

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2018 年 2 月 22 日 (22.02.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/032540 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47J 27/09 (2006.01) A47J 27/00 (2006.01)
A47J 27/08 (2006.01) A47J 36/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/097692
- (22) 国际申请日: 2016 年 8 月 31 日 (31.08.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201620907401.X 2016年8月19日 (19.08.2016) CN
201610698688.4 2016年8月19日 (19.08.2016) CN
- (71) 申请人: 佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司 (FOSHAN SHUNDE MIDEA ELECTRICAL HEATING APPLIANCES MANUFACTURING CO., LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路 19 号, Guangdong 528311 (CN)。
- (72) 发明人: 谭树荣 (TAN, Shurong); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路 19 号, Guangdong 528311 (CN)。
- (74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所 (普通合伙) (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼301室, Beijing 100084 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: ELECTRIC COOKING DEVICE

(54) 发明名称: 电烹饪装置

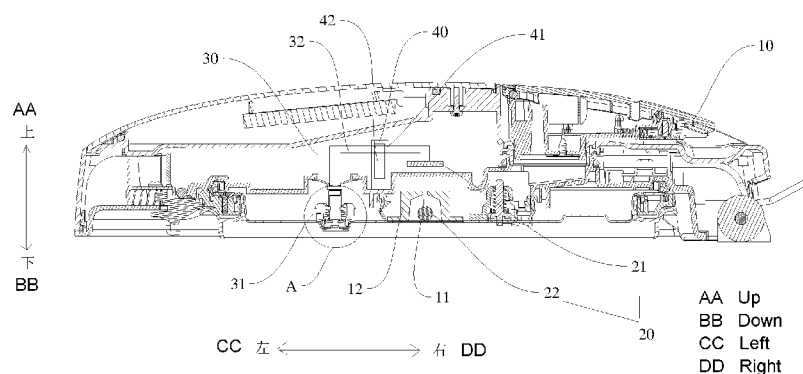


图 1

(57) **Abstract:** An electric cooking device, the electric cooking device comprising: a main body having a cooking chamber defined therein; a lid (10) provided on the main body and having a pressure relief opening (11); a magnetic assembly (20) comprising a first magnetic member (21) and a second magnetic member (22) respectively located on two sides of the pressure relief opening (11), such that the second magnetic member (22) seals the pressure relief opening (11) under the action of magnetic attraction; and a drive device (30) used to drive the first magnetic member (21) to move away from the second magnetic member (22). In this way, the drive device (30) can drive the second magnetic member (22) to open the pressure relief opening (11), such that the cooking chamber can be automatically depressurized; in addition, the second magnetic member (22) can automatically seal the pressure relief opening (11) after the depressurization. Therefore, the present invention enables a simple operation process.

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 一种电烹饪装置, 电烹饪装置包括: 煲体, 煲体内限定出烹饪腔; 煲盖(10), 煲盖(10)设在煲体上, 煲盖(10)上设置有泄压口(11); 磁性组件(20), 磁性组件(20)包括: 第一磁性件(21)和第二磁性件(22), 第一磁性件(21)和第二磁性件(22)分别位于泄压口(11)的两侧以在磁吸力作用下使得第二磁性件(22)密封泄压口(11); 驱动装置(30), 驱动装置(30)用于驱动第一磁性件(21)远离第二磁性件(22)。这样驱动装置(30)可以迫使第二磁性件(22)打开泄压口(11), 从而可以使得烹饪腔自动泄压, 而且泄压完成后, 第二磁性件(22)可以自动密封泄压口(11), 进而可以使得实现功能过程简单。

电烹饪装置

技术领域

本发明涉及厨房电器技术领域，尤其涉及一种电烹饪装置。

5

背景技术

相关技术中，市面上带压力的饭煲，一般在饭煮好后进行泄压，但是这样饭容易结块，导致饭的口感不好。也有一些饭煲在煮饭过程中主动且强制进行泄压，但是这样饭煲结构复杂，实现功能过程较繁琐。

10

发明内容

本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此，本发明提出一种电烹饪装置，该电烹饪装置可以自动泄压，而且结构简单，实现功能过程简单。

