



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203749170 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201420072226. 8

(22) 申请日 2014. 02. 19

(73) 专利权人 佛山市顺德区美的电热电器制造
有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇三
乐东路 19 号

专利权人 美的集团股份有限公司

(72) 发明人 谢攀 陈瑞德

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201

代理人 贾玉姣

(51) Int. Cl.

A47J 27/08 (2006. 01)

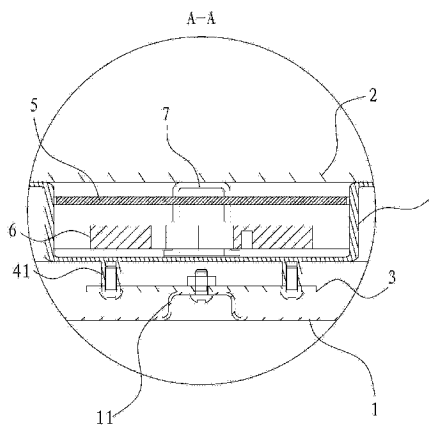
权利要求书1页 说明书7页 附图6页

(54) 实用新型名称

用于压力锅的锅体组件和具有其的压力锅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于压力锅的锅体组件和具有其的压力锅,所述用于压力锅的锅体组件包括:外锅;内锅,内锅设在外锅内;支撑件,支撑件设在内锅的外侧且与内锅的底面之间限定出容纳空间,支撑件的顶部敞开;线圈盘,线圈盘设在容纳空间内且与所述内锅的底面间隔开;以及弹性结构,弹性结构设在支撑件和外锅之间且被构造成压力锅内的压力高于预设压力时弹性结构变形以引导内锅朝向外锅底壁的方向移动,其中线圈盘与内锅同步移动。根据本实用新型锅体组件,降低了压力锅内的压力,保证了用户的使用安全,加热功率稳定,且线圈盘不易发生损伤。



1. 一种用于压力锅的锅体组件,其特征在于,包括:
外锅;
内锅,所述内锅设在所述外锅内;
支撑件,所述支撑件设在所述内锅的外侧且与所述内锅的底面之间限定出容纳空间,所述支撑件的顶部敞开;
线圈盘,所述线圈盘设在所述容纳空间内且与所述内锅的底面间隔开;以及
弹性结构,所述弹性结构设在所述支撑件和所述外锅之间且被构造成所述压力锅内的压力高于预设压力时所述弹性结构变形以引导所述内锅朝向所述外锅底壁的方向移动,其中所述线圈盘与所述内锅同步移动。
2. 根据权利要求1所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述弹性结构包括:
支撑凸台,所述支撑凸台设在所述外锅的底壁上;
弹片,所述弹片连接在所述支撑凸台的顶部;以及
支撑柱,所述支撑柱设在所述弹片和所述支撑件之间且与所述支撑凸台在横向上彼此间隔开。
3. 根据权利要求2所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述支撑件设在所述内锅的底部,所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述支撑件的底面上。
4. 根据权利要求2所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述外锅的底部具有开口,所述支撑件穿设在所述开口处,
所述支撑件的顶部具有水平向外延伸的翻边,所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述翻边邻近所述外锅底壁的一侧表面上。
5. 根据权利要求2所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述支撑件的顶部具有水平向外延伸的翻边,所述内锅的内锅沿支撑在所述翻边上,
所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述支撑件的邻近所述外锅底壁的一侧表面上。
6. 根据权利要求2所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述支撑凸台由所述外锅的底面的一部分朝向所述内锅底面的方向凸出而成。
7. 根据权利要求2所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述支撑柱为两个且所述两个支撑柱分别设在所述弹片的长度方向的两端,所述支撑凸台设在所述两个支撑柱之间。
8. 根据权利要求2-7中任一项所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,进一步包括:
隔离板,所述隔离板设在所述支撑件内且位于所述线圈盘的邻近所述内锅底面的一侧。
9. 根据权利要求8所述的用于压力锅的锅体组件,其特征在于,所述隔离板的底部设有连接柱,所述连接柱的邻近所述外锅底壁的一端穿过所述线圈盘。
10. 一种压力锅,其特征在于,包括如权利要求1-9中任一项所述的用于压力锅的锅体组件。

用于压力锅的锅体组件和具有其的压力锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器领域,尤其是涉及一种用于压力锅的锅体组件和具有其的压力锅。

背景技术

[0002] 相关技术中指出,采用电磁加热方式的压力锅基本都是刚性结构,当压力锅内的压力异常升高时,容易发生爆炸的危险,存在安全隐患。另一些采用电磁加热方式的压力锅内设有弹性机构,当锅内的压力升高时,内锅可以在弹性机构的作用下与外锅和锅盖的接合部分离,从而降低锅内的压力,然而,另外,由于线圈盘设置在内锅的下方,当内锅移动时,内锅与线圈盘之间的距离会发生变化,从而使得压力锅的加热功率不稳定,且由于线圈盘不承压,线圈盘容易发生损伤,降低了压力锅的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型的一个目的在于提出一种用于压力锅的锅体组件,所述用于压力锅的锅体组件安全性好,加热功率稳定,且线圈盘不易发生损伤。

[0004] 根据本实用新型第一方面的用于压力锅的锅体组件,包括:外锅;内锅,所述内锅设在所述外锅内;支撑件,所述支撑件设在所述内锅的外侧且与所述内锅的底面之间限定出容纳空间,所述支撑件的顶部敞开;线圈盘,所述线圈盘设在所述容纳空间内且与所述内锅的底面间隔开;以及弹性结构,所述弹性结构设在所述支撑件和所述外锅之间且被构造成为所述压力锅内的压力高于预设压力时所述弹性结构变形以引导所述内锅朝向所述外锅底壁的方向移动,其中所述线圈盘与所述内锅同步移动。

