



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210249555 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920681802.1

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 即时品牌公司

地址 加拿大安大略省渥太华三月路390号
128单元

(72)发明人 秦毅 韩育德 王继伟 翁凌

(74)专利代理机构 北京博思佳知识产权代理有限公司 11415

代理人 林祥

(51)Int.Cl.

A47J 36/00(2006.01)

A47J 36/06(2006.01)

A47J 27/08(2006.01)

A47J 27/00(2006.01)

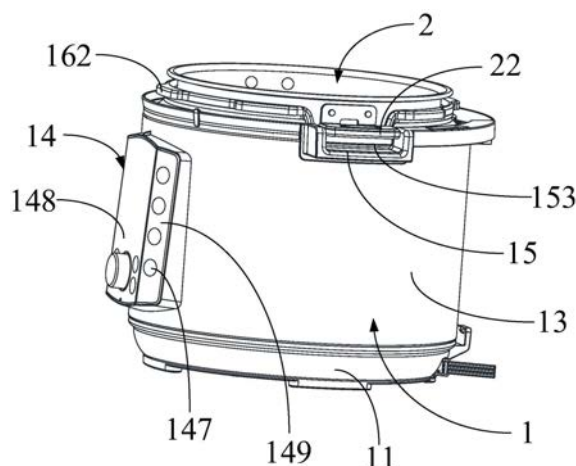
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

操作面板及电烹饪器具

(57)摘要

本申请提供一种操作面板及电烹饪器具。一种电烹饪器具,包括弧形的外壳以及设置于所述外壳上的操作面板,所述操作面板包括平面状的显示面板及连接于所述显示面板的一侧、并相对所述显示面板倾斜设置的控制面板,所述倾斜设置的控制面板使所述操作面板整体更贴近所述弧形的外壳,且所述控制面板上设置有便于操作的控制键。如此设计,在不加大所述操作面板的尺寸的情况下,增大了所述显示面板的面积,可以有更大的显示区域。



1. 一种电烹饪器具,包括弧形的外壳以及设置于所述外壳上的操作面板,其特征在于,所述操作面板包括平面状的显示面板及连接于所述显示面板的一侧、并相对所述显示面板倾斜设置的控制面板,所述倾斜设置的控制面板使所述操作面板整体更贴近所述弧形的外壳,且所述控制面板上设置有便于操作的控制键。

2. 根据权利要求1所述的电烹饪器具,其特征在于,所述外壳设有开孔,所述操作面板组装至所述开孔,所述操作面板设有位于其上端的第一限位部与第二限位部以及位于其下端的固定柱,所述外壳部分卡设于所述第一限位部与所述第二限位部之间,所述外壳还包括与所述固定柱对应设置的安装孔,所述电烹饪器具包括从所述外壳的内部拧入所述安装孔以及所述固定柱的螺丝。

3. 根据权利要求2所述的电烹饪器具,其特征在于,所述操作面板包括固定至所述外壳的后安装板,所述第一限位部、所述第二限位部以及所述固定柱设置于所述后安装板。

4. 根据权利要求3所述的电烹饪器具,其特征在于,所述外壳包括围设至所述开孔的翻边,所述翻边卡设于所述第一限位部与所述第二限位部之间。

5. 根据权利要求4所述的电烹饪器具,其特征在于,所述后安装板包括组装至所述开孔的多个对位凸块,多个所述对位凸块分别位于所述后安装板的左右两侧,所述对位凸块与所述翻边贴合。

6. 根据权利要求4所述的电烹饪器具,其特征在于,所述后安装板包括设有容纳部的板状部,所述第一限位部与第二限位部自所述板状部延伸形成,所述操作面板还包括位于所述容纳部内的电路板与按键面板,所述按键面板包括呈平板状的基部以及自所述基部的左右两端倾斜延伸的一对倾斜部,所述基部用以形成所述平面状的显示面板,所述倾斜部用以形成所述倾斜设置的控制面板。

7. 根据权利要求6所述的电烹饪器具,其特征在于,所述操作面板包括覆盖至所述按键面板的装饰膜,所述控制键包括设置于所述按键面板的按压部以及设置于所述装饰膜的凸起。

8. 根据权利要求6所述的电烹饪器具,其特征在于,所述操作面板包括连接至所述电路板的显示板以及位于所述显示板的外侧以保护所述显示板的透明保护板,所述基部包括与所述显示板对应设置的窗口,所述透明保护板组装至所述窗口。

9. 根据权利要求6所述的电烹饪器具,其特征在于,所述操作面板包括组装至所述基部的下侧的旋钮以及位于所述旋钮的左右两侧的控制键。

10. 一种操作面板,其组装至一弧形的外壳,其特征在于,所述操作面板包括平面状的显示面板及连接于所述显示面板的一侧、并相对所述显示面板倾斜设置的控制面板,所述倾斜设置的控制面板使所述操作面板整体更贴近所述弧形的外壳,且所述控制面板上设置有便于操作的控制键。

11. 根据权利要求10所述的操作面板,其特征在于,所述操作面板包括固定至所述外壳的后安装板、固定至所述后安装板的电路板与按键面板,所述按键面板包括呈平板状的基部以形成所述平面状的显示面板以及自所述基部的左右两端倾斜延伸的一对倾斜部以形成所述倾斜设置的控制面板。

12. 根据权利要求11所述的操作面板,其特征在于,所述操作面板包括覆盖至所述按键面板的装饰膜,所述控制键包括设置于所述按键面板的按压部以及设置于所述装饰膜的凸

起。

13. 根据权利要求11所述的操作面板,其特征在于,所述操作面板包括连接至所述电路板的显示板以及位于所述显示板的外侧以保护所述显示板的透明保护板,所述基部包括与所述显示板对应设置的窗口,所述透明保护板组装至所述窗口。