15

根据本发明的电烹饪装置，包括：煲体，所述煲体内限定出烹饪腔；煲盖，所述煲盖设在所述煲体上以打开或关闭所述烹饪腔，所述煲盖上设置有泄压口；磁性组件，所述磁性组件包括：第一磁性件和第二磁性件，所述第一磁性件和所述第二磁性件分别位于所述泄压口的两侧以在磁吸力作用下使得所述第二磁性件密封所述泄压口；驱动装置，所述驱动装置设置在所述煲盖上且用于驱动所述第一磁性件远离所述第二磁性件。

20

根据本发明的电烹饪装置，通过设置驱动装置和磁性组件，可以使得泄压口在电烹饪装置煮饭过程中被打开，从而可以使得烹饪腔自动泄压，进而可以使得食物发生翻滚，可以提升食物的口感。而且电烹饪装置结构简单，实现功

能过程简单。

另外，根据本发明的电烹饪装置还可以具有以下附加技术特征：

在本发明的一些示例中，所述煲盖包括座置体，所述泄压口形成在所述座置体上，所述第二磁性件设置在所述座置体内部空间，所述第一磁性件设置在
5 所述座置体外。

在本发明的一些示例中，所述第一磁性件为磁铁且所述第二磁性件为金属球，所述座置体为球座。

在本发明的一些示例中，所述驱动装置包括：压力装置，所述压力装置适于在所述烹饪腔内压力值达到预定值时向上移动；联动装置，所述联动装置连
10 接在所述压力装置和所述第一磁性件之间以在所述压力装置向上移动时带动所述第一磁性件移动以驱动所述第一磁性件远离所述第二磁性件。

在本发明的一些示例中，所述煲盖上形成有蒸汽口，所述压力装置包括：座体，所述座体安装在所述煲盖上；推杆，所述推杆适于打开或关闭所述蒸汽口且配合在所述座体上，所述推杆的上端与所述联动装置相连；弹性件，所述
15 弹性件设置在所述推杆和所述座体之间。

在本发明的一些示例中，所述联动装置设置成联动杆，所述联动杆呈倒U形，所述联动杆的一端固定在所述第一磁性件上且另一端止抵在所述推杆上。

在本发明的一些示例中，所述电烹饪装置还包括：引导装置，所述引导装置设置在所述煲盖上且用于引导所述联动杆在上下方向上移动。

20 在本发明的一些示例中，所述引导装置包括两个相对的引导板，所述引导板上设置有引导槽，所述联动杆的两侧分别设置有引导块且分别配合在两个所述引导槽内。

在本发明的一些示例中，所述引导装置为多个且在所述联动杆的两端之间

分布。

在本发明的一些示例中，所述引导槽内设置有弹簧，所述弹簧提供所述引导块向下移动的弹性力。

在本发明的一些示例中，所述联动装置包括：第一枢转杆和第二枢转杆，
5 所述第一枢转杆和所述第二枢转杆可枢转地设置在所述煲盖上且所述第一枢转杆和所述第二枢转杆可枢转地连接，所述第一枢转杆的一端止抵所述推杆，
所述第二枢转杆的一端固定所述第一磁性件。

附图说明

10 图 1 是根据本发明实施例的电烹饪装置的煲盖的一个剖视图；
图 2 是图 1 中区域 A 的放大图；
图 3 是根据本发明实施例的电烹饪装置的煲盖的另一个剖视图；
图 4 是根据本发明实施例的电烹饪装置的一种引导装置的布置示意图；
图 5 是根据本发明实施例的电烹饪装置的另一种引导装置的布置示意图；
15 图 6 是根据本发明实施例的电烹饪装置的联动装置的布置示意图。

附图标记：

煲盖 10；泄压口 11；座置体 12；
磁性组件 20；第一磁性件 21；第二磁性件 22；
驱动装置 30；压力装置 31；座体 311；推杆 312；弹性件 313；
20 联动装置 32；第一枢转杆 321；第二枢转杆 322；引导块 323；
引导装置 40；引导板 41；引导槽 42；弹簧 43。

