

(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 4 月 5 日 (05.04.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/058569 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47J 27/08 (2006.01) *A47J 27/09* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/101194
- (22) 国际申请日: 2016 年 9 月 30 日 (30.09.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (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: 梁志佳 (LIANG, Zhijia); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路 19 号, Guangdong

528311 (CN)。刘化勇 (LIU, Huayong); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路 19 号, Guangdong 528311 (CN)。黄韦铭 (HUANG, Weiming); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇三乐东路 19 号, Guangdong 528311 (CN)。黄宇华 (HUANG, Yuhua); 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP,

(54) Title: ELECTRIC COOKING DEVICE

(54) 发明名称: 电烹饪装置

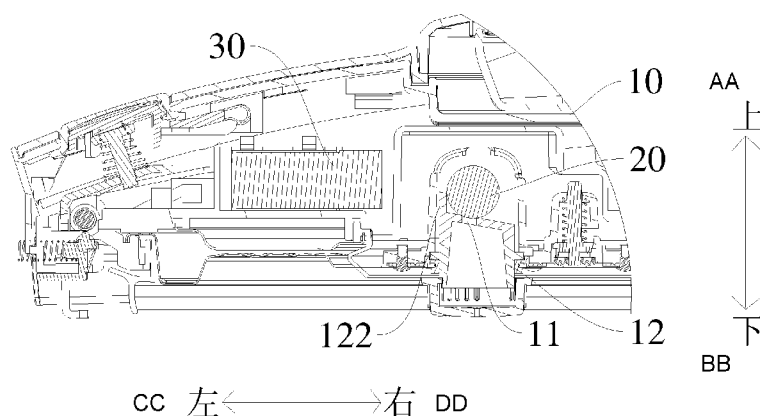


图 1

AA UP
BB DOWN
CC LEFT
DD RIGHT

(57) Abstract: Disclosed is an electric cooking device, comprising: a cooker body, with a cooking cavity defined in the cooker body; a cooker lid (10), the cooker lid (10) being arranged on the cooker body so as to open or close the cooking cavity, and the cooker lid (10) being provided with a pressure relief port (11); a magnetic sealing and blocking structure (20), the magnetic sealing and blocking structure (20) being capable of opening the pressure relief port (11) under the action of gravity of the sealing and blocking structure itself; and an electromagnetic driving device (30), the electromagnetic driving device (30) being arranged on one side of the magnetic sealing and blocking structure (20) and being suitable for generating a magnetic force in an energised state to cause the magnetic sealing

KE, KG, KN, KP, KR, KW, 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。

(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))。

and blocking structure (20) to seal the pressure relief port (11). The electric cooking device can realize momentary pressure relief, so that food can roll over and food agglomeration can be prevented, thus being capable of improving the mouthfeel of the food.

(57) 摘要: 一种电烹饪装置, 包括: 煲体, 煲体内限定出烹饪腔; 煲盖 (10), 煲盖 (10) 设在煲体上以打开或关闭烹饪腔, 煲盖 (10) 上设置有泄压口 (11); 磁性封堵结构 (20), 磁性封堵结构 (20) 在自身重力的作用下打开泄压口 (11); 电磁驱动装置 (30), 电磁驱动装置 (30) 设置在磁性封堵结构 (20) 的一侧, 且适于在通电状态下产生磁性力以使磁性封堵结构 (20) 封闭泄压口 (11)。该电烹饪装置可以实现瞬间泄压, 从而可以使得食物翻滚, 可以避免食物结块, 进而可以提升食物的口感。

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，电饭煲在煮饭过程中会存在米粒结块现象，这样导致米饭的口感较差。

发明内容

10 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，该电烹饪装置可以实现瞬间泄压，从而可以使得食物翻滚，可以避免食物结块。

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；磁性封堵结构，所述磁性封堵结构在自身重力的作用下打开所述泄压口；电磁驱动装置，所述电磁驱动装置
15 设置在所述磁性封堵结构的一侧，且适于在通电状态下产生磁性力以使所述磁性封堵结构封闭所述泄压口。