[0005] 根据本实用新型的用于压力锅的锅体组件,通过设置弹性结构,当压力锅内的压力高于预设压力例如压力锅内的压力异常升高时,弹性结构可以带动内锅向下移动,从而使得压力锅的锅盖和内锅之间产生缝隙,压力锅内的压力可以从该缝隙释放出去,进而降低了压力锅内的压力,保证了用户的使用安全。通过设置支撑件,弹性结构可以带动内锅平稳地向下移动,压力锅内的压力可以更好地从内锅和锅盖之间的缝隙泄漏出去,且通过将线圈盘设置在支撑件内,实现了内锅与线圈盘的同步位移,使得压力锅的加热功率始终保持稳定。另外,该锅体组件的结构简单,能效高。

[0006] 具体地,所述弹性结构包括:支撑凸台,所述支撑凸台设在所述外锅的底壁上;弹片,所述弹片连接在所述支撑凸台的顶部;以及支撑柱,所述支撑柱设在所述弹片和所述支撑件之间且与所述支撑凸台在横向上彼此间隔开。

[0007] 可选地,所述支撑件设在所述内锅的底部,所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述支撑件的底面上。

[0008] 或者可选地,所述外锅的底部具有开口,所述支撑件穿设在所述开口处,所述支撑件的顶部具有水平向外延伸的翻边,所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述翻

边的邻近所述外锅底壁的一侧表面上。

[0009] 或者可选地,所述支撑件的顶部具有水平向外延伸的翻边,所述内锅的内锅沿支撑在所述翻边上,所述支撑柱的远离所述外锅底壁的一端连接在所述支撑件的邻近所述外锅底壁的一侧表面上。

[0010] 可选地,所述支撑凸台由所述外锅的底面的一部分朝向所述内锅底面的方向凸出而成。

[0011] 可选地,所述支撑柱为两个且所述两个支撑柱分别设在所述弹片的长度方向的两端,所述支撑凸台设在所述两个支撑柱之间。

[0012] 进一步地,所述用于压力锅的锅体组件进一步包括:隔离板,所述隔离板设在所述支撑件内且位于所述线圈盘的邻近所述内锅底面的一侧。

[0013] 更进一步地,所述隔离板的底部设有连接柱,所述连接柱的邻近所述外锅底壁的一端穿过所述线圈盘。

[0014] 根据本实用新型第二方面的压力锅,包括根据本实用新型上述第一方面的用于压力锅的锅体组件。

[0015] 根据本实用新型的压力锅,通过设置上述第一方面的用于压力锅的锅体组件,提高了压力锅的使用安全性,从而提高了压力锅的整体性能。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0018] 图1是根据本实用新型实施例的压力锅的示意图;

[0019] 图2是沿图1中A-A线的剖面图;

[0020] 图3是根据本实用新型实施例的压力锅的示意图;

[0021] 图4是沿图3中B-B线的剖面图;

[0022] 图5是根据本实用新型实施例的压力锅的示意图;

[0023] 图6是沿图5中C-C线的剖面图。

[0024] 附图标记:

[0025] 1:外锅;11:支撑凸台;12:外锅沿;

[0026] 2:内锅;21:容纳空间;22:密闭空间;23:内锅沿;

[0027] 3:弹片;4:支撑件;41:支撑柱;42:翻边;

[0028] 5:隔离板;51:连接柱;6:线圈盘;7:定位件;

[0029] 200:压力锅;

[0030] 201:锅盖;2011:锅盖沿;202:密封圈。

具体实施方式

[0031] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参

考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“横向”、“长度”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0035] 下面参考图 1-图 6 描述根据本实用新型实施例的用于压力锅 200 的锅体组件。

[0036] 如图 1-图 6 所示,根据本实用新型第一方面实施例的用于压力锅 200 的锅体组件,包括外锅 1、内锅 2、支撑件 4、线圈盘 6 以及弹性结构。

[0037] 内锅 2 设在外锅 1 内。例如在图 1 的示例中,内锅 2 和外锅 1 的顶部均敞开,内锅 2 位于外锅 1 内,内锅 2 的底面和外锅 1 的底壁在上下方向上相互间隔开。

[0038] 支撑件 4 设在内锅 2 的外侧,且支撑件 4 与内锅 2 的底面之间限定出容纳空间 21,支撑件 4 的顶部敞开。线圈盘 6 设在容纳空间 21 内,且与内锅 2 的底面间隔开。例如在图 1 和图 3 的示例中,支撑件 4 的顶部敞开,支撑件 4 设在内锅 2 的底部,换言之,内锅 2 支撑在支撑件 4 上,内锅 2 和支撑件 4 共同限定出容纳空间 21,线圈盘 6 水平地设置在容纳空间 21 内以对内锅 2 内的食物进行加热。例如在图 5 的示例中,支撑件 4 设在内锅 2 和外锅 1 之间,内锅 2 设在支撑件 4 内,且内锅 2 的底面和支撑件 4 的底壁之间在上下方向上彼此间隔开以限定出容纳空间 21,线圈盘 6 水平地设置在容纳空间 21 内以对内锅 2 内的食物进行加热。

[0039] 另外,如图 1 所示,由于线圈盘 6 的上表面低于支撑件 4 的上表面,从而线圈盘 6 的上表面与内锅 2 的底面在上下方向上间隔开一定距离,由于支撑件 4 的底面高于外锅 1 的底壁,从而位于支撑件 4 内的线圈盘 6 与外锅 1 的底壁之间在上下方向上间隔开一定距离,线圈盘 6 不承压,从而线圈盘 6 不易出现损伤,延长了线圈盘 6 的使用寿命。

