



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217471716 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 23

(21) 申请号 202221231433.4

(22) 申请日 2022.05.18

(73) 专利权人 广东尤非科技有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流街
道办事处新安村委会富安工业区富兴
路16-1号3号车间一楼(住所申报)

(72) 发明人 周益林

(74) 专利代理机构 广州润禾知识产权代理事务
所(普通合伙) 44446

专利代理师 林伟斌

(51) Int.Cl.

A47J 27/13 (2006.01)

A47J 36/24 (2006.01)

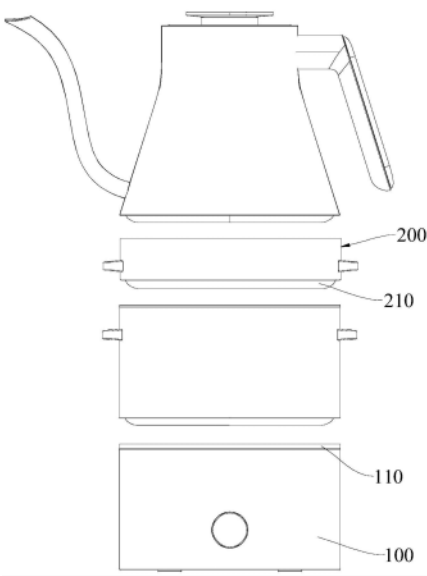
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种小型烹饪套件

(57) 摘要

本实用新型涉及小型烹饪器具领域,具体是一种小型烹饪套件,包括:非接触加热装置和多个烹饪容器,所述非接触加热装置的顶部设有下凹的适配位;多个烹饪容器的底部均设有与所述适配位匹配的导热安装结构;至少一个所述烹饪容器的导热安装结构上设有热转换件。将容器与加热源分离,使得所有烹饪容器都能单独与非接触加热装置配合进行烹饪,提高了烹饪速度;无需额外设置碗碟,减少了清洗。内凹的适配位与导热安装结构的有效配合,一方面有助于非接触加热装置和烹饪容器相互对准,这样有助于缩小非接触加热装置的作用面,从而缩小体积;另一方面内凹的适配位保留了传统烹饪容器底部外凸的完整外观,使得整体更加美观。



1. 一种小型烹饪套件,其特征在于,包括:非接触加热装置和多个烹饪容器,所述非接触加热装置的顶部设有下凹的适配位;多个烹饪容器的底部均设有与所述适配位匹配的导热安装结构;至少一个所述烹饪容器的导热安装结构上设有热转换件。

2. 根据权利要求1所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,所述烹饪容器设有顶部开口,至少一个烹饪容器的顶部开口匹配所述导热安装结构且通过顶部开口与另一烹饪容器形成相互堆叠。

3. 根据权利要求1所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,所述适配位的截面为圆形;所述适配位在所述非接触加热装置的顶部形成环形边沿;所述环形边的内侧设有耐高温的承托条。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,所述非接触加热装置为电磁加热装置;所述热转换件为电磁发热层;所述电磁发热层与所述导热安装结构形成复合层。

5. 根据权利要求4所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,所述复合层包括:从下往上依次复合的电磁发热层、导热层和食物接触层。

6. 根据权利要求5所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,至少一个烹饪容器的侧壁为双层结构;所述侧壁包括外壁和内壁,所述外壁和内壁中间留有间隔;所述内壁与所述食物接触层形成一体内胆;所述外壁与所述电磁发热层形成一体外壳。

7. 根据权利要求6所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,所述外壳整体为430不锈钢材质;所述内胆整体为食品级不锈钢;所述导热层为铝材质。

8. 根据权利要求6所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,至少所述内胆的外露面设有陶瓷涂层。

9. 根据权利要求1-3任一项所述的一种小型烹饪套件,其特征在于,多个烹饪容器包括饭锅、煎锅、蒸锅、汤锅、水壶;所述非接触加热装置与多个烹饪容器形成一体堆叠且水壶位于所述堆叠的最上方。

一种小型烹饪套件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及小型烹饪器具领域,更具体地,涉及一种小型烹饪套件。