14. 根据权利要求11所述的操作面板,其特征在于,所述操作面板包括组装至所述基部的下侧的旋钮以及位于所述旋钮的左右两侧的控制键。

操作面板及电烹饪器具

技术领域

[0001] 本申请涉及小家电领域,尤其涉及一种操作面板及电烹饪器具。

背景技术

[0002] 电烹饪器为常用的家用电器,比如电压力锅等。电烹饪器设有操作面板,操作面板上设有按键,以控制电烹饪器工作。相关的操作面板由于要给按键预留空间,导致显示面板的显示区域面积较小。

实用新型内容

[0003] 本申请提供一种可相对增大显示板的显示区域的操作面板及电烹饪器具。

[0004] 本申请提供一种电烹饪器具,包括弧形的外壳以及设置于所述外壳上的操作面板,所述操作面板包括平面状的显示面板及连接于所述显示面板的一侧、并相对所述显示面板倾斜设置的控制面板,所述倾斜设置的控制面板使所述操作面板整体更贴近所述弧形的外壳,且所述控制面板上设置有便于操作的控制键。

[0005] 进一步地,所述外壳设有开孔,所述操作面板组装至所述开孔,所述操作面板设有位于其上端的第一限位部与第二限位部以及位于其下端的固定柱,所述外壳部分卡设于所述第一限位部与所述第二限位部之间,所述外壳还包括与所述固定柱对应设置的安装孔,所述电烹饪器具包括从所述外壳的内部拧入所述安装孔以及所述固定柱的螺丝。

[0006] 进一步地,所述操作面板包括固定至所述外壳的后安装板,所述第一限位部、所述第二限位部以及所述固定柱设置于所述后安装板。

[0007] 进一步地,所述外壳包括围设至所述开孔的翻边,所述翻边卡设于所述第一限位部与所述第二限位部之间。

[0008] 进一步地,所述后安装板包括组装至所述开孔的多个对位凸块,多个所述对位凸块分别位于所述后安装板的左右两侧,所述对位凸块与所述翻边贴合。

[0009] 进一步地,所述后安装板包括设有容纳部的板状部,所述第一限位部与第二限位部自所述板状部延伸形成,所述操作面板还包括位于所述容纳部内的电路板与按键面板,所述按键面板包括呈平板状的基部以及自所述基部的左右两端倾斜延伸的一对倾斜部,所述基部用以形成所述平面状的显示面板,所述倾斜部用以形成所述倾斜设置的控制面板。

[0010] 进一步地,所述操作面板包括覆盖至所述按键面板的装饰膜,所述控制键包括设置于所述按键面板的按压部以及设置于所述装饰膜的凸起。

[0011] 进一步地,所述操作面板包括连接至所述电路板的显示板以及位于所述显示板的外侧以保护所述显示板的透明保护板,所述基部包括与所述显示板对应设置的窗口,所述透明保护板组装至所述窗口。

[0012] 进一步地,所述操作面板包括组装至所述基部的下侧的旋钮以及位于所述旋钮的左右两侧的控制键。

[0013] 本申请还提供一种操作面板,其组装至一弧形的外壳,所述操作面板包括平面状

的显示面板及连接于所述显示面板的一侧、并相对所述显示面板倾斜设置的控制面板,所述倾斜设置的控制面板使所述操作面板整体更贴近所述弧形的外壳,且所述控制面板上设置有便于操作的控制键。

[0014] 进一步地,所述操作面板包括固定至所述外壳的后安装板、固定至所述后安装板的电路板与按键面板,所述按键面板包括呈平板状的基部以形成所述平面状的显示面板以及自所述基部的左右两端倾斜延伸的一对倾斜部以形成所述倾斜设置的控制面板。

[0015] 进一步地,所述操作面板包括覆盖至所述按键面板的装饰膜,所述控制键包括设置于所述按键面板的按压部以及设置于所述装饰膜的凸起。

[0016] 进一步地,所述操作面板包括连接至所述电路板的显示板以及位于所述显示板的外侧以保护所述显示板的透明保护板,所述基部包括与所述显示板对应设置的窗口,所述透明保护板组装至所述窗口。

[0017] 进一步地,所述操作面板包括组装至所述基部的下侧的旋钮以及位于所述旋钮的左右两侧的控制键。

[0018] 本申请电烹饪器具的操作面板包括平面状的显示面板及连接于显示面板一侧、并相对显示面板形成倾斜设置的控制面板,所述控制面板上设置有便于操作的控制键,如此设计,在不加大所述操作面板的尺寸的情况下,增大了所述显示面板的面积,可以有更大的显示区域。

附图说明

[0019] 图1是本申请电烹饪器具的立体图,未示出锅盖组件。

[0020] 图2是图1所示的电烹饪器具的锅体的立体图。

[0021] 图3是图1所示的电烹饪器具的面板组件的分解图。

[0022] 图4是图3所示的面板组件的立体图。

[0023] 图5是图4所示的面板组件与外壳组装后的剖面示意图。

[0024] 图6是图5所示的剖面示意图的画圈部分的放大图。

[0025] 图7是图2所示的内锅的立体图。

[0026] 图8是图7所示的内锅的连接件的立体图。

[0027] 图9是本申请电烹饪器具的剖面示意图。

[0028] 图10是图9所示的剖面示意图的画圈部分的放大图。

具体实施方式

[0029] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本申请相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本申请的一些方面相一致的装置的例子。