具体实施方式

下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

下面参考附图详细描述根据本发明实施例的电烹饪装置，电烹饪装置可以
5 为电饭煲、电压力锅和电炖锅等。

根据本发明实施例的电烹饪装置可以包括：煲体、煲盖 10、磁性组件 20 和驱动装置 30，煲体内限定出烹饪腔，煲盖 10 设在煲体上以打开或关闭烹饪腔，煲盖 10 上设置有泄压口 11，其中泄压口 11 与烹饪腔相连通。磁性组件 20 包括：第一磁性件 21 和第二磁性件 22，第一磁性件 21 和第二磁性件 22
10 分别位于泄压口 11 的两侧以在磁吸力作用下使得第二磁性件 22 密封泄压口 11，驱动装置 30 设置在煲盖 10 上，而且驱动装置 30 用于驱动第一磁性件 21 远离第二磁性件 22。可以理解的是，第一磁性件 21 和第二磁性件 22 分别位于泄压口 11 的两侧，这样当第一磁性件 21 和第二磁性件 22 距离较近时，第一磁性件 21 和第二磁性件 22 相互吸附，从而可以使得第二磁性件 22 吸附在
15 泄压口 11 处，进而第二磁性件 22 可以密封泄压口 11。

如图 1 和图 3 所示，煲盖 10 可以包括座置体 12，例如，座置体 12 可以为球座，泄压口 11 形成在座置体 12 上，第二磁性件 22 设置在座置体内部空间，第一磁性件 21 设置在座置体 12 外。座置体内部空间可以由座置体 12 和煲盖 10 的一部分共同限定出，泄压口 11 形成在座置体 12 的上表面，第一磁
20 性件 21 和第二磁性件 22 之间的磁吸力可以克服第二磁性件 22 的重力将第二磁性件 22 吸附在泄压口 11 处。可选地，第一磁性件 21 可以为磁铁，而且第二磁性件 22 可以为金属球。如图 1 所示，磁铁可以构造为板状结构，这样可以便于第一磁性件 21 和第二磁性件 22 之间的吸附。

驱动装置 30 可以驱动第一磁性件 21 远离第二磁性件 22，这样随着第一磁性件 21 和第二磁性件 22 之间距离的变大，第一磁性件 21 和第二磁性件 22 之间的磁吸力变小，直至第二磁性件 22 从泄压口 11 处下落以打开泄压口 11，此时烹饪腔进行泄压，从而可以使得电烹饪装置在煮饭过程中进行自动泄压，
5 可以使得食物进行翻滚，可以使得食物受热更加均匀，可以提升食物的口感。

下面详细描述一种可选的驱动装置 30 的布置形式。驱动装置 30 可以包括：压力装置 31 和联动装置 32，压力装置 31 适于在烹饪腔内压力值达到预定值时向上移动，联动装置 32 连接在压力装置 31 和第一磁性件 21 之间以在压力装置 31 向上移动时带动第一磁性件 21 移动以驱动第一磁性件 21 远离第二磁
10 性件 22。可以理解的是，压力装置 31 可以感知烹饪腔内的压力，当烹饪腔内的压力达到预定值时，压力装置 31 可以向上推动联动装置 32，从而可以使得联动装置 32 的另一端带动第一磁性件 21 向上移动，进而可以使得第一磁性件 21 和第二磁性件 22 彼此远离，可以使得第二磁性件 22 打开泄压口 11。其中，预定值可以根据电烹饪装置的情况进行设定。

15 如图 2 所示，煲盖 10 上形成有蒸汽口，压力装置 31 可以包括：座体 311、推杆 312 和弹性件 313，座体 311 安装在煲盖 10 上，推杆 312 适于打开或关闭蒸汽口，而且推杆 312 配合在座体 311 上，推杆 312 的上端与联动装置 32 相连，弹性件 313 设置在推杆 312 和座体 311 之间。当烹饪腔内的压力达到预定值时，推杆 312 可以克服弹性件 313 的弹性力向上移动，从而联动装置 32
20 同步向上移动并带动第一磁性件 21，第一磁性件 21 远离第二磁性件 22，第二磁性件 22 打开泄压口 11。可以理解的是，当泄压后，推杆 312 向下移动，第一磁性件 21 向下移动，并且第一磁性件 21 重新将第二磁性件 22 吸附在泄压口 11 上以使得第二磁性件 22 密封泄压口 11。其中，压力装置 31 上可以设置