背景技术

[0002] 在日常生活中,随着外卖成本的升高和人们对自身健康越来越重视,更多的人会选择自行煮食。很大一部分的人群都认同自行煮食会比外卖和堂食更加健康,而且成本更低。然而阻碍煮食的原因除了买菜不便以外,通常大部分是基于烹饪的时间过长以及饭后的清洗和收纳。传统的烹饪器具功能单一,而且占用体积大,一次小量的烹饪就需要进行整个器具的清洗产生了不便,为了满足快节奏的生活,使得煮食变得更轻松,越来越多的家电企业将单一功能的烹饪器具向自动化和多功能发展。

[0003] 然而,多功能的烹饪器具虽然在一定程度上减少了日常煮食所需器具的数量,并节省了总体的占用空间,但依然是体积偏大,虽然多种烹饪都能采用同一个烹饪器具进行,但当烹饪的菜式增加,反而需要更频繁的清洗,而且每次只能进行一种菜式的烹饪,导致烹饪时间变得很长。烹饪完成一次后,又需要立即进行清洗后,进行下一道菜式的烹饪,非常不便。现有针对一人食的多功能烹饪器具,原本就是为了提高煮食的速度,节省饭前饭后所需的时间,但现有的一人食烹饪器具多向一个烹饪容器多种功能发展,没有真正能满足快速烹饪;而为了加速烹饪而购置多个烹饪设备非常占用空间,对小户型的单人居所而言,未能真正解决节省空间的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在克服上述现有技术的至少一种缺陷,提供一种小型烹饪套件,用于解决现有烹饪设备速度慢,占用体积大的问题。

[0005] 本实用新型采取的技术方案是,一种小型烹饪套件,包括:非接触加热装置和多个烹饪容器,所述非接触加热装置的顶部设有下凹的适配位;多个烹饪容器的底部均设有与所述适配位匹配的导热安装结构;至少一个所述烹饪容器的导热安装结构上设有热转换件。

[0006] 将容器与加热源分离,使得所有烹饪容器都能单独与非接触加热装置配合进行烹饪,相较于现有小型烹饪设备朝多功能发展的而言,烹饪一个菜式后能立即更换烹饪容器,无需等待和清洗即可进行下一道菜的烹饪,提高了烹饪速度;而且能直接利用烹饪容器进食,无需额外设置碗碟,减少了清洗。非接触热源的种类繁多,例如光源和光热,磁热等;导热安装结构能将非接触热源的能量转化为热能,对煮食一体容器内的预置食物进行烹饪。采用非接触热源的好处在于,热源使烹饪容器直接发热的热利用率更高,提高了烹饪速度。更关键的,区别于传统的非接触加热装置,内凹的适配位与导热安装结构的有效配合,使得非接触加热装置和烹饪容器之间配合后的位置被固定,一方面有助于非接触加热装置和烹饪容器相互对准,这样有助于缩小非接触加热装置的作用面,从而缩小体积;另一方面内凹的适配位保留了传统烹饪容器底部外凸的完整外观,使得整体更加美观。

[0007] 所述烹饪容器设有顶部开口,至少一个烹饪容器的顶部开口匹配所述导热安装结构且通过顶部开口与另一烹饪容器形成相互堆叠。

[0008] 一个烹饪容器的顶部开口匹配另一个烹饪容器的导热安装结构,使得两者能通过上下配合形成堆叠,一方面使具有匹配的顶部开口的烹饪容器通过形成竖向堆叠,进一步方便了之间的收纳,节省了空间;另一方面,导热安装结构与烹饪容器的内胆相连,当两个烹饪容器形成堆叠时,位于下方的烹饪容器的内胆与位于上方的烹饪容器的导热安装结构接触;形成传热连接;当对下方的烹饪容器进行加热时,热量通过位于下方的烹饪容器的内胆传递至位于上方的烹饪容器中,从而实现同时加热,进一步加速了烹饪。

[0009] 所述适配位的截面为圆形;所述适配位在所述非接触加热装置的顶部形成环形边沿;所述环形边的内侧设有耐高温的承托条。

[0010] 圆形的设计一方面用于配合烹饪容器的外观能如传统锅、煲等形状的设计,另一方面圆形的适配位受力均匀,不容易倾倒,具体还能方便安装,减少配合时对准所需的时间;所述承托条有助于隔离导热安装结构与适配位的直接接触,提高对适配位和非接触加热装置外壳的保护,降低非接触加热装置的散热难度。