[0040] 参照图 1,压力锅 200 还包括锅盖 201,锅盖 201 设在锅体组件的顶部,具体地,锅

盖 201 的外边缘具有沿其径向水平向内延伸的锅盖沿 2011, 外锅 1 的顶部具有沿其径向水平向外延伸的外锅沿 12, 外锅沿 12 可以搭接在锅盖沿 2011 上, 锅盖 201 和内锅 2 之间设有密封圈 202, 使得锅盖 201 和内锅 2 共同限定出一个密闭空间 22, 锅盖 201 和锅体组件装配到位后, 食物可以在密闭空间 22 内进行高压烹饪。

[0041] 弹性结构设在支撑件 4 和外锅 1 之间, 其中弹性结构被构造成压力锅 200 内的压力高于预设压力时弹性结构带动变形以引导内锅 2 朝向外锅 1 底壁的方向移动。这里, 需要说明的是, “预设压力”可以理解为压力锅 200 正常烹饪时压力锅 200 内的压力的上限值。

[0042] 参照图 1、图 3 和图 5, 弹性结构设在支撑件 4 的下表面和外锅 1 的底壁之间, 当密闭空间 22 内的压力大于压力锅 200 的预设压力例如压力锅 200 内的压力异常升高时, 内锅 2 会对支撑件 4 施加一个向下的压力, 内锅 2 对支撑件 4 的压力间接作用在弹性结构上, 弹性结构发生变形, 并相对于外锅 1 产生向下的位移, 从而弹性结构可以带动上方的支撑件 4 进而带动内锅 2 向下移动, 使得内锅 2 产生向下的位移, 从而内锅 2 与锅盖 201 和密封圈 202 之间产生缝隙, 密闭空间 22 内的压力得以从该缝隙泄漏出去, 进而防止了压力锅 200 出现爆炸的情况。需要理解的是, 密闭空间 22 内的压力越高, 内锅 2 向下移动的距离也就越大, 从而内锅 2 与锅盖 201 和密封圈 202 之间的缝隙也越大, 泄压效果也越好, 从而消除了压力锅 200 爆炸的可能。

[0043] 在此过程中, 由于线圈盘 6 放置在支撑件 4 内, 弹性结构发生变形并相对于外锅 1 产生向下的位移时, 支撑件 4 的上表面与内锅 2 的底面相止抵, 从而支撑件 4 与内锅 2 同步移动, 由于线圈盘 6 相对于支撑件 4 静止, 从而线圈盘 6 与内锅 2 同步向下移动, 换言之, 内锅 2 与线圈盘 6 之间的距离不变, 从而压力锅 200 的加热功率稳定, 且在整个过程中, 线圈盘 6 不承压, 从而线圈盘 6 不会出现损伤的情况。

[0044] 由此, 通过设置支撑件 4, 内锅 2 内的压力可以均匀地施加至支撑件 4, 使得支撑件 4 受力均匀, 从而可以平稳地带动内锅 2 向下移动, 密闭空间 22 内的压力可以沿内锅 2 的周向均匀地泄漏出去, 在此过程中, 由于支撑件 4 与内锅 2 同步向下移动, 位于容纳空间 21 内的线圈盘 6 随着支撑件 4 的移动而移动, 从而有效地保证了压力锅 200 加热功率的稳定, 如图 1 所示, 由于内锅 2 在向下移动的过程中, 线圈盘 6 的上表面与内锅 2 的底面之间的距离保持不变, 且支撑件 4 的底面支撑在弹片 3 上, 弹片 3 位于外锅 1 底壁的上方, 线圈盘 6 不与外锅 1 的底壁直接接触, 从而无论压力锅 200 内的压力处于正常状态还是异常状态, 线圈盘 6 都不与内锅 2 的底面和外锅 1 的底壁接触, 换言之, 线圈盘 6 不承压, 从而线圈盘 6 不易发生损伤, 进而延长了线圈盘 6 的使用寿命。

[0045] 根据本实用新型实施例的用于压力锅 200 的锅体组件, 通过设置弹性结构, 当压力锅 200 内的压力高于预设压力例如压力锅 200 内的压力异常升高时, 弹性结构可以带动内锅 2 向下移动, 从而使得压力锅 200 的锅盖 201 和内锅 2 之间产生缝隙, 压力锅 200 内的压力可以从该缝隙释放出去, 进而降低了压力锅 200 内的压力, 保证了用户的使用安全, 通过设置支撑件 4, 弹性结构可以带动内锅 2 平稳地向下移动, 压力锅 200 内的压力可以更好地从内锅 2 和锅盖 201 之间的缝隙泄漏出去, 且通过将线圈盘 6 设置在支撑件 4 内, 实现了内锅 2 与线圈盘 6 的同步位移, 使得压力锅 200 的加热功率始终保持稳定。另外, 该锅体组件的结构简单, 能效高。

[0046] 在本实用新型的一个实施例中, 如图 1 和图 2 所示, 弹性结构包括: 支撑凸台 11、

弹片 3 以及支撑柱 41, 支撑凸台 11 设在外锅 1 的底壁上。弹片 3 连接在支撑凸台 11 的顶部。支撑柱 41 设在弹片 3 和支撑件 4 之间, 且支撑柱 41 与支撑凸台 11 在横向(例如图 2 中所示的左右方向)上彼此间隔开。