[0030] 在本申请使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本申请。除非另作定义,本申请使用的技术术语或者科学术语应当为本申请所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本申请说明书以及权利要求书中使用的“第一”“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。同样,“一

个”或者“一”等类似词语也不表示数量限制,而是表示存在至少一个。“多个”或者“若干”表示两个及两个以上。除非另行指出,“前部”、“后部”、“下部”和/或“上部”等类似词语只是为了便于说明,而并非限于一个位置或者一种空间定向。“包括”或者“包含”等类似词语意指出现在“包括”或者“包含”前面的元件或者物件涵盖出现在“包括”或者“包含”后面列举的元件或者物件及其等同,并不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,而且可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。在本申请说明书和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解,本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。

[0031] 参见图1至图4以及图9所示,本申请电烹饪器具可以为电饭煲或电压力锅等电烹饪器具。所述电烹饪器具包括锅体1、组装至所述锅体1的内锅2以及盖合至所述锅体1的锅盖组件3。所述锅体1包括底座11、安装于所述底座11上的弧形的外壳13、盖设于所述外壳13上的中板17、装设于所述底座11、所述外壳13以及所述中板17的外锅16、放入所述外锅16内的内锅2以及固定至所述外壳13的操作面板14。所述外锅16包括锅牙162,所述锅盖组件3包括盖牙(未图示)。所述锅盖组件3盖合旋转后,所述锅牙162与所述盖牙上下方向扣持使得所述锅盖组件3无法打开而处于闭合状态。所述外壳13由金属材质制成。

[0032] 所述操作面板14包括平面状的显示面板148及连接于显示面板148一侧、并相对显示面板148形成倾斜设置的控制面板149,所述倾斜设置的控制面板149使操作面板14整体更贴近弧形的外壳13,且所述控制面板149上设置有便于操作的控制键147,如此设计,在不加大所述操作面板14的尺寸的情况下,增大了所述显示面板148的面积,可以有更大的显示区域。

[0033] 所述操作面板14包括固定至所述外壳13的后安装板140、固定至所述后安装板140的电路板141、覆盖至所述电路板141的按键面板142、组装至所述按键面板142的透明保护板143、覆盖所述按键面板142的装饰膜144以及组装至所述按键面板142并从所述装饰膜144穿过的旋钮145。

[0034] 所述后安装板140包括设有容纳部1401的板状部1400以及自所述板状部1400延伸的第一限位部1402与第二限位部1403、固定柱1404与多个对位凸块1405。所述电路板141与所述按键面板142位于所述容纳部1401内。所述第一限位部1402与第二限位部1403位于所述后安装板140的上端,所述固定柱1404位于所述后安装板140的下端;多个所述对位凸块1405分别位于所述后安装板140的左右两侧。

[0035] 所述电路板141可通过螺丝固定至所述后安装板140。所述操作面板14包括连接至所述电路板141的显示板1411以及可被按压的多个按键1410。

[0036] 所述按键面板142包括呈平板状的基部1420以形成所述平面状的显示面板148以及自所述基部1420的左右两端倾斜延伸的一对倾斜部1421以形成所述倾斜设置的控制面板147。所述基部1420包括与所述显示板1411对应设置的窗口1423。所述透明保护板143组装至所述窗口1423以保护所述显示板1411。所述基部1420以及所述倾斜部1421设有与所述电路板141的多个按键1410分别对应设置的多个按压部1424,按压所述按压部1424可触发所述按键1410。所述旋钮145组装至所述基部1420并位于所述窗口1423的下方。其中部分所述按压部1424分布至所述旋钮145的左右两侧,部分所述按压部1424分布至所述窗口1423

的左右两侧。部分所述按键1424设置于所述倾斜部1421。

[0037] 所述装饰膜144与所述按键面板142的形状大致相同,包括覆盖所述基部1420的主体部1440以及覆盖所述倾斜部1421的延伸部1441。所述主体部1440与所述延伸部1441设有与所述按压部1424对应的凸起1444,以保护所述按压部1424。所述主体部1440设有供所述旋钮145通过的穿孔1443。所述装饰膜144具有防水、防尘且美观的功效。所述控制键147包括设置于所述按键面板142的按压部1424以及设置于所述装饰膜144的凸起1444。

[0038] 结合图5至图6所示,所述外壳13设有开孔(未标示)以及围设至所述开孔的翻边131。所述操作面板14组装至所述外壳13的开孔(未标示),倾斜向上推入所述操作面板14直至所述翻边131插入至所述第一限位部1402与第二限位部1403之间,然后向靠近所述外壳13的方向推所述操作面板14使所述操作面板14的对位凸块1405对准所述开孔的边缘并压入,再从所述外壳13的内部把螺丝(未图示)插入至所述外壳13的安装孔130拧入所述固定柱1404,以把所述操作面板14固定至所述外壳13。所述对位凸块1405与所述翻边131贴合,有效地保证所述操作面板14的稳固性。

[0039] 重点参阅图1至图2以及图7至图10所示,所述中板17围绕所述外锅16设置。所述外锅16包括空间161以及与所述空间161连通的凹陷部160。所述内锅2放入所述外锅16的空间161内以烹饪食物。所述中板17包括位于所述空间161的外侧的一对锅体把手15,所述锅体把手15从所述锅体1的侧面向外凸伸,以供使用者端起所述锅体1。所述锅体把手15包括供操作者端起所述锅体1的手持部150以及自所述手持部150的相对两侧向上延伸的一对侧壁151。所述手持部150与所述一对侧壁151围成容纳槽152。所述手持部150呈平板状。