[0011] 所述非接触加热装置为电磁加热装置;所述热转换件为电磁发热层;所述电磁发热层与所述导热安装结构形成复合层。

[0012] 采用电磁加热源作为非接触加热装置的成本低,而且技术成熟,并能满足对热转换件非接触的能量传输的需求。

[0013] 所述复合层包括:从下往上依次复合的电磁发热层、导热层和食物接触层。

[0014] 电磁发热层用于将磁能量转化为热能;导热层用于将热能快速传递至食物接触层;食物接触层用于装放食物,三层复合设计使得磁热板在满足食物烹饪装放的同时,具有高效的热传递。

[0015] 至少一个烹饪容器的侧壁为双层结构;所述侧壁包括外壁和内壁,所述外壁和内壁中间留有间隔;所述内壁与所述食物接触层形成一体内胆;所述外壁与所述电磁发热层形成一体外壳。

[0016] 所述外壁和内壁形成双层隔热结构,使得烹饪容器结构稳定的同时提高了良好的隔热效果好,而且避免了传统隔热涂层的脱落问题。更关键的,双层结构提供了导热层的安装位置,能使得导热层完全保护烹饪容器内,与外部隔绝,为导热层提供了安全稳定的环境,从而保证导热的高效和稳定。

[0017] 所述外壳整体为430不锈钢材质;所述内胆整体为食品级不锈钢;所述导热层为铝材质。

[0018] 430不锈钢材质能将磁能有效地转化为热能,而且本身是不锈钢材质,使得与内胆的之间的焊接更容易;食品级不锈钢使得烹饪容器与食物的接触安全卫生,且能满足作用食用容器的需求;铝材质的导热层在利用铝材高导热性能的同时,使得导热层轻便,对烹饪容器的重量影响小。

[0019] 至少所述内胆的外露面设有陶瓷涂层。

[0020] 设置陶瓷涂层可以一方面能防止粘锅,而且陶瓷涂层绿色安全,硬度高,在防粘的同时避免了筷子等器具触碰导致的划伤和脱落。进一步,陶瓷涂层满足食物装放的需求,使得烹饪容器能直接长时间盛放食物;进一步,外壁的表面也能设置所述陶瓷涂层,使得外表

美观的同时,更进一步形成耐磨和隔热效果。

[0021] 多个烹饪容器包括饭锅、煎锅、蒸锅、汤锅、水壶;所述非接触加热装置与多个烹饪容器形成一体堆叠且水壶位于所述堆叠的最上方。

[0022] 满足了各种烹饪需求外,还能实现有效堆叠存放,节省空间的外的功需求。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:将容器与加热源分离,使得所有烹饪容器都能单独与非接触加热装置配合进行烹饪,提高了烹饪速度;而且能直接利用烹饪容器进食,无需额外设置碗碟,减少了清洗。区别于传统的非接触加热装置,内凹的适配位与导热安装结构的有效配合,使得非接触加热装置和烹饪容器之间配合后的位置被固定,一方面有助于非接触加热装置和烹饪容器相互对准,这样有助于缩小非接触加热装置的作用面,从而缩小体积;另一方面内凹的适配位保留了传统烹饪容器底部外凸的完整外观,使得整体更加美观。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的整体示意图。

[0025] 图2为本实用新型中非接触加热装置的立体示意图。

[0026] 图3为本实用新型中烹饪容器的立体示意图。

[0027] 图4为本实用新型中烹饪容器的剖面示意图。

[0028] 图5为本实用新型中多个烹饪容器堆叠后的示意图。

[0029] 附图标记说明:非接触加热装置100,适配位110,环形边沿111,承托条112,烹饪容器200,导热安装结构210,电磁发热层211,导热层212,食物接触层213,侧壁220,外壁221,内壁222,顶部开口230,煎锅240,饭锅250,水壶260。

具体实施方式

[0030] 本实用新型附图仅用于示例性说明,不能理解为对本实用新型的限制。为了更好地说明以下实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0031] 实施例1