有开关，当推杆 312 向上移动时，开关关闭电烹饪装置的加热系统，从而可以使得电烹饪装置停止加热。当第二磁性件 22 密封泄压口 11 后，开关控制加热系统开始工作。

根据本发明的一个具体实施例，如图 1 和图 3 所示，联动装置 32 可以设置成联动杆，联动杆呈倒 U 形，联动杆的一端固定在第一磁性件 21 上，而且另一端止抵在推杆 312 上。由此，推杆 312 可以通过联动杆同步带动第一磁性件 21 向上或者向下移动。

可选地，如图 1 和图 3 所示，电烹饪装置还可以包括：引导装置 40，引导装置 40 设置在煲盖 10 上，而且引导装置 40 用于引导联动杆在上下方向上移动。引导装置 40 可以保证联动杆上下移动，从而可以使得电烹饪装置工作可靠且稳定。

如图 1 和图 3 所示，引导装置 40 可以包括两个相对的引导板 41，引导板 41 上设置有引导槽 42，联动杆的两侧分别设置有引导块 323，而且两个引导块 323 分别配合在两个引导槽 42 内。引导槽 42 可以通过限制引导块 323 的移动方向来限制联动杆的移动方向，从而可以使得联动杆随着推杆 312 上下移动。

为了提高电烹饪装置的结构稳定性，如图 4 所示，引导装置 40 可以为多个，而且多个引导装置 40 在联动杆的两端之间分布。

进一步地，如图 5 所示，引导槽 42 内可以设置有弹簧 43，弹簧 43 提供引导块 323 向下移动的弹性力。通过设置弹簧 43，可以使得在烹饪腔完成泄压后弹性力可以迫使联动杆和推杆 312 快速向下移动，从而可以使得第一磁性件 21 和第二磁性件 22 快速磁性吸附，以使得第二磁性件 22 快速密封泄压口 11，进而可以提高电烹饪装置的可靠性。

根据本发明的另一个具体实施例，如图 6 所示，联动装置 32 包括：第一枢转杆 321 和第二枢转杆 322，第一枢转杆 321 和第二枢转杆 322 可枢转地设置在煲盖 10 上，而且第一枢转杆 321 和第二枢转杆 322 可枢转地连接，第一枢转杆 321 的一端止抵推杆 312，第二枢转杆 322 的一端固定第一磁性件 21。

5 当推杆 312 向上移动时，第一枢转杆 321 顺时针转动，第二枢转杆 322 逆时针转动，从而可以使得第一磁性件 21 向远离第二磁性件 22 的方向移动，进而可以使得第二磁性件 22 打开泄压口 11。

根据本发明实施例的电烹饪装置，通过设置驱动装置 30 和磁性组件 20，可以使得泄压口 11 在电烹饪装置煮饭过程中被打开，从而可以使得烹饪腔自
10 动泄压，进而可以使得食物发生翻滚，可以提升食物的口感。而且电烹饪装置结构简单，实现功能过程简单。

在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“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发明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必须针对的是相同的实施例或示例。而且，
15 描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

20 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本发明的限制，本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

权利要求书

1、一种电烹饪装置，其特征在于，包括：

煲体，所述煲体内限定出烹饪腔；

煲盖，所述煲盖设在所述煲体上以打开或关闭所述烹饪腔，所述煲盖上设

5 置有泄压口；

磁性组件，所述磁性组件包括：第一磁性件和第二磁性件，所述第一磁性件和所述第二磁性件分别位于所述泄压口的两侧以在磁吸力作用下使得所述第二磁性件密封所述泄压口；

驱动装置，所述驱动装置设置在所述煲盖上且用于驱动所述第一磁性件远
10 离所述第二磁性件。

2、根据权利要求 1 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述煲盖包括座置体，所述泄压口形成在所述座置体上，所述第二磁性件设置在所述座置体内部空间，所述第一磁性件设置在所述座置体外。

3、根据权利要求 2 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述第一磁性件为
15 磁铁且所述第二磁性件为金属球，所述座置体为球座。