[0040] 所述内锅2包括具有烹饪空间20的内锅主体21以及连接至所述内锅主体21的一对内锅把手22。所述内锅把手22位于所述容纳槽152内。所述内锅把手22可供使用者端起所述内锅2,方便取出所述内锅2。所述手持部150向外延伸至大致与所述内锅把手22平齐或超过内锅把手22,以使操作者端锅体把手15时,不会端到内锅把手22。所述内锅把手22包括通过铆钉23固定至所述内锅主体21的连接件24以及一体成型或组装至所述连接件24的隔热件25。所述连接件24从所述外锅16的凹陷部160穿过,所述隔热件25设置于所述外锅16的外侧。

[0041] 所述内锅把手22与所述手持部150之间上下方向设置有供手指插入的间隙153,以使操作者端内锅把手时,必然会触碰到锅体把手15,以使操作者能确信没有端错成锅体把手15。所述间隙153略小于成人手指的厚度,所述间隙153大于等于10毫米小于等于13毫米,可以达到放误端的情况且方便端起所述内锅2。

[0042] 重点参照图10所示,所述手持部150设有便于手指伸入的斜面1501,所述斜面1501的外端与内锅把手22之间的间隙大于等于11.5毫米小于等于12.5毫米,所述斜面1501的内端到内锅把手22之间的间隙大于等于10.5毫米小于等于11.5毫米。

[0043] 所述隔热件25为塑胶材质,防止所述连接件24烫手。所述隔热件25的下表面设有向上凹的凹陷位251,所述凹陷位251中间较深,两侧较浅,仿手指伸入的形状,可以便于手指的伸入。

[0044] 重点参照图8与图10所示,所述连接件24由金属材质制成,包括与所述内锅主体21贴合的第一固持部240以及自所述第一固持部240沿水平方向延伸的连接部241以及自所述连接部241延伸的第二固持部242。所述第一固持部240呈弧形,以更好的与所述内锅主体21

贴合。所述第二固持部242呈平板状,以方便固持所述隔热件25。所述隔热件25一体成型或组装至所述第二固持部242。所述连接部241包括靠近内锅主体21的高位段2410及靠近隔热件25的低位段2411,所述高位段2410用以避让外锅16,所述低位段2411用以避让锅盖组件3。所述第二固持部242相对连接部241向上偏折,相较于不偏折的结构使得隔热件25能够设置到更高的位置,以使锅体把手15的容纳槽152的深度较小。

[0045] 本申请电压力锅的锅体1设有锅体把手15,内锅2设有位于所述锅体把手15的上方的内锅把手22,方便取出内锅2且内锅把手15包括隔热件25,防止烫伤手指;内锅把手22与锅体把手15的手持部150之间具有略小于手指的厚度的间隙153,当使用者的手指插入所述间隙153以端取内锅2时,会碰触到所述手持部150,提醒使用者,此时,端起的是内锅2,防止使用者误操作。

[0046] 所述操作面板14包括平面状的显示面板148及连接于显示面板148一侧、并相对显示面板148形成倾斜设置的控制面板149,所述控制面板149上设置有便于操作的控制键147,如此设计,在不加大所述操作面板14的尺寸的情况下,增大了所述显示面板148的面积,可以有更大的显示区域;所述操作面板14先卡持于所述外壳13,再通过螺丝固定至所述外壳13,方便组件且固持效果较好。

[0047] 以上所述仅是本申请的较佳实施例而已,并非对本申请做任何形式上的限制,虽然本申请已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本申请,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本申请技术方案的范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本申请技术方案的内容,依据本申请的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本申请技术方案的范围内。