[0032] 如图1所示,本实施例是一种小型烹饪套件,包括:非接触加热装置100和多个烹饪容器200,如图2所示,非接触加热装置100的顶部设有下凹的适配位110;如图3所示,多个烹饪容器200的底部均设有与适配位110匹配的导热安装结构210;至少一个烹饪容器200的导热安装结构210上设有热转换件。烹饪容器200设有顶部开口230,至少一个烹饪容器200的顶部开口230匹配导热安装结构210且通过顶部开口230与另一烹饪容器200形成相互堆叠。适配位110的截面为圆形;适配位110在非接触加热装置100的顶部形成环形边沿111;环形边的内侧设有耐高温的承托条112。

[0033] 非接触加热装置100为电磁加热装置;热转换件为电磁发热层211;电磁发热层211与导热安装结构210形成复合层。如图4所示,复合层包括:从下往上依次复合的电磁发热层211、导热层212和食物接触层213。至少一个烹饪容器200的侧壁220为双层结构;侧壁220包括外壁221和内壁222,外壁221和内壁222中间留有间隔;内壁222与食物接触层213形成一体内胆;外壁221与电磁发热层211形成一体外壳。外壳整体为430不锈钢材质;内胆整体为

食品级不锈钢;导热层212为铝材质。至少内胆的外露面设有陶瓷涂层。多个烹饪容器200包括饭锅250、煎锅240、蒸锅、汤锅、水壶260;如图5所示,非接触加热装置100与多个烹饪容器200形成一体堆叠且水壶260位于堆叠的最上方。

[0034] 实施例2

[0035] 本实施例是一种小型烹饪套件,包括:非接触加热装置100和多个烹饪容器200,非接触加热装置100的顶部设有下凹的适配位110;多个烹饪容器200的底部均设有与适配位110匹配的导热安装结构210;至少一个烹饪容器200的导热安装结构210上设有热转换件。下凹的适配位110在非接触加热装置100的顶部边缘形成一圈保护凸沿,保护凸沿进一步加固了非接触加热装置100和烹饪容器200配合后的稳固性。防止烹饪容器200与非接触热源之间相互水平移动,避免加热烹饪时烹饪容器200与非接触热源发生移动产生危险。

[0036] 导热安装结构210在烹饪容器200的底部形成配合凸台,且配合凸台的四周形成环状的承托边,承托边与保护凸沿配合。配合凸台的侧面设有引导面,引导面延伸至承托边。适配位110和导热安装结构210之间通配设计使得多个烹饪容器200均能适用于非接触热源,使多个烹饪容器200之间能随时替换适用。适配位110和导热安装结构210形成稳固的配合,在保护凸沿和承托边的配合下,有效防止两者滑动,形成精准的配合,防止在意外碰撞过程中的分离,提高整体的安全性。烹饪容器200设有顶部开口230,至少一个烹饪容器200的顶部开口230匹配导热安装结构210且通过顶部开口230与另一烹饪容器200形成相互堆叠。

[0037] 顶部开口230与导热安装结构210相互匹配能使两个烹饪容器200稳定地堆高,满足同时加热和竖向收纳,释放空间的作用。顶部开口230的大小与配合凸台相匹配,配合时配合凸台进入顶部开口230内与烹饪容器200的内胆的上端相连,形成导热。适配位110的截面为圆形;适配位110在非接触加热装置100的顶部形成环形边沿111;环形边的内侧设有耐高温的承托条112。环形边沿111及保护凸沿,承托条112与环形边沿111的下端相连,在环形边沿111与适配位110的内底面之间形成倾斜的承托斜面。承托条112能是采用高分子弹性材料。

[0038] 非接触加热装置100为电磁加热装置;热转换件为电磁发热层211;电磁发热层211与导热安装结构210形成复合层。烹饪容器200设有顶盖,具有相同顶部开口230的烹饪容器200能共用一个顶盖。烹饪容器200的侧壁220上还能进一步设有提手。复合层包括:从下往上依次复合的电磁发热层211、导热层212和食物接触层213。烹饪容器200的侧壁220为双层结构;侧壁220包括外壁221和内壁222,内壁222和外壁221通过焊接相连,外壁221和内壁222中间留有间隔;内壁222与食物接触层213形成一体内胆;外壁221与电磁发热层211形成一体外壳。外壳整体为430不锈钢材质;内胆整体为食品级不锈钢;导热层212为铝材质,具体为圆盘状的铝板。烹饪容器200的内胆的外露面和外壁221上都设有陶瓷涂层。多个烹饪容器200包括饭锅250、煎锅240、蒸锅、汤锅、水壶260等;非接触加热装置100与多个烹饪容器200形成一体堆叠且水壶260位于堆叠的最上方。