[0047] 例如在图 1 和图 2 的示例中, 支撑凸台 11 由外锅 1 的底面的一部分朝向内锅 2 底面的方向(例如图 2 中所示的上方)凸出而成, 弹片 3 设在内锅 2 的底面和外锅 1 的底壁之间, 且弹片 3 水平地连接在支撑凸台 11 的顶面上, 支撑柱 41 连接在内锅 2 的底面和弹片 3 的上表面之间, 且支撑柱 41 和支撑凸台 11 在水平方向(例如图 2 中所示的左右方向)上相互间隔开, 当压力锅 200 内的压力高于压力锅 200 的预设压力例如压力锅 200 内的压力异常升高时, 密闭空间 22 内的压力能通过内锅 2 经由支撑柱 41 间接作用在弹片 3 上, 使得弹片 3 上对应支撑柱 41 的位置可以相对于外锅 1 发生向下的位移, 弹片 3 向下移动的同时带动内锅 2 也产生向下位移, 从而锅盖 201 和密封圈 202 与内锅 2 之间产生缝隙, 密闭空间 22 内的部分压力可以从该缝隙泄漏出去。当然, 在本实用新型的其它示例中, 支撑凸台 11 还可以单独成一个零件与外锅 1 连接, 例如支撑凸台 11 可以通过焊接、螺纹连接或铆接等方式连接至外锅 1 的底壁上(图未示出)。

[0048] 可选地, 弹片 3 螺纹连接、铆接或焊接至支撑凸台 11。例如在图 2 的示例中, 弹片 3 通过螺栓连接的方式连接在支撑凸台 11 上, 具体地, 弹片 3 上可以形成有沿上下方向贯穿的第一通孔, 支撑凸台 11 上形成有贯穿的第二通孔, 螺栓依次穿过支撑凸台 11 上的第二通孔、弹片 3 上的第一通孔并与螺母配合, 从而将弹片 3 牢靠地连接在支撑凸台 11 上, 且安装方便。

[0049] 在本实用新型的一个实施例中, 支撑件 4 设在内锅 2 的底部, 支撑柱 41 的远离外锅 1 底壁的一端(例如图 2 中所示的上端)连接在支撑件 4 的底面上。参照图 1 和图 2, 内锅 2 支撑在支撑件 4 的顶部, 具体地, 支撑件 4 的顶部具有沿其径向水平向外延伸的翻边 42, 内锅 2 的底面与翻边 42 的上表面接触, 支撑柱 41 可以从支撑件 4 的底面竖直向下延伸, 或者支撑柱 41 也可以作为一个单独零件, 然后与支撑件 4 连接, 支撑柱 41 的下端连接在弹片 3 上, 当压力锅 200 内的压力高于预设压力例如压力锅 200 内的压力异常升高时, 密闭空间 22 内的压力能通过内锅 2 经由支撑件 4、支撑柱 41 间接作用在弹片 3 上, 使得弹片 3 上对应支撑柱 41 的位置可以相对于外锅 1 发生向下的位移, 弹片 3 向下移动的同时带动内锅 2 也产生向下的位移, 从而锅盖 201 和密封圈 202 与内锅 2 之间产生缝隙, 密闭空间 22 内的部分压力可以从该缝隙泄漏出去, 在弹性结构带动内锅 2、支撑件 4 向下移动的过程中, 由于线圈盘与内锅 2 同步位移, 从而使得压力锅 200 内的加热功率始终保持稳定。这里, 需要说明的是, 方向“外”可以理解为远离支撑件 4 中心的方向, 其相反方向被定义为“内”, 即朝向支撑件 4 中心的方向。

[0050] 可选地, 弹片 33 螺纹连接至支撑柱 41。如图 2 所示, 弹片 33 通过螺钉与支撑柱 41 相连, 具体地, 弹片 33 上形成有沿上下方向贯穿的穿孔, 支撑柱 41 上形成有内螺纹孔, 螺钉穿过弹片 33 上的穿孔与支撑柱 41 上的内螺纹孔配合, 从而弹片 33 可以牢靠地连接在支撑柱 41 上, 安装方便且装配效率高。

[0051] 当然, 本实用新型不限于此, 在本实用新型的另一些示例中, 外锅 1 的底部具有开口, 支撑件 4 穿设在开口处, 支撑件 4 的顶部具有水平向外延伸的翻边 42, 支撑柱 41 的远离外锅 1 底壁的一端(例如图 4 中所示的上端)连接在翻边 42 的邻近外锅 1 底壁的一侧表面

(例如图 4 中所示的下表面)上。参照图 3 和图 4,外锅 1 的底部形成有沿上下方向贯穿的开口,支撑件 4 穿设在开口处,且内锅 2 支撑在支撑件 4 的顶部,弹性结构设在支撑件 4 的翻边 42 和外锅 1 的底壁之间,支撑柱 41 可以从翻边 42 的下表面竖直向下延伸,支撑柱 41 的下端连接在弹片 3 上,当压力锅 200 内的压力异常升高时,内锅 2 可以向支撑件 4 施加一个向下的压力,由于弹片 3 上对应支撑柱 41 的位置可以在上下方向上移动,从而内锅 2 可以推动支撑件 4 同步向下移动,此时内锅 2 和支撑件 4 一起相对于开口向下移动,使得锅盖 201 和内锅 2 之间产生缝隙,密闭空间 22 内的压力可以从该缝隙泄漏出去,进而降低密闭空间 22 内的压力,另外,内锅 2 在向下移动的过程中,支撑件 4 的上表面始终与内锅 2 的底面止抵,从而放置在支撑件 4 内的线圈盘 6 的上表面与内锅 2 的底面之间的距离保持不变,且线圈盘 6 的下表面支撑在定位件 7 上,不与支撑件 4 的底壁接触,也不与外锅 1 的底壁接触,从而无论压力锅 200 内的压力处于正常状态还是异常状态,线圈盘 6 都不与内锅 2 的底面、支撑件 4 的底壁以及外锅 1 的底壁接触,换言之,线圈盘 6 不承压,从而线圈盘 6 不易发生损伤,进而延长了线圈盘 6 的使用寿命。