4、根据权利要求 1 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述驱动装置包括：压力装置，所述压力装置适于在所述烹饪腔内压力值达到预定值时向上移动；

联动装置，所述联动装置连接在所述压力装置和所述第一磁性件之间以在
20 所述压力装置向上移动时带动所述第一磁性件移动以驱动所述第一磁性件远离所述第二磁性件。

5、根据权利要求 4 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述煲盖上形成有蒸汽口，所述压力装置包括：

座体，所述座体安装在所述煲盖上；

推杆，所述推杆适于打开或关闭所述蒸汽口且配合在所述座体上，所述推杆的上端与所述联动装置相连；

弹性件，所述弹性件设置在所述推杆和所述座体之间。

5 6、根据权利要求 5 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述联动装置设置成联动杆，所述联动杆呈倒 U 形，所述联动杆的一端固定在所述第一磁性件上且另一端止抵在所述推杆上。

7、根据权利要求 6 所述的电烹饪装置，其特征在于，还包括：引导装置，所述引导装置设置在所述煲盖上且用于引导所述联动杆在上下方向上移动。

10 8、根据权利要求 7 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述引导装置包括两个相对的引导板，所述引导板上设置有引导槽，所述联动杆的两侧分别设置有引导块且分别配合在两个所述引导槽内。

9、根据权利要求 7 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述引导装置为多个且在所述联动杆的两端之间分布。

15 10、根据权利要求 8 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述引导槽内设置有弹簧，所述弹簧提供所述引导块向下移动的弹性力。

11、根据权利要求 5 所述的电烹饪装置，其特征在于，所述联动装置包括：第一枢转杆和第二枢转杆，所述第一枢转杆和所述第二枢转杆可枢转地设置在所述煲盖上且所述第一枢转杆和所述第二枢转杆可枢转地连接，所述第一枢转杆的一端止抵所述推杆，所述第二枢转杆的一端固定所述第一磁性件。