[0039] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型技术方案所作的举例,而并非是对本实用新型的具体实施方式的限定。凡在本实用新型权利要求书的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

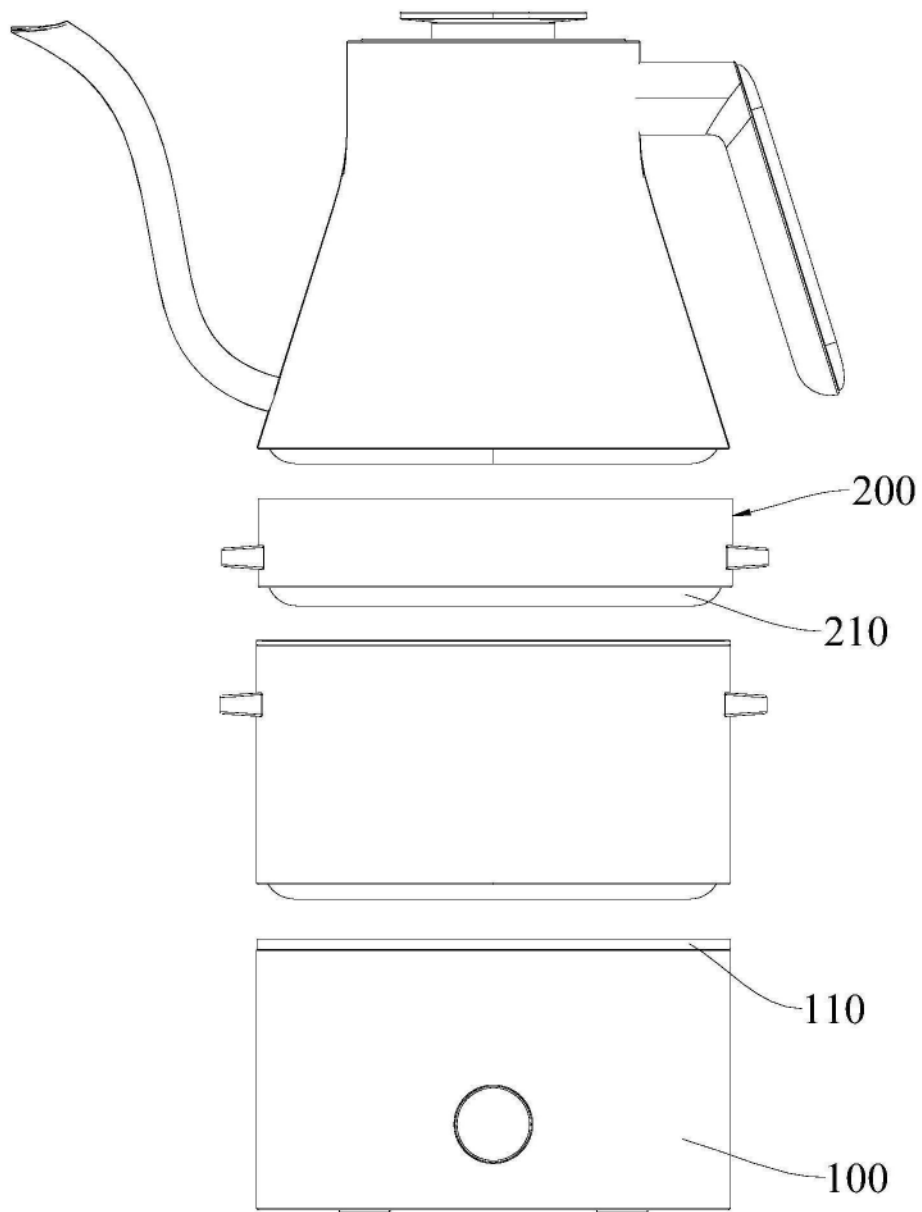