[0052] 在本实用新型的再一些示例中,支撑件 4 的顶部具有水平向外延伸的翻边 42,内锅 2 的内锅沿 23 支撑在翻边 42 上,支撑柱 41 的远离外锅 1 底壁的一端(例如图 6 中所示的上端)连接在支撑件 4 的邻近外锅 1 底壁的一侧表面(例如图 6 中所示的下表面)上。参照图 5 和图 6,支撑件 4 设在外锅 1 和内锅 2 之间,内锅 2 设在支撑件 4 内,且内锅 2 的内锅沿 23 的下表面与翻边 42 的上表面接触,弹性结构设在支撑件 4 的底面和外锅 1 的底壁之间,支撑柱 41 可以从支撑件 4 的底面竖直向下延伸,当压力锅 200 内的压力异常升高时,内锅 2 可以对支撑件 4 的翻边 42 施加一个向下的压力,由于弹片 3 上对应支撑柱 41 的位置可以在上下方向上移动,从而内锅 2 可以推动支撑件 4 同步向下移动,此时内锅 2 和支撑件 4 一起相对于外锅 1 向下移动,使得锅盖 201 和内锅 2 之间产生缝隙,密闭空间 22 内的压力可以从该缝隙泄漏出去,进而降低压力锅 200 内的压力。

[0053] 在本实用新型的一个实施例中,支撑柱 41 为两个且两个支撑柱 41 分别设在弹片 3 的长度方向的两端,支撑凸台 11 设在两个支撑柱 41 之间。参照图 2,支撑凸台 11 大致位于弹片 3 的中心处,两个支撑柱 41 分别设在支撑凸台 11 的两侧且位于弹片 3 的长度方向的两端,当密闭空间 22 内的压力出现异常升高时,弹片 3 的长度方向的两端可以分别向下弯曲,从而带动内锅 2 向下移动。

[0054] 在本实用新型的进一步实施例中,用于压力锅 200 的锅体组件进一步包括:隔板 5,隔板 5 设在支撑件 4 内,且隔板 5 位于线圈盘 6 的邻近内锅 2 底面的一侧。如图 1-图 6 所示,隔板 5 设在内锅 2 的底面和支撑件 4 的底壁之间,且位于线圈盘 6 的上方,由此,通过设置隔板 5,有效地解决了淋水到线圈盘 6 上的问题,避免了线圈盘 6 因为淋水而出现损坏的情况,延长了线圈盘 6 的使用寿命。

[0055] 进一步地,隔板 5 的底部设有连接柱 51,连接柱 51 的邻近外锅 1 底壁的一端(例如图 1 中所示的下端)穿过线圈盘 6。例如在图 1、图 3 和图 5 的示例中,连接柱 51 从隔板 5 的底面竖直向下延伸,连接柱 51 的下端穿过线圈盘 6 止抵在支撑件 4 的底壁上,可选地,连接柱 51 的高度高于线圈盘 6 的厚度,从而隔板 5 可以与线圈盘 6 在上下方向上间隔开一定距离,从而线圈盘 6 可以正常工作,另外,通过设置连接柱 51,可以将线圈盘 6 定位在支撑件 4 内,防止支撑件 4 随内锅 2 向下移动时出现晃动的情况,进一步保证了压力锅 200

加热功率的稳定性,由于内锅 2 在向下移动的过程中,线圈盘 6 的上表面与内锅 2 的底面之间的距离保持不变,且支撑件 4 的底面支撑在弹片 3 上,弹片 3 位于外锅 1 底壁的上方,线圈盘 6 不与外锅 1 的底壁直接接触,从而无论压力锅 200 内的压力处于正常状态还是异常状态,线圈盘 6 都不与内锅 2 的底面和外锅 1 的底壁接触,换言之,线圈盘 6 不承压,从而线圈盘 6 不易发生损伤,进而延长了线圈盘 6 的使用寿命。

[0056] 参照图 1 和图 5,支撑件 4 与连接柱 51 通过螺纹连接例如螺钉连接成一体,具体地,连接柱 51 的下端穿过线圈盘 6,支撑件 4 的底壁上形成有沿上下方向贯穿的通孔,连接柱 51 上形成有从连接柱 51 的底部向上凹入的内螺纹孔,螺钉可以依次穿过支撑件 4 上的通孔与连接柱 51 的内螺纹孔配合,从而将支撑件 4 和隔离板 5 牢靠地连接在一起。

[0057] 在本实用新型的一个实施例中,用于压力锅 200 的锅体组件进一步包括:定位件 7,定位件 7 设在支撑件 4 内,定位件 7 的上端依次穿过线圈盘 6 和隔离板 5 且与内锅 2 的底面相连。例如在图 1 的示例中,定位件 7 的横截面形状大致呈“几”字形,定位件 7 设在支撑件 4 的中央,定位件 7 的上端依次贯穿线圈盘 6、隔离板 5 并与内锅 2 的底面连接,从而可以有效地限定线圈盘 6 和隔离板 5 在水平方向上的移动,进而保证了压力锅 200 加热的稳定性和均匀性。

[0058] 根据本实用新型第二方面实施例的压力锅 200,包括根据本实用新型上述第一方面实施例的用于压力锅 200 的锅体组件。

[0059] 根据本实用新型实施例的压力锅 200,通过设置上述第一方面实施例的用于压力锅 200 的锅体组件,提高了压力锅 200 的使用安全性,从而提高了压力锅 200 的整体性能。