根据本发明的电烹饪装置，当电磁驱动装置处于断开状态时，磁性封堵结构在没有磁性力的作用后可以在自身重力的作用下从封闭泄压口的封闭位置移动至打开泄压口的打开
20 位置，从而可以实现烹饪腔的泄压。这样电烹饪装置可以实现瞬间泄压，从而可以使得食物翻滚，可以避免食物的结块，可以提升食物的口感。而且通过电磁驱动装置和磁性封堵结构的配合，可以使得电烹饪装置泄压操作简单，结构简单，成本低。

另外，根据本发明的电烹饪装置还可以具有以下技术特征：

在本发明的一些示例中，所述煲盖上设置有座体，所述泄压口形成在所述座体上，所述
25 所述磁性封堵结构设置在所述座体的上表面上，所述座体的上表面倾斜设置以使所述磁性封堵结构在自身重力的作用下打开所述泄压口；所述磁性力为磁性吸力，以通过所述磁性吸力使所述磁性封堵结构封闭所述泄压口。

在本发明的一些示例中，从远离所述电磁驱动装置的一端向靠近所述电磁驱动装置的另一端，所述座体的上表面到所述煲盖的下表面的距离逐渐变大，所述泄压口邻近所述座
30 体的上表面的另一端设置。

在本发明的一些示例中，所述座体的上表面为倾斜平面。

在本发明的一些示例中，所述煲盖通过铰接方式与所述煲体连接，所述座体的上表面

倾斜的低端靠近铰接端，所述座体的上表面倾斜的高端远离所述铰接端。

在本发明的一些示例中，所述座体的上表面与水平面之间的夹角在 0° - 45° 之间。

在本发明的一些示例中，所述座体的上表面与水平面之间的夹角为 20° 。

在本发明的一些示例中，所述座体还包括：与所述电磁驱动装置相对的挡板，所述挡
5 板用于止挡处于封闭位置的所述磁性封堵结构。

在本发明的一些示例中，所述挡板的高度不高于所述磁性封堵结构的中心。

在本发明的一些示例中，所述磁性封堵结构为球体。

在本发明的一些示例中，所述电磁驱动装置为电磁吸盘，所述磁性封堵结构为金属件
或磁铁。

10

附图说明

图 1 是根据本发明第一实施例的电烹饪装置的煲盖的局部剖视图。

附图标记：

煲盖 10；泄压口 11；座体 12；挡板 122；

15 磁性封堵结构 20；电磁驱动装置 30。

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。

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

如图 1 所示，根据本发明实施例的电烹饪装置可以包括：煲体、煲盖 10、磁性封堵结
构 20 和电磁驱动装置 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
25 压口 11，其中泄压口 11 与烹饪腔相连通。磁性封堵结构 20 在自身重力的作用下可以打开
泄压口 11，电磁驱动装置 30 设置在磁性封堵结构 20 的一侧，而且电磁驱动装置 30 适于
在通电状态下产生磁性力以使磁性封堵结构 20 封闭泄压口 11。可以理解的是，磁性封堵
结构 20 可以用于封闭和打开泄压口 11，电磁驱动装置 30 可以控制泄压口 11 的开闭状态，
换言之，电磁驱动装置 30 可以通过控制自身的通断电状态来改变磁性封堵结构 20 的位置
30 以改变泄压口 11 的开闭。

当电磁驱动装置 30 处于通电状态时，电磁驱动装置 30 产生磁性力，从而可以将磁性
封堵结构 20 磁性地吸附到泄压口 11 的上方以封闭泄压口 11。当电磁驱动装置 30 处于断

开状态时,磁性封堵结构 20 在没有磁性力的作用后可以在自身重力的作用下从封闭泄压口 11 的封闭位置移动至打开泄压口 11 的打开位置,从而可以实现烹饪腔的泄压。这样电烹饪装置可以实现瞬间泄压,从而可以使得食物翻滚,可以避免食物的结块,可以提升食物的口感。而且通过电磁驱动装置 30 和磁性封堵结构 20 的配合,可以使得电烹饪装置泄压操作简单,结构简单,成本低。通过这样设置,与传统的通过推杆推动磁性封堵结构 20 的方式相比,可以避免在磁性封堵结构 20 的活动空腔壁上开设推杆通孔和加设密封装置,结构更为简单,也更容易清洗;电磁驱动装置 30 也不需设置成活动结构,从而避免卡住出错的风险,另外也会更加安全,在断电的时候可以保证泄压口是常开的。