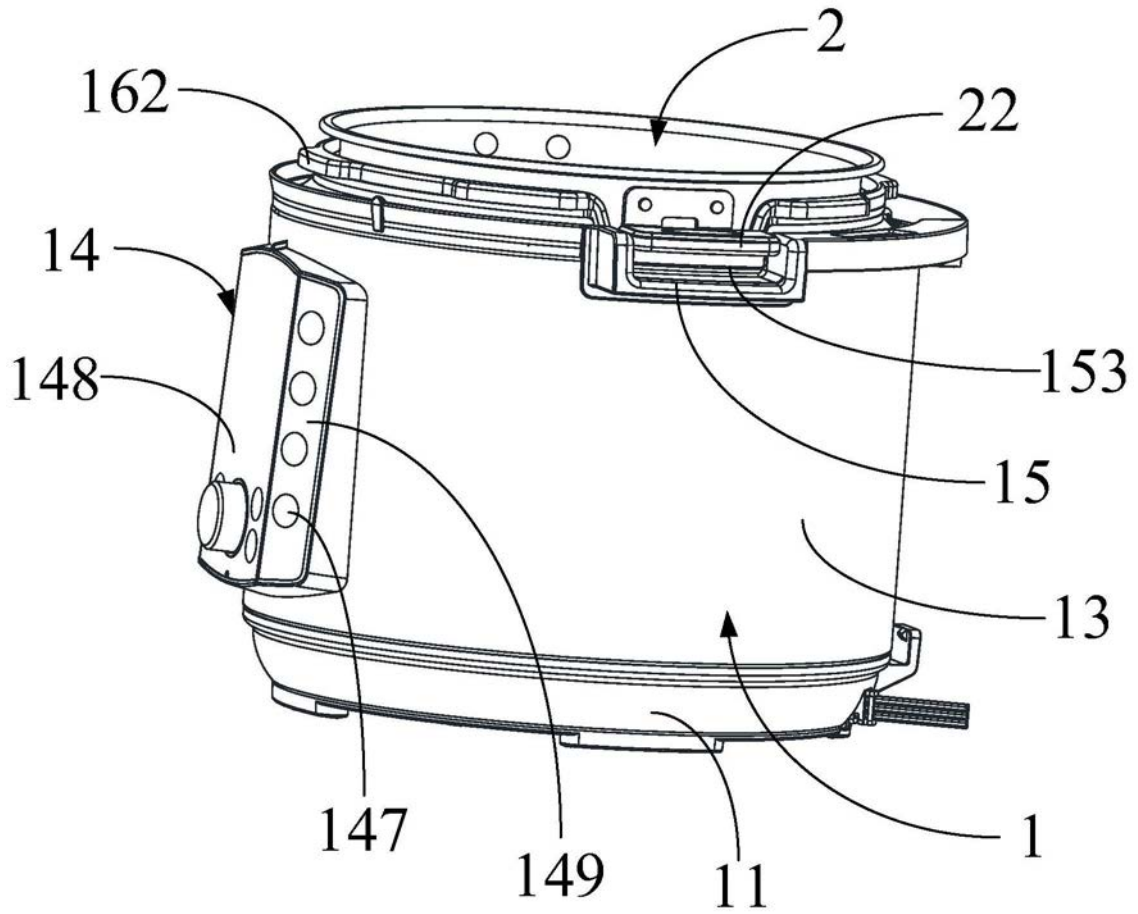


图1

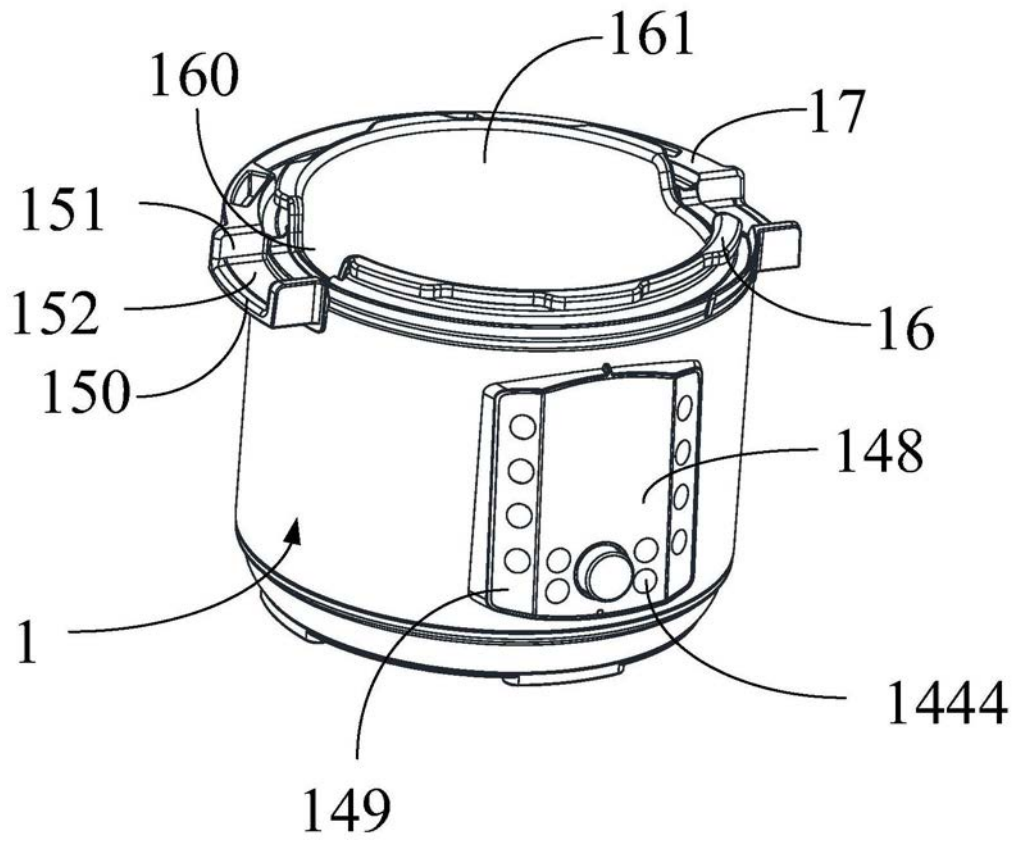


图2

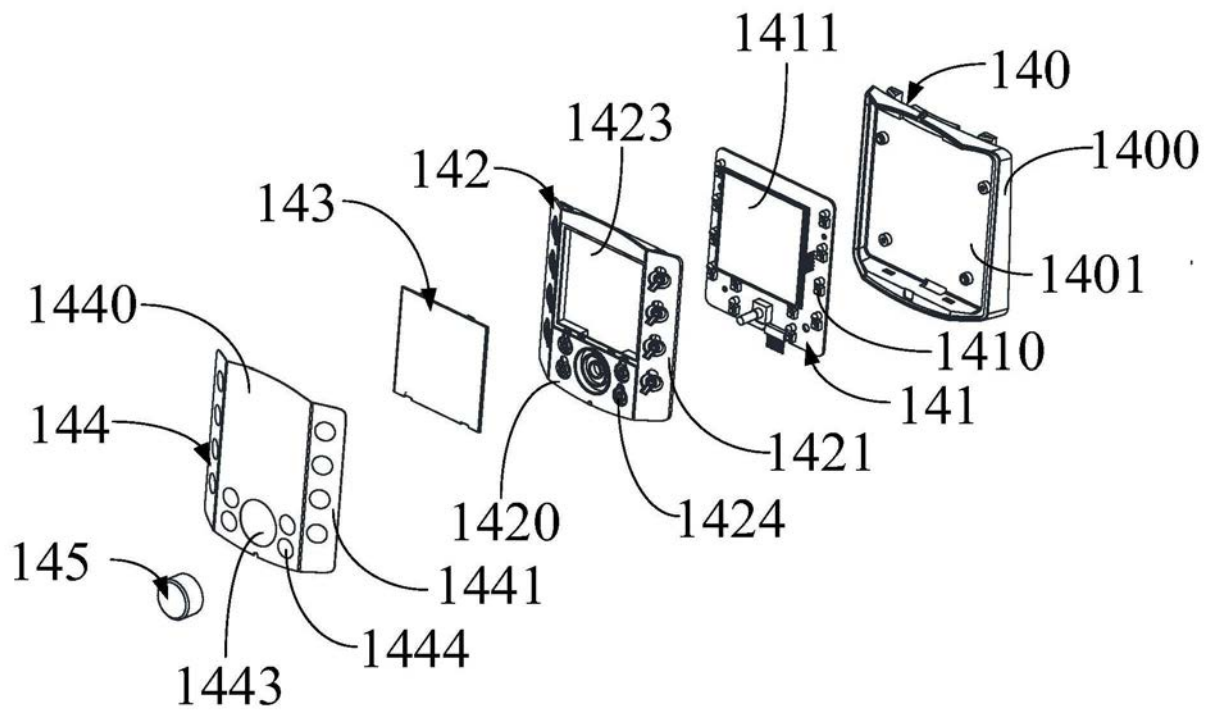