[0060] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0061] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

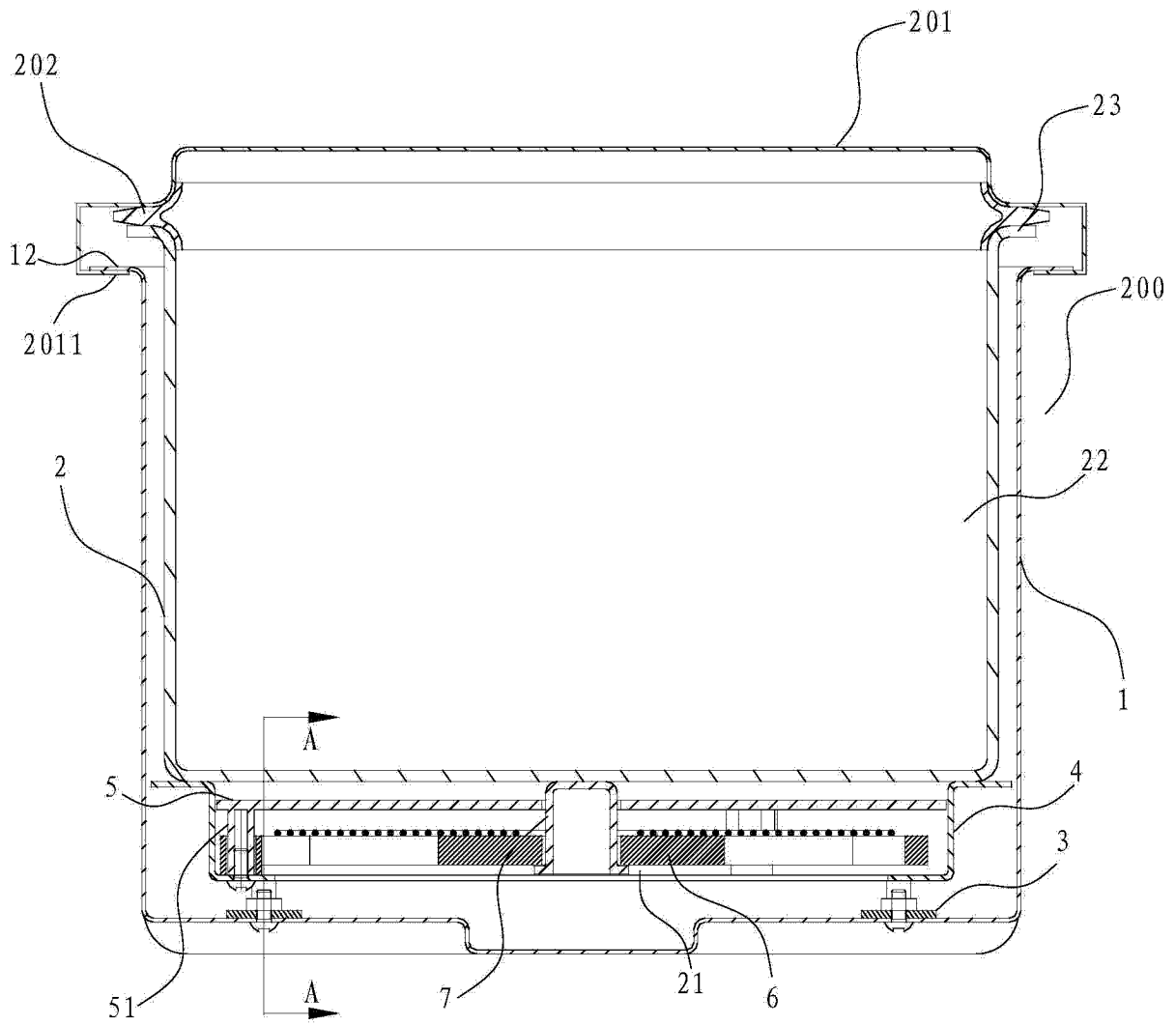


图 1

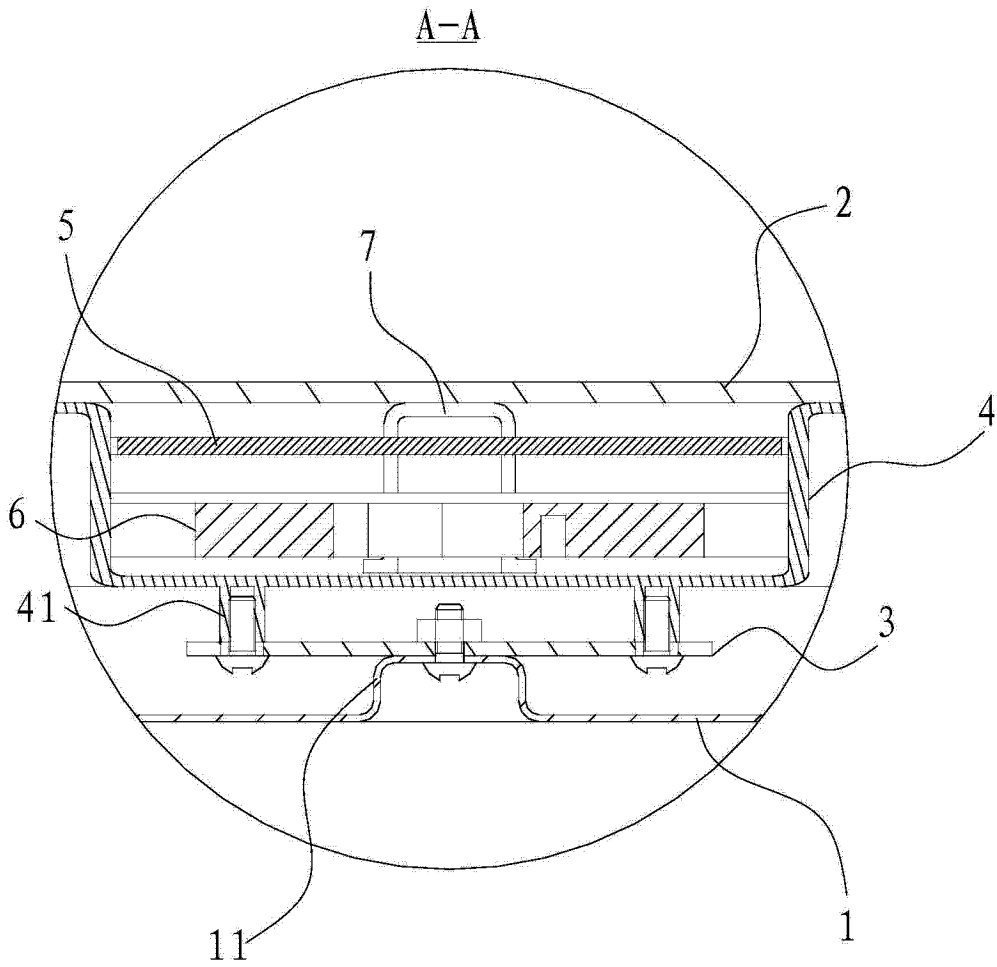


图 2

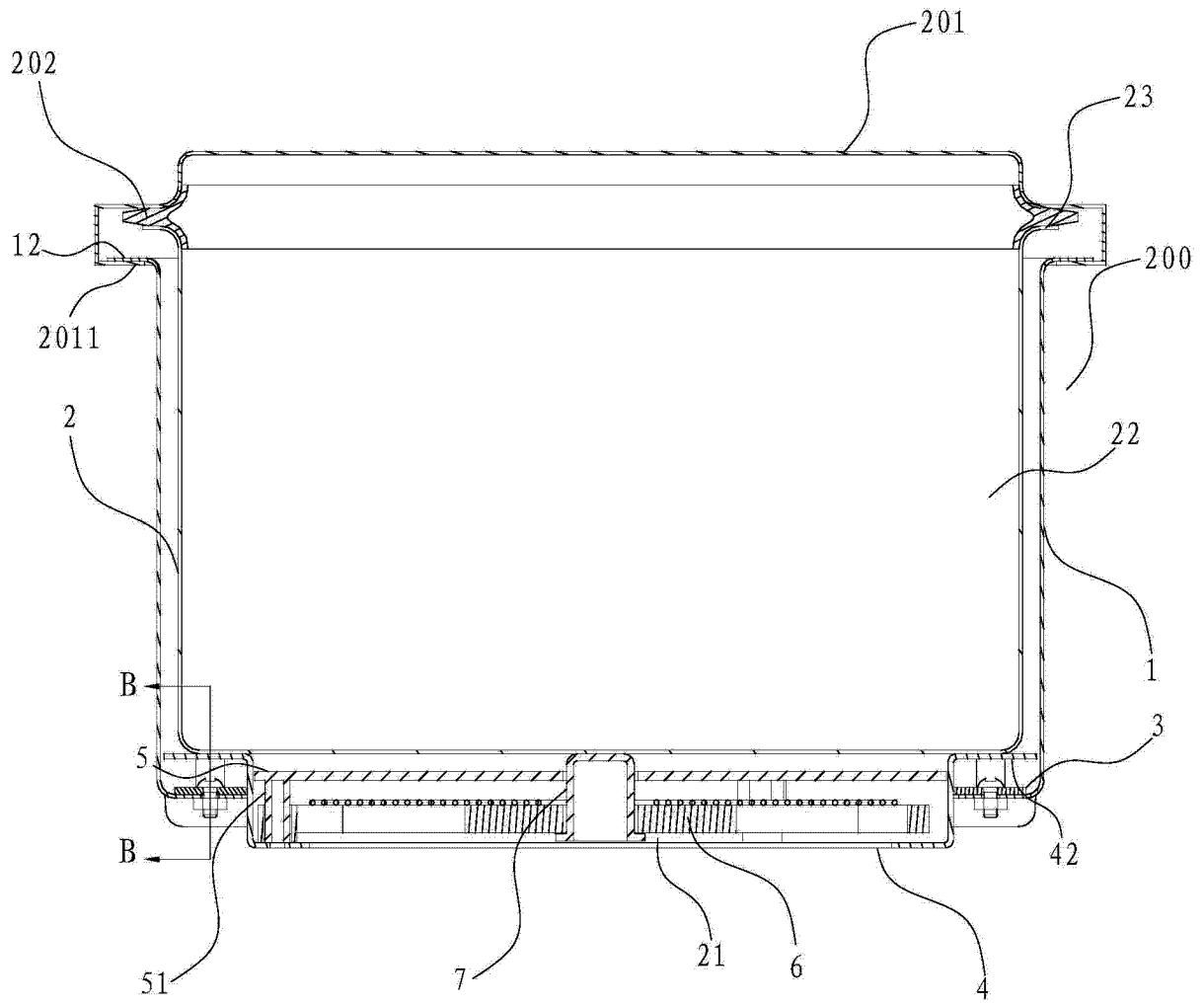