图1

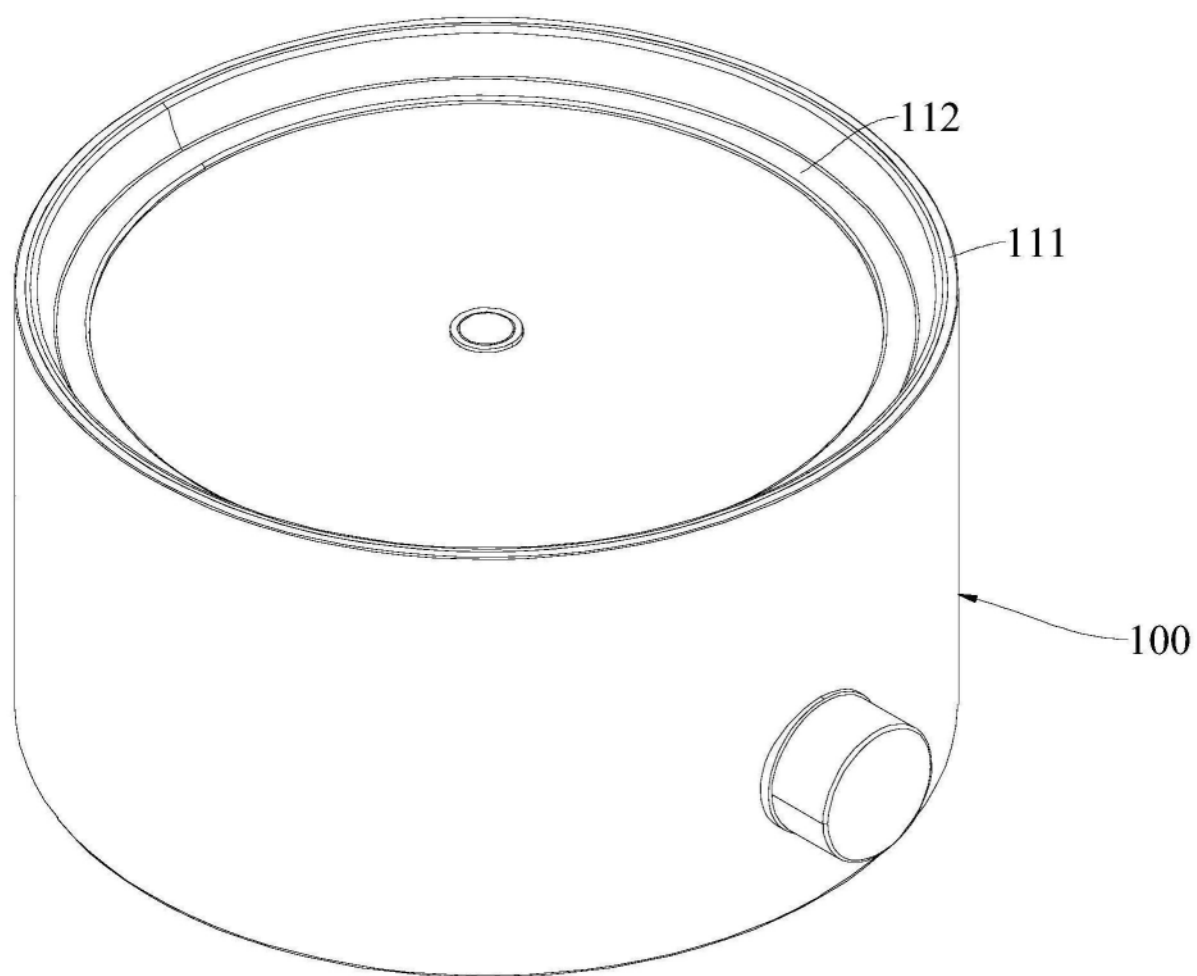


图2

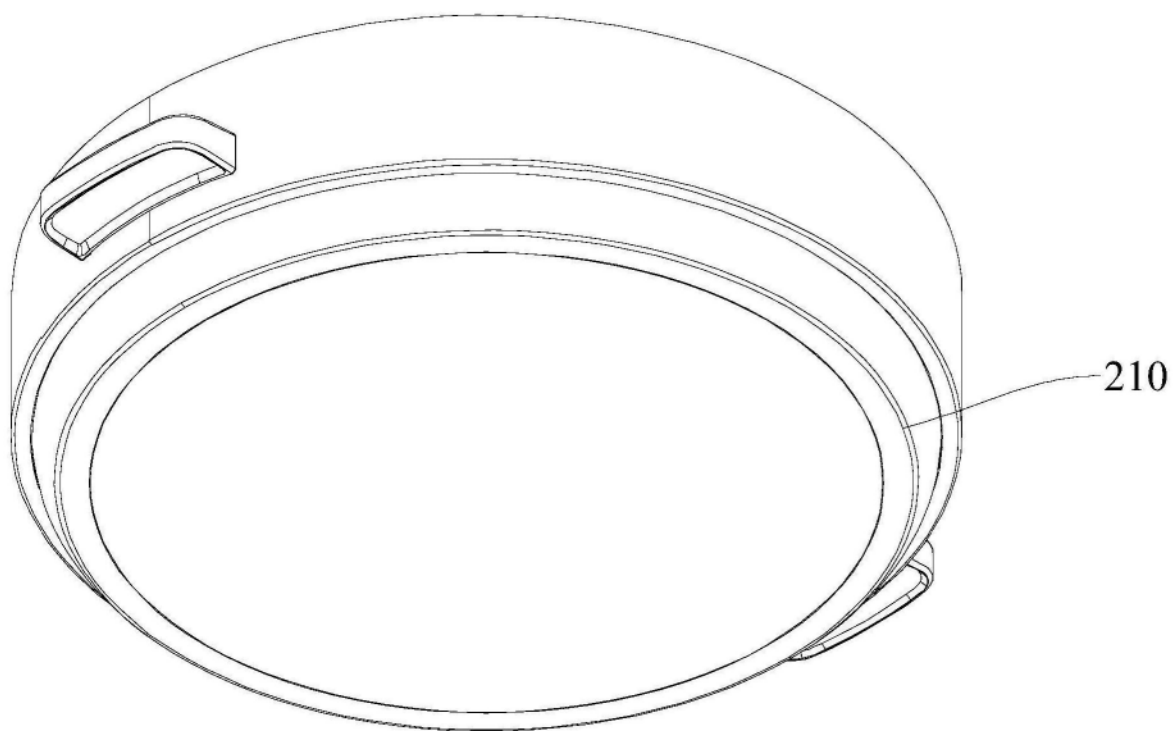