图3

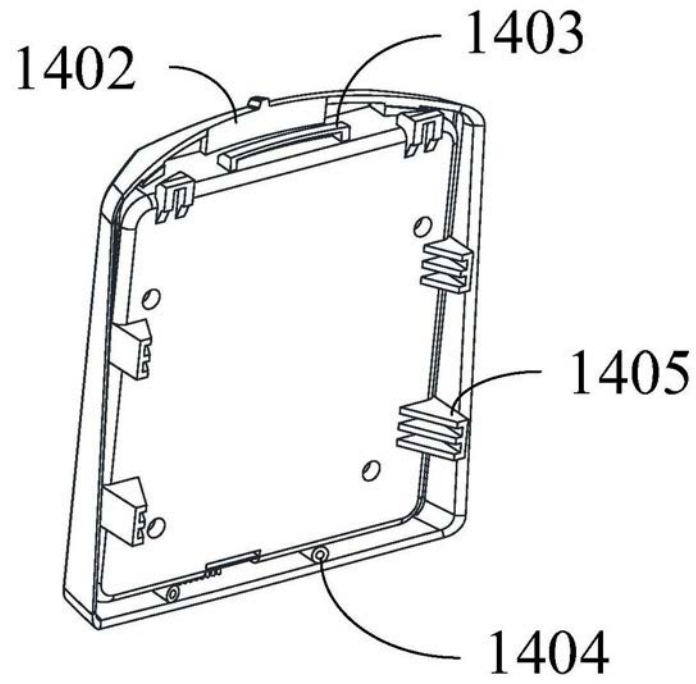


图4

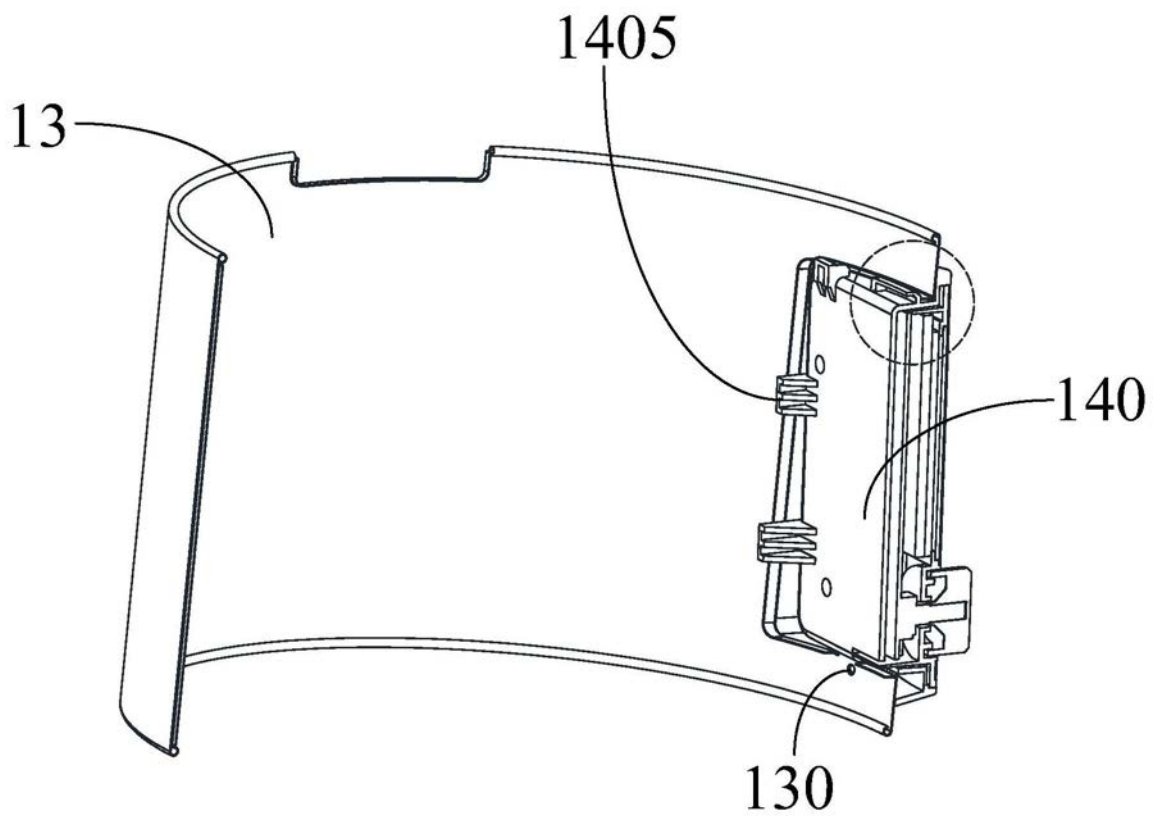


图5