图 3

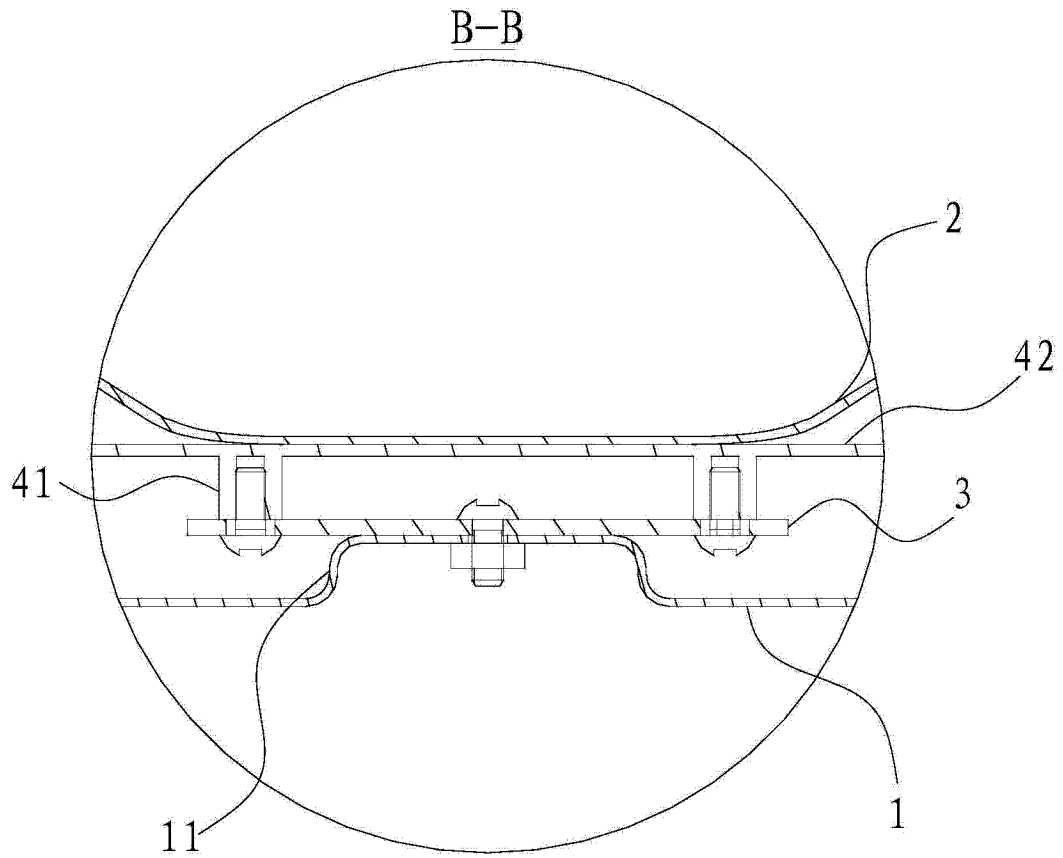


图 4

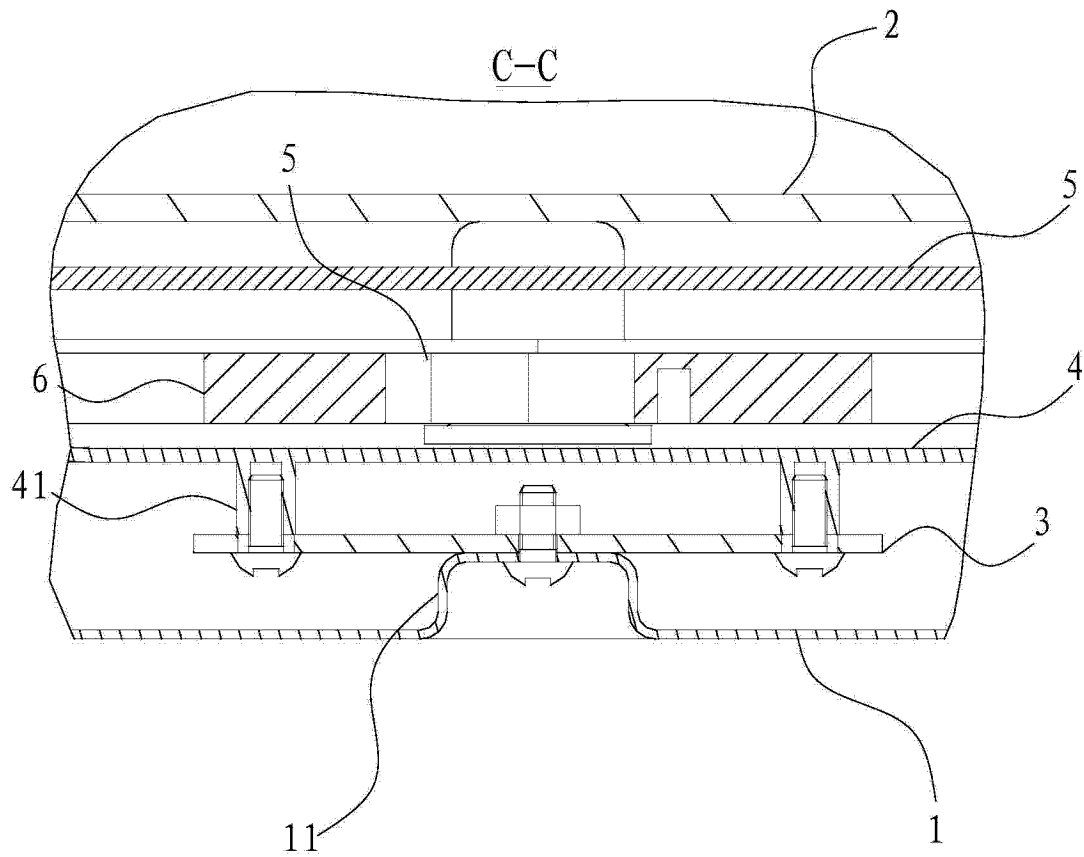


图 6