图3

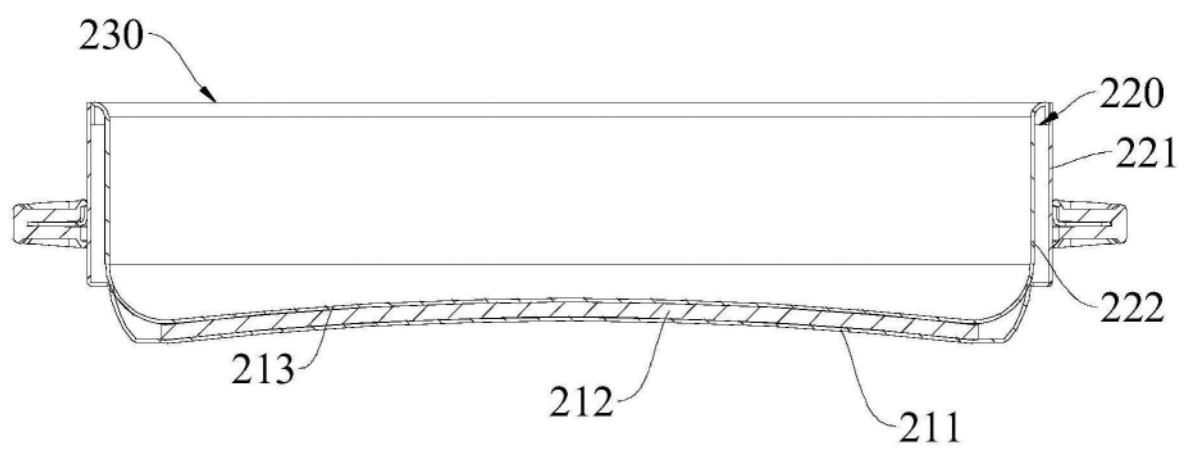


图4

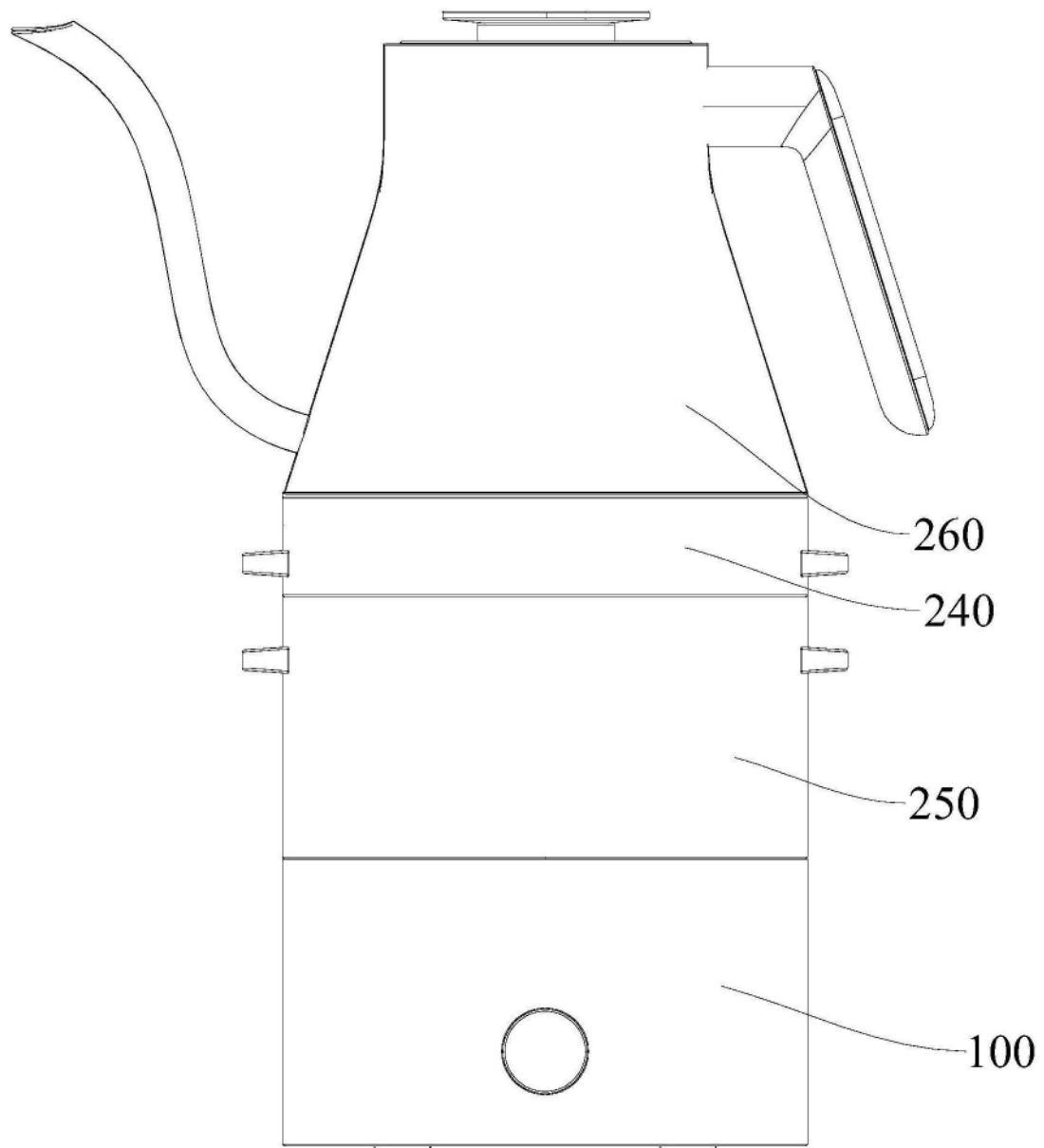


图5