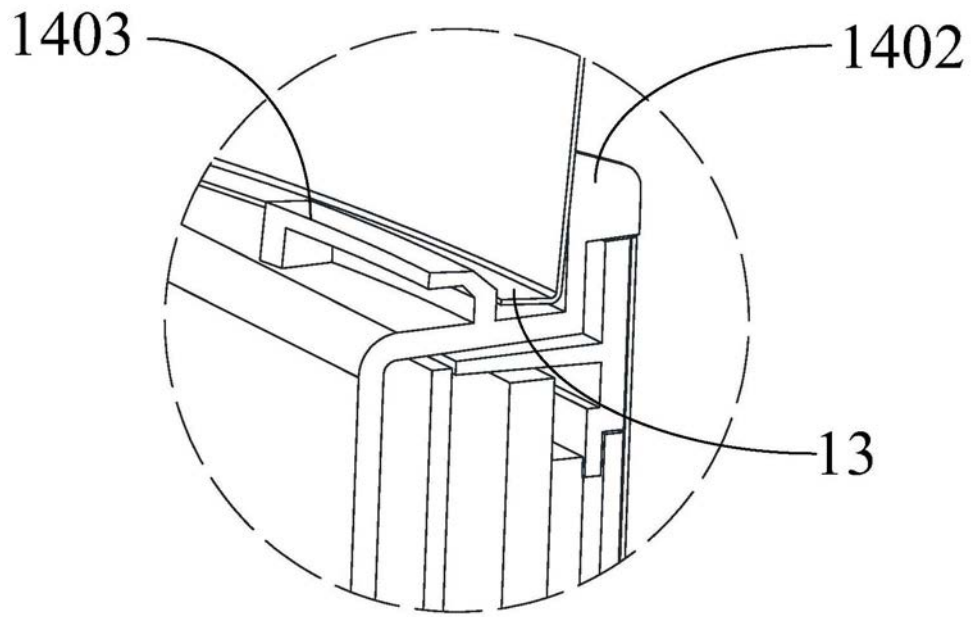


图6

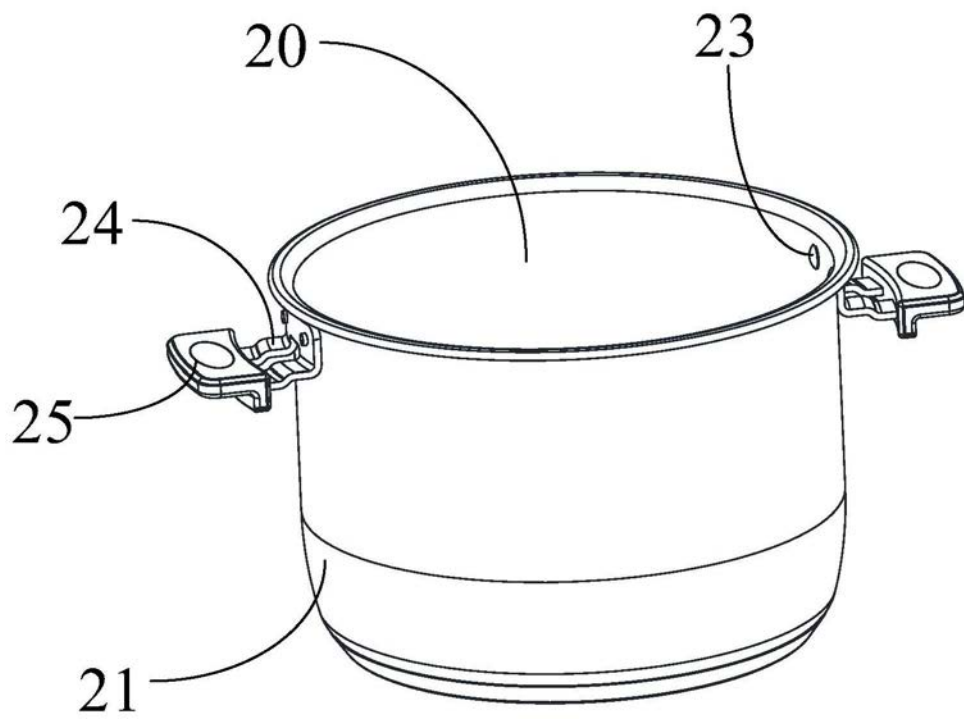


图7

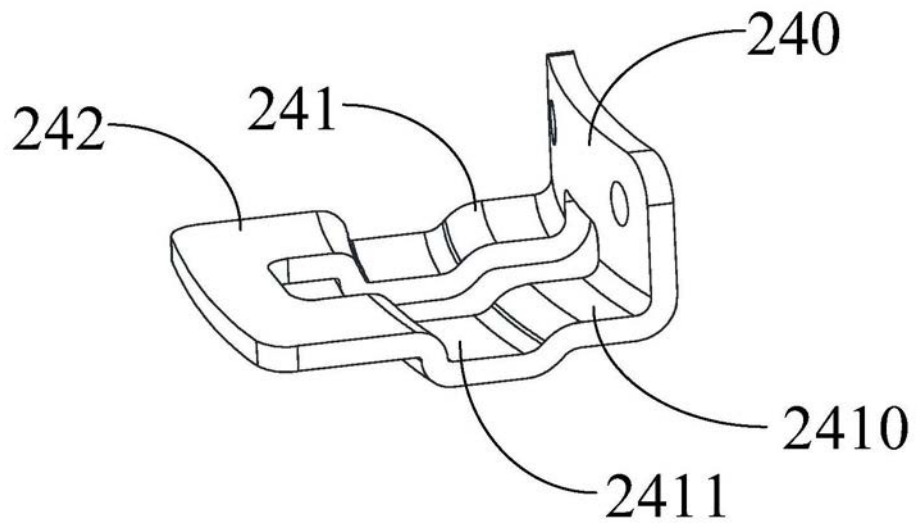


