该烹饪器具100可以包括煲体2、盖体1和内锅3。煲体2基本上呈圆角长方体形状,并且煲体2具有圆筒形状的内锅收纳部,内锅3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3进行清洗。盖体1通过例如铰接的方式可开合地设置在煲体2之上并在二者之间构成烹饪区域。内锅3的上表面具有圆形开口,用于向内锅3中盛放待加热的材料,诸如米、汤等。煲体2中包括用于加热内锅3的加热装置。可以理解,根据本发明的烹饪器具可以为电饭煲、电压力锅、电炖锅或其他的烹饪器具。

[0023] 本实施方式中,内锅3在中间高度位置处具有最大内径,内锅3的内径从最大内径处向上端和下端均逐渐减小。相比于直壁形内锅,内锅3更方便食物在内锅3中流动,因而能够具有更好的烹饪效果。

[0024] 本实施方式的设置在煲体中的加热装置为IH加热装置4,内锅3能够 and IH加热装置4发生电磁感应并产生热量。IH加热装置4位于内锅3的下方,内锅3在面对IH加热装置4的部位(即下部)设置有发热区,发热区用于与IH加热装置4发生电磁感应、产生热量并将热量向上传递。

[0025] 在内锅3的上部设置有隔热区31,隔热区31沿内锅3的周向设置。隔热区31包括隔热薄壁311和设置在隔热薄壁311外侧的隔热层312。在加工时,使用不锈钢等导热系数较高的材料一体成型地加工出具有隔热薄壁311的内锅3,使得隔热薄壁311的内表面与内锅3的其他部分的内表面平齐且隔热薄壁311的壁厚H2小于内锅3的其他位置的壁厚H1。优选地,隔热薄壁处的壁厚H2为内锅的其他部分的壁厚H1的1/3至1/2。

[0026] 由于隔热薄壁311的厚度小于内锅3的其他位置的侧壁的厚度,因而隔热薄壁311和与其相邻的侧壁共同形成台阶部,加工时在台阶部处(即隔热薄壁311外侧)安装上与台阶部的形状完全配合的隔热层312。隔热层312优选地由陶瓷、橡胶、塑料、玻璃或水晶制成。

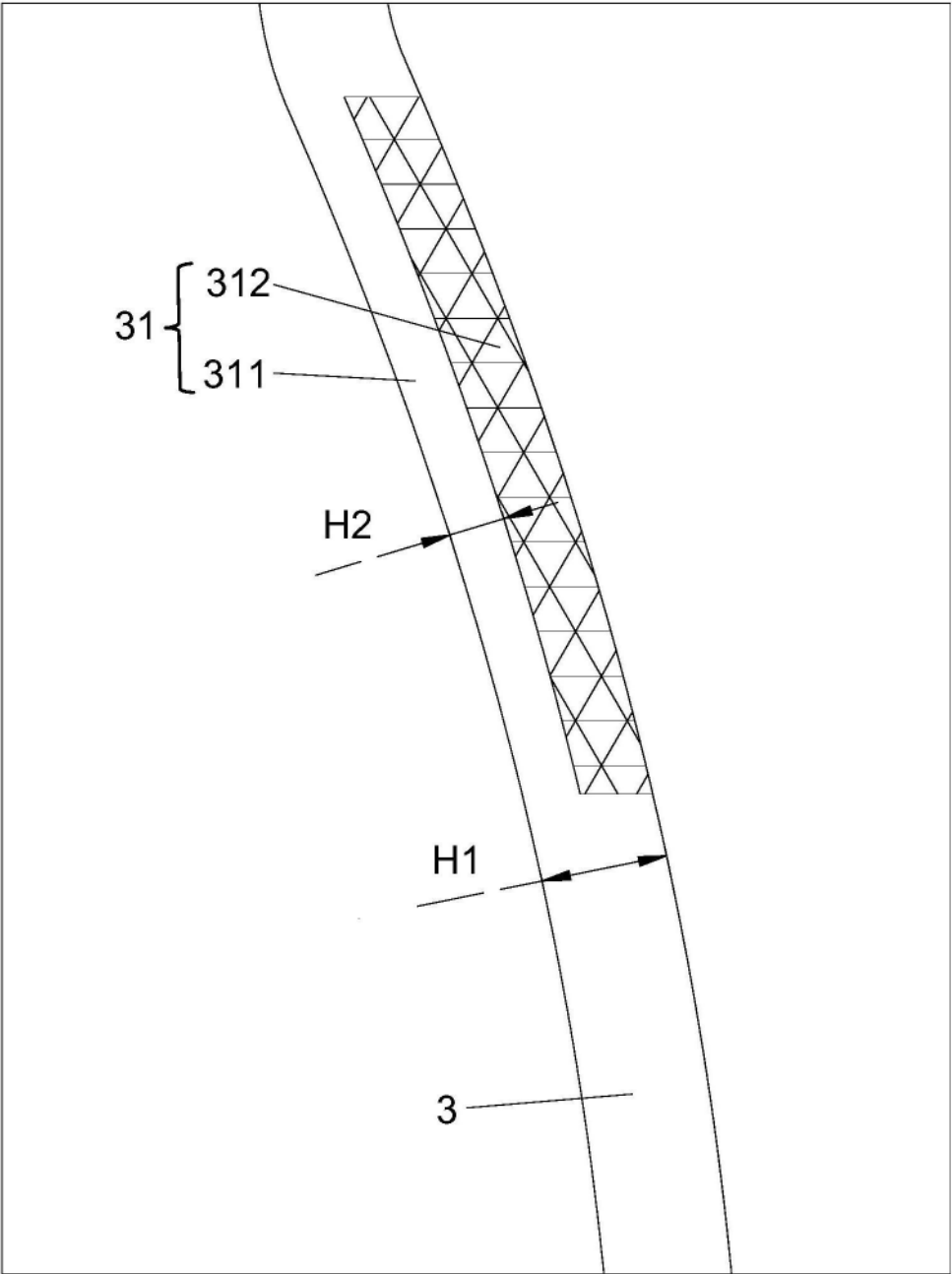
[0027] 隔热层312的外表面与内锅3的其他部分的外表面平齐,也就是说隔热层312的厚度加上隔热薄壁311的厚度正好等于内锅3的其他部位的壁厚。从图2中可以看出,隔热层312的上端面和下端面均水平,这样的设置方便将隔热层312安装在内锅3上。

[0028] 优选地,隔热区31设置在内锅3的最高水位线上方,例如在内锅的高度的2/3至5/6的位置处。也就是说,在烹饪时,食物会全部位于隔热区31以下,因而隔热区31的设置不会影响对食物的加热速度和加热效果。由于隔热区31阻隔了热量的向上传递,使得内锅3不接触食物的部分(即隔热区以上的部分)不会再过多受热,因而可以有效地节约能源。

[0029] 除非另有定义,本文中所使用的技术和科学术语与本发明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

发明。本文中出现的诸如“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。

[0030] 本发明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,而非意在将本发明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,根据本发明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发明所要求保护的范围以内。



A

图2