20

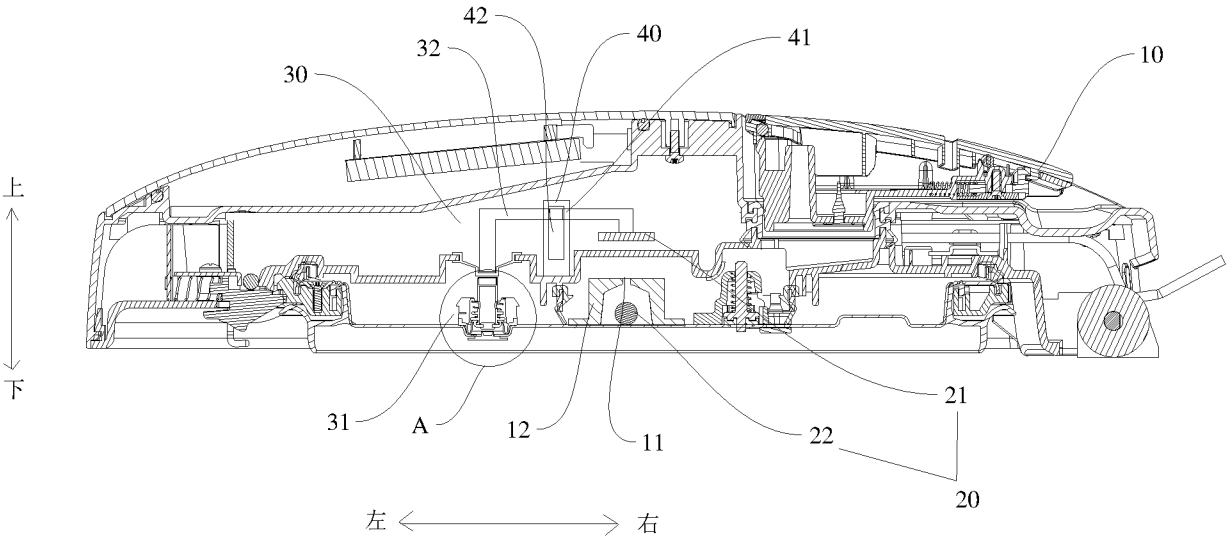


图 1

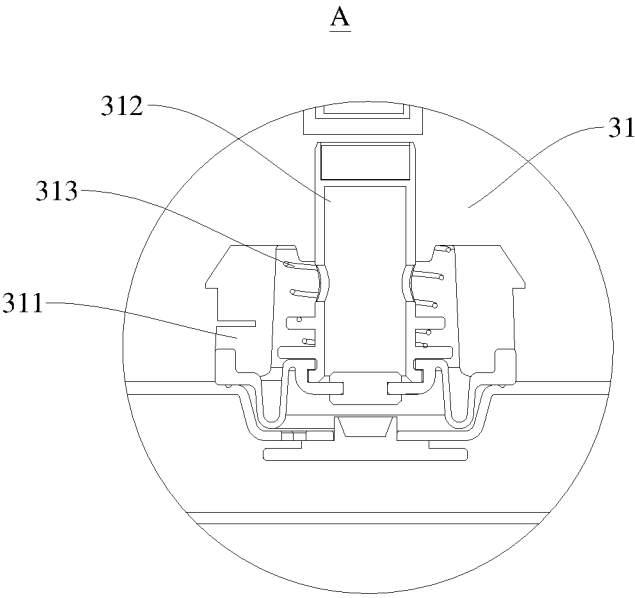


图 2

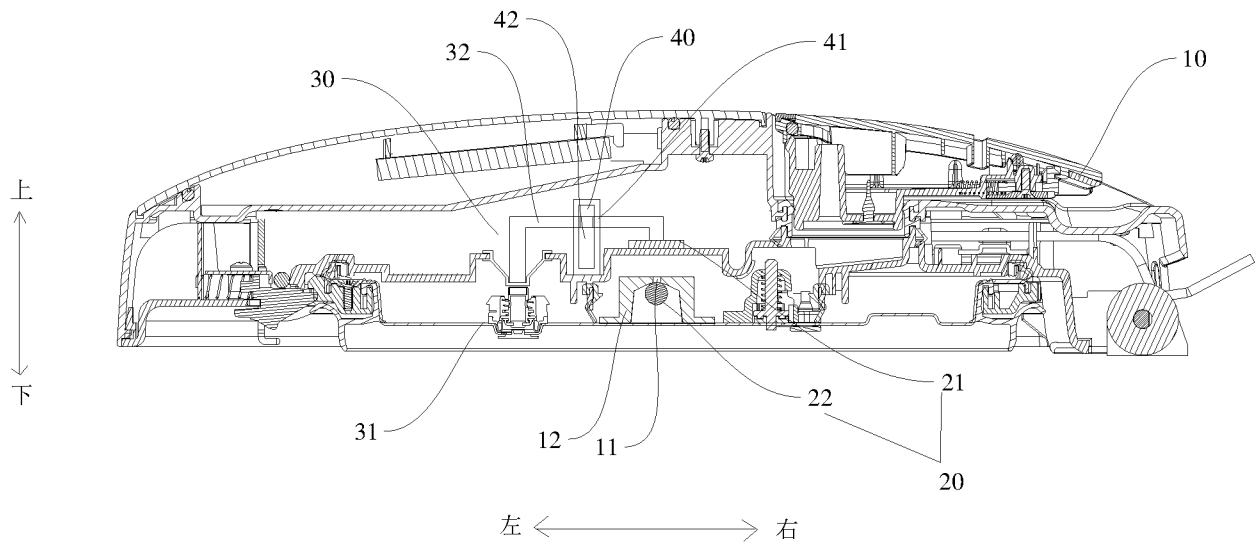


图 3

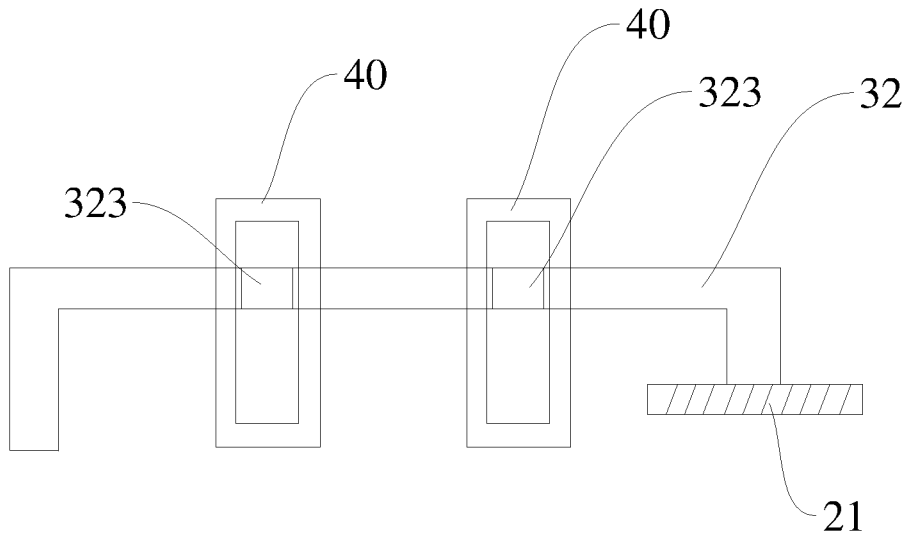


图 4

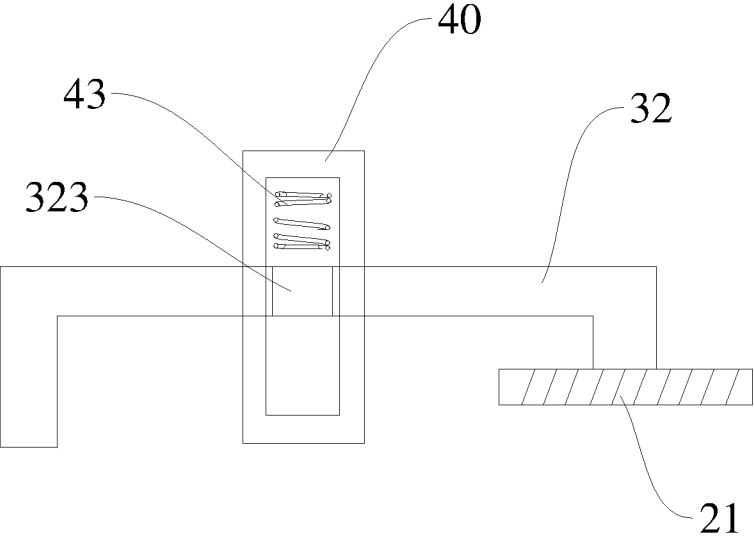


图 5

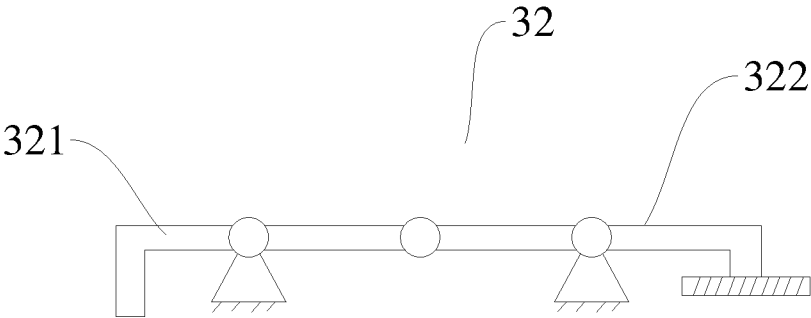


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/097692

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47J 27/09 (2006.01) i; A47J 27/08 (2006.01) i; A47J 27/00 (2006.01) i; A47J 36/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47J 27/-, A27J 36/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 磁, 减压, 压力, 泄压, 卸压, 放气, 排气, 排汽, 烹调, 烹饪, 炊具, 煮米, 蒸煮, 煮饭, 饭煲, 压力锅, 饭锅, 炊具, 气压锅, 食物, 米饭, 汽压锅, 堵住, 翻滚, 相吸, 吸合, 封堵, 吸引, 吸力, 密封, 吸附, magnet+, lower, release, discharg+, relief, leak+, reliev+, exhaust+, pressure, steam