可选地,电磁驱动装置 30 可以为电磁吸盘,磁性封堵结构 20 可以为金属件或者磁铁。

具体地,如图 1 所示,煲盖 10 上设置有座体 12,泄压口 11 形成在座体 12 上,磁性封堵结构 20 设置在座体 12 的上表面上,座体 12 的上表面倾斜设置以使磁性封堵结构 20 在自身重力的作用下打开泄压口 11,磁性力可以为磁性吸力。倾斜设置的座体 12 的上表面可以有利于磁性封堵结构 20 在其上顺畅地滚动,从而可以使得电烹饪装置泄压切换迅速,而且可以保证电烹饪装置的工作可靠性。

根据本发明的一个优选实施例,如图 1 所示,从远离电磁驱动装置 30 的一端向靠近电磁驱动装置 30 的另一端,座体 12 的上表面到煲盖 10 的下表面的距离逐渐变大,泄压口 11 邻近座体 12 的上表面的另一端设置。这样在电磁驱动装置 30 处于断电状态时,磁性封堵结构 20 可以向远离电磁驱动装置 30 的方向移动,从而可以打开泄压口 11,而在电磁驱动装置 30 处于通电状态时,电磁驱动装置 30 可以将磁性封堵结构 20 吸附到泄压口 11 的上方,从而可以封闭泄压口 11。需要说明的是,这里的煲盖 10 的下表面可以理解为煲盖封闭烹饪腔的盖板的下表面。

优选地,如图 1 所示,座体 12 的上表面可以为倾斜平面。这样磁性封堵结构 20 在座体 12 的上表面上滚动顺畅,从而电烹饪装置在保压和泄压状态切换顺畅,进而可以提高电烹饪装置的工作可靠性。

优选地,煲盖 10 通过铰接方式与煲体连接,座体 12 的上表面倾斜的低端靠近铰接端,座体 12 的上表面倾斜的高端远离铰接端。这样可以减少开盖时磁性封堵结构 20 滚动带来的噪音,使磁性封堵结构 20 无论是在合盖状态还是开盖状态,只要电磁驱动装置 30 断电都可以处于座体 12 倾斜的上表面的低端。

可选地,如图 1 所示,座体 12 的上表面与水平面之间的夹角在 0° - 45° 之间。优选地,座体 12 的上表面与水平面之间的夹角可以为 20° 。满足上述范围的座体 12 的上表面可以使得磁性封堵结构 20 滚动自然,从而可以易于实现磁性封堵结构 20 在封闭位置和打开位置之间的切换。

可选地，如图 1 所示，座体 12 还可以包括：与电磁驱动装置 30 相对的挡板 122，挡板 122 用于止挡处于封闭位置的磁性封堵结构 20。挡板 122 至少一定程度上可以起到限制磁性封堵结构 20 位置的作用，从而可以保证磁性封堵结构 20 在泄压口 11 的上方的可靠性，进而可以提高电烹饪装置的工作可靠性。

5 优选地，如图 1 所示，磁性封堵结构 20 可以为球体，挡板 122 的高度不高于磁性封堵结构 20 的中心。这样挡板 122 的端部可以更好地支撑在磁性封堵结构 20 上，从而可以更好地保证磁性封堵结构 20 在泄压口 11 的上方的可靠性。

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
10 不必须针对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。

15 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。

20

25

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，所述煲盖上设置有泄压口；

5 磁性封堵结构，所述磁性封堵结构在自身重力的作用下打开所述泄压口；

电磁驱动装置，所述电磁驱动装置设置在所述磁性封堵结构的一侧，且适于在通电状态下产生磁性力以使所述磁性封堵结构封闭所述泄压口。

2、根据权利要求1所述的电烹饪装置，其特征在于，所述煲盖上设置有座体，所述泄压口形成在所述座体上，所述磁性封堵结构设置在所述座体的上表面上，所述座体的上表面倾斜设置以使所述磁性封堵结构在自身重力的作用下打开所述泄压口；所述磁性力为磁性吸力，以通过所述磁性吸力使所述磁性封堵结构封闭所述泄压口。