图8

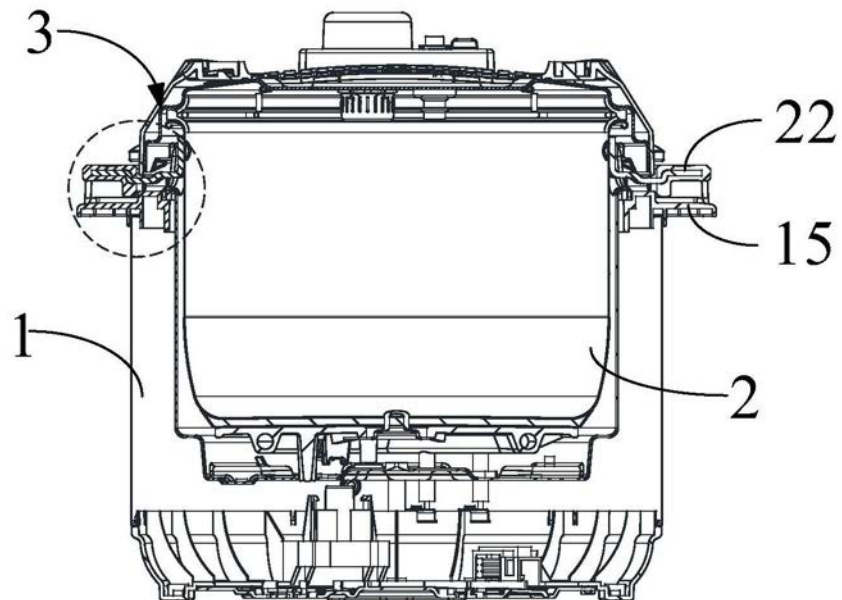


图9

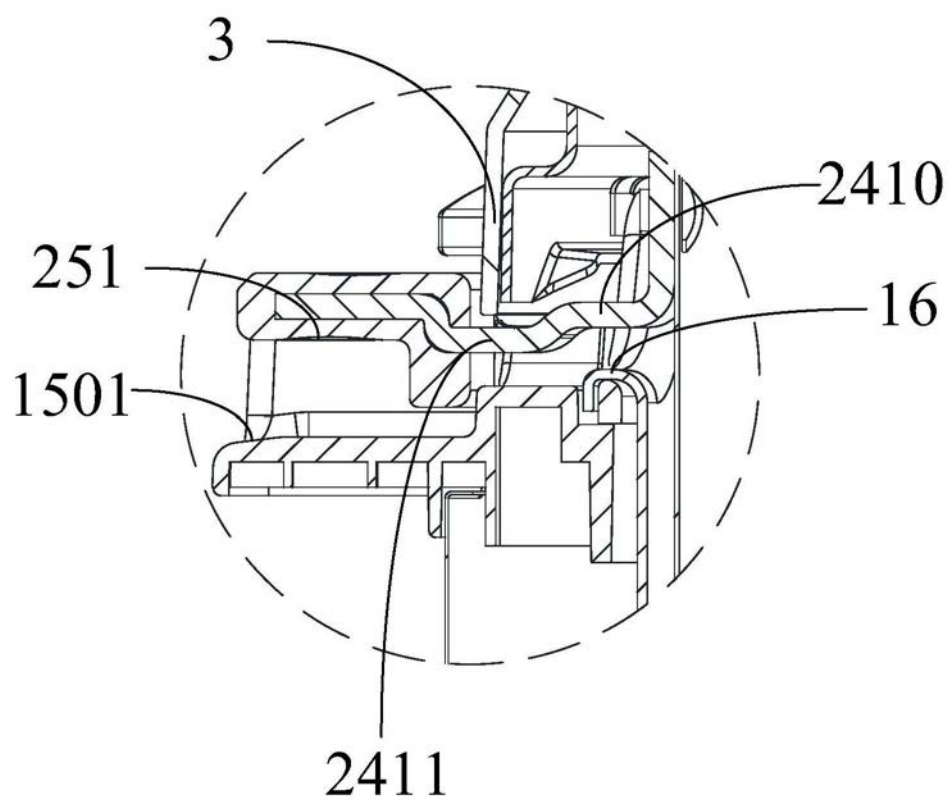


图10