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 1317285 A (LG ELECTRONICS INC.), 17 October 2001 (17.10.2001), description, page 1, page 4, lines 5-25 and pages 7-8, and figures 1-2 and 6	1
Y	CN 204862631 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA ELECTRICAL HEATING APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD. et al.), 16 December 2015 (16.12.2015), description, paragraphs [0042]-[0045] and [0062]-[0063], and figures 1-2	1
A	CN 203723892 U (ZHOU, Qiyun), 23 July 2014 (23.07.2014), entire document	1-11
A	CN 201414689 Y (MIDEA GROUP CO., LTD.), 03 March 2010 (03.03.2010), entire document	1-11
A	CN 205125902 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA ELECTRICAL HEATING APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD. et al.), 06 April 2016 (06.04.2016), entire document	1-11
A	CN 101342050 A (CEN, Yuqun), 14 January 2009 (14.01.2009), entire document	1-11

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 04 May 2017	Date of mailing of the international search report 02 June 2017
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer XIANG, Wei Telephone No.: (86-10) 62413541

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/097692

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 20030012141 A (KIM, Y.J. et al.), 12 February 2003 (12.02.2003), entire document	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/097692

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 1317285 A	17 October 2001	KR 20010095713 A	07 November 2001
		JP 3417916 B2	16 June 2003
		US 6283015 B1	04 September 2001
		CN 1165256 C	08 September 2004
		JP 2001299573 A	30 October 2001
		KR 100361508 B	22 November 2002
CN 204862631 U	16 December 2015	None	
CN 203723892 U	23 July 2014	None	
CN 201414689 Y	03 March 2010	None	
CN 205125902 U	06 April 2016	None	
CN 101342050 A	14 January 2009	None	
KR 20030012141 A	12 February 2003	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/097692

A. 主题的分类

A47J 27/09(2006.01)i; A47J 27/08(2006.01)i; A47J 27/00(2006.01)i; A47J 36/00(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

A47J27/-, A27J36/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 磁、减压、压力、泄压、卸压、放气、排气、排汽、烹调、烹饪、炊具、煮米、蒸煮、煮饭、饭煲、压力锅、饭锅、炊具、气压锅、食物、米饭、汽压锅、堵住、翻滚、相吸、吸合、封堵、吸引、吸力、密封、吸附、magnet+, lower, release, discharg+, relief, leak+, reliev+, exhaust+, pressure, steam

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 1317285 A (LG电子株式会社) 2001年 10月 17日 (2001 - 10 - 17) 说明书第1页, 第4页第5-25行, 第7-8页、附图1-2, 6	1
Y	CN 204862631 U (佛山市顺德区美的电热器制造有限公司 等) 2015年 12月 16日 (2015 - 12 - 16) 说明书第[0042]-[0045]段, 第[0062]-[0063]段、附图1-2	1
A	CN 203723892 U (周齐佑) 2014年 7月 23日 (2014 - 07 - 23) 全文	1-11
A	CN 201414689 Y (美的集团有限公司) 2010年 3月 3日 (2010 - 03 - 03) 全文	1-11
A	CN 205125902 U (佛山市顺德区美的电热器制造有限公司 等) 2016年 4月 6日 (2016 - 04 - 06) 全文	1-11
A	CN 101342050 A (岑玉群) 2009年 1月 14日 (2009 - 01 - 14) 全文	1-11

☒ 其余文件在C栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2017年 5月 4日

国际检索报告邮寄日期

2017年 6月 2日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

受权官员

向薇

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62413541

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	KR 20030012141 A (KIM, YOUNG JIN 等) 2003年 2月 12日 (2003 - 02 - 12) 全文	1-11

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/097692

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	1317285	A	2001年 10月 17日	KR	20010095713	A	2001年 11月 7日
				JP	3417916	B2	2003年 6月 16日
				US	6283015	B1	2001年 9月 4日
				CN	1165256	C	2004年 9月 8日
				JP	2001299573	A	2001年 10月 30日
				KR	100361508	B	2002年 11月 22日
CN	204862631	U	2015年 12月 16日	无			
CN	203723892	U	2014年 7月 23日	无			
CN	201414689	Y	2010年 3月 3日	无			
CN	205125902	U	2016年 4月 6日	无			
CN	101342050	A	2009年 1月 14日	无			
KR	20030012141	A	2003年 2月 12日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)