3、根据权利要求2所述的电烹饪装置，其特征在于，从远离所述电磁驱动装置的一端向靠近所述电磁驱动装置的另一端，所述座体的上表面到所述煲盖的下表面的距离逐渐变大，所述泄压口邻近所述座体的上表面的另一端设置。

15 4、根据权利要求3所述的电烹饪装置，其特征在于，所述座体的上表面为倾斜平面。

5、根据权利要求2所述的电烹饪装置，其特征在于，

所述煲盖通过铰接方式与所述煲体连接，所述座体的上表面倾斜的低端靠近铰接端，所述座体的上表面倾斜的高端远离所述铰接端。

6、根据权利要求2所述的电烹饪装置，其特征在于，所述座体的上表面与水平面之间的夹角在 0° - 45° 之间。

7、根据权利要求6所述的电烹饪装置，其特征在于，所述座体的上表面与水平面之间的夹角为 20° 。

8、根据权利要求2所述的电烹饪装置，其特征在于，所述座体还包括：与所述电磁驱动装置相对的挡板，所述挡板用于止挡处于封闭位置的所述磁性封堵结构。

25 9、根据权利要求8所述的电烹饪装置，其特征在于，所述挡板的高度不高于所述磁性封堵结构的中心。

10、根据权利要求1所述的电烹饪装置，其特征在于，所述磁性封堵结构为球体。

11、根据权利要求1所述的电烹饪装置，其特征在于，所述电磁驱动装置为电磁吸盘，所述磁性封堵结构为金属件或磁铁。

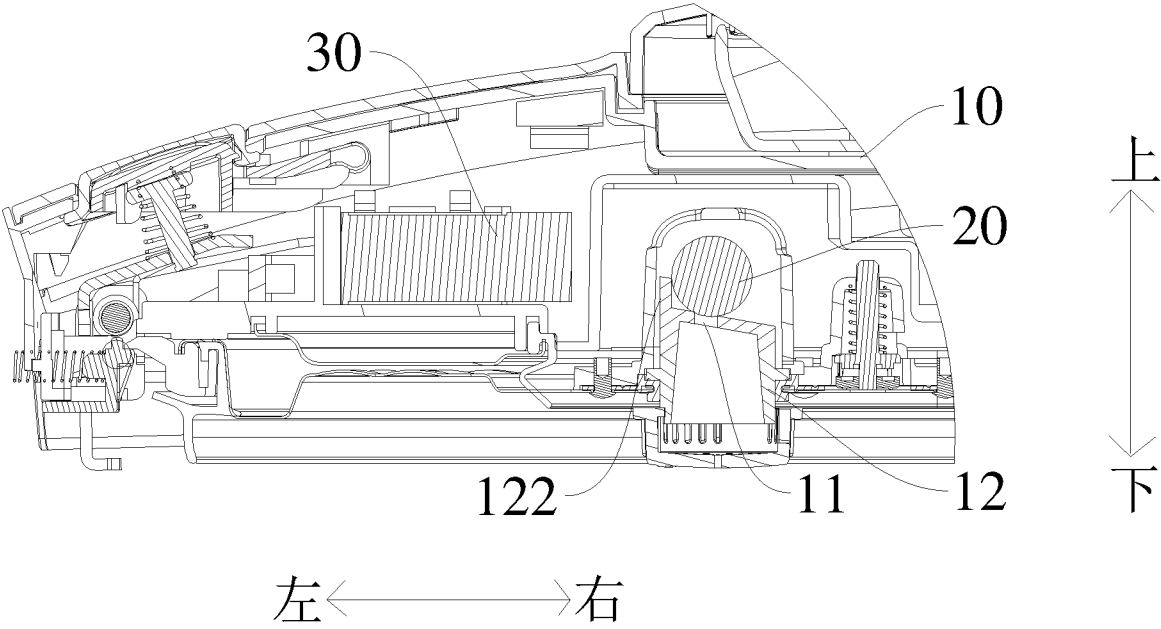


图 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/101194

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47J 27/08 (2006.01) i; A47J 27/09 (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/-

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: 美的, 梁志佳, 刘化勇, 黄韦铭, 黄宇华, 锅, 煲, 磁, 球, 阀, 重力, 滚, 斜, 开, 闭, 关, 封, 堵, 泄, 漏, 孔, 口, magnetic, ball, valve, gravity, open, close, block, plug, hole, leak, incline, slope

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104490258 A (FOSHAN ELECPRO ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD. et al.), 08 April 2015 (08.04.2015), description, paragraphs 0020-0031, and figure 3	1, 10, 11
Y	CN 104490258 A (FOSHAN ELECPRO ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD. et al.), 08 April 2015 (08.04.2015), description, paragraphs 0020-0031, and figure 3	2-9
Y	CN 204889586 U (PANASONIC HOME APPLIANCES R&D CENTER (HANGZHOU) CO., LTD.), 23 December 2015 (23.12.2015), description, paragraphs 0020-0029, and figure 1	2-9
A	CN 205568663 U (SHANGHAI CHUNMI ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 14 September 2016 (14.09.2016), entire document	1-11
A	CN 202457820 U (JOYOUNG CO., LTD.), 03 October 2012 (03.10.2012), entire document	1-11
A	JP 2007175324 A (ZOJIRUSHI CORP.), 12 July 2007 (12.07.2007), 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 19 April 2017	Date of mailing of the international search report 31 May 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 LIN, Ting Telephone No. (86-10) 53318967

International application No.
PCT/CN2016/101194

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 A47J 27/08(2006.01)i; A47J 27/09(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) A47J 27/- 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)) CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: 美的, 梁志佳, 刘化勇, 黄韦铭, 黄宇华, 锅, 煲, 磁, 球, 阀, 重力, 滚, 斜, 开, 闭, 关, 封, 堵, 泄, 漏, 孔, 口, magnetic, ball, valve, gravity, open, close, block, plug, hole, leak, incline, slope																							
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3</td> <td>1, 10, 11</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3</td> <td>2-9</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 204889586 U (松下家电研究开发杭州有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第0020-0029段、图1</td> <td>2-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 205568663 U (上海纯米电子科技有限公司 等) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 202457820 U (九阳股份有限公司) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2007175324 A (ZOJIRUSHI CORP.) 2007年 7月 12日 (2007 - 07 - 12) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3	1, 10, 11	Y	CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3	2-9	Y	CN 204889586 U (松下家电研究开发杭州有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第0020-0029段、图1	2-9	A	CN 205568663 U (上海纯米电子科技有限公司 等) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文	1-11	A	CN 202457820 U (九阳股份有限公司) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 全文	1-11	A	JP 2007175324 A (ZOJIRUSHI CORP.) 2007年 7月 12日 (2007 - 07 - 12) 全文	1-11
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
X	CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3	1, 10, 11																					
Y	CN 104490258 A (佛山市伊立浦电器有限公司 等) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 说明书第0020-0031段、图3	2-9																					
Y	CN 204889586 U (松下家电研究开发杭州有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第0020-0029段、图1	2-9																					
A	CN 205568663 U (上海纯米电子科技有限公司 等) 2016年 9月 14日 (2016 - 09 - 14) 全文	1-11																					
A	CN 202457820 U (九阳股份有限公司) 2012年 10月 3日 (2012 - 10 - 03) 全文	1-11																					
A	JP 2007175324 A (ZOJIRUSHI CORP.) 2007年 7月 12日 (2007 - 07 - 12) 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 4月 19日		国际检索报告邮寄日期 2017年 5月 31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 传真号 (86-10)62019451		受权官员 林婷 电话号码 (86-10)53318967																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/101194

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	104490258	A	2015年 4月 8日	无	
CN	204889586	U	2015年 12月 23日	无	
CN	205568663	U	2016年 9月 14日	无	
CN	202457820	U	2012年 10月 3日	无	
JP	2007175324	A	2007年 7月 12日	JP 4092355 B2	2008年 5月 28日