

(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 26 日 (26.04.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/072622 A1

(51) 国际专利分类号:
A47J 37/06 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/105564

(22) 国际申请日: 2017 年 10 月 10 日 (10.10.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610905229.9 2016 年 10 月 17 日 (17.10.2016) CN

(71) 申请人: 广东美的厨房电器制造有限公司 (GUANGDONG MIDEA KITCHEN APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区北滘镇永安路 6 号, Guangdong 528311 (CN)。美的集团股份有限公司 (MIDEA GROUP CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省佛山市

顺德区北滘镇美的大道 6 号美的总部大楼 B 区 26-28 楼, Guangdong 528311 (CN)。

(72) 发明人: 法比奥·加姆巴德拉 (FABIO, Gambardella); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇永安路 6 号, Guangdong 528311 (CN)。顾赫鑫 (GU, Hexin); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇永安路 6 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,

(54) Title: OVEN DOOR ASSEMBLY AND OVEN HAVING SAME

(54) 发明名称: 烤箱的门体组件和具有其的烤箱

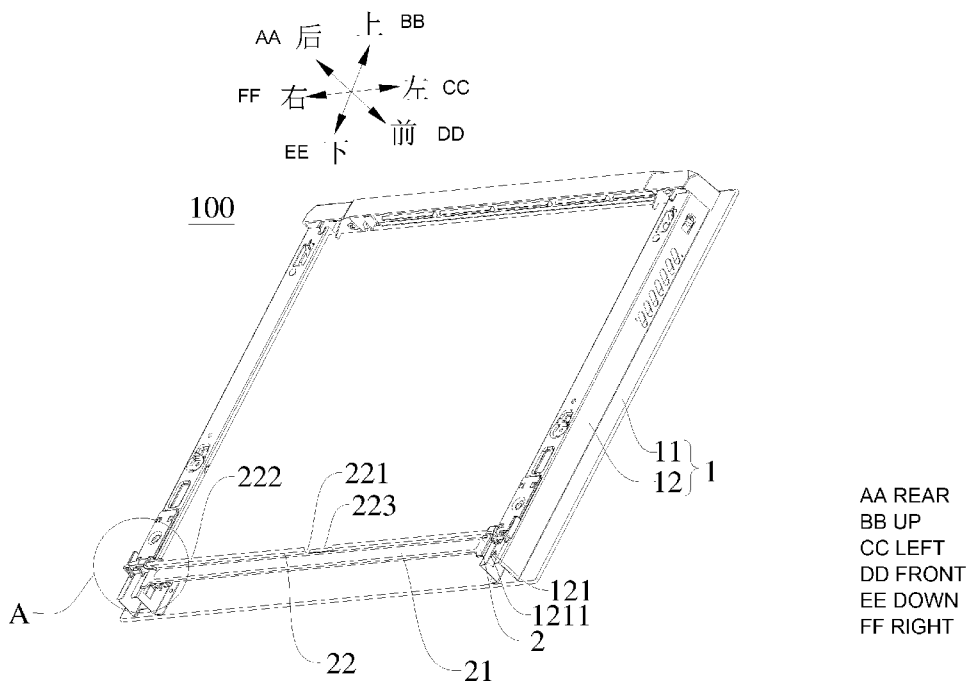


图 1

(57) Abstract: An oven door assembly (100) and an oven having the same, the oven door assembly (100) comprising: a door body (1) and a water-collecting device (2). The water-collecting device (2) is arranged at a lower end of the door body (1), and the water-collecting device (2) extends from a left end of the door body (1) to a right end of the door body (1); a water-collecting tank (21) is formed on the water-collecting device (2), the water-collecting tank (21) is located on a rear surface of the door body (1) and is recessed toward a front surface of the door body (1), and the water-collecting tank (21) is open toward the rear surface of the door body (1).



GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, 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))。

(57) 摘要: 一种烤箱的门体组件(100)和具有其的烤箱, 烤箱的门体组件(100)包括: 门体(1)和集水装置(2), 集水装置(2)设在门体(1)的下端, 且集水装置(2)从门体(1)的左端延伸到门体(1)的右端, 集水装置(2)上形成有集水槽(21), 集水槽(21)位于门体(1)的后表面并朝门体(1)的前表面凹陷, 集水槽(21)朝向门体(1)的后表面敞开。

烤箱的门体组件和具有其的烤箱

技术领域

本发明涉及家用电器技术领域，特别是指一种烤箱的门体组件和具有其的烤箱。

背景技术

相关技术中，烤箱的集水装置通常仅设在箱体内，然而，在使用过程中，用户打开门体后，门体上的冷凝水会落在操作台上造成安全隐患。

发明内容

本发明旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此，本发明的一个目的在于提出一种烤箱的门体组件，该烤箱的门体组件可以防止冷凝水落在操作台上。

本发明的另一个目的在于提出了一种具有上述门体组件的烤箱。

根据本发明第一方面的烤箱的门体组件，包括：门体；集水装置，所述集水装置设在所述门体的下端，且所述集水装置从所述门体的左端延伸到所述门体的右端，所述集水装置上形成有集水槽，所述集水槽位于所述门体的后表面并朝所述门体的前表面凹陷，所述集水槽朝向所述门体的后表面敞开。

根据本发明的烤箱的门体组件，通过在烤箱的门体组件上设置集水装置，有效地防止了门体上的冷凝水落在操作台，从而避免了冷凝水污染操作台，节省了用户清洁操作台的时间，提高了使用该门体组件的烤箱的便利性。

另外，根据本发明的烤箱的门体组件还可以具有如下附件的技术特征：

根据本发明的一些实施例，所述集水装置包括：挡水筋，所述挡水筋设在所述门体的下端并沿左右方向延伸，且所述挡水筋向后凸出所述门体的后表面，所述挡水筋沿左右方向的中间位置形成有缺口，其中，所述集水槽形成在所述挡水筋的下方，且所述集水槽的至少一部分与所述缺口向下相对。

具体地，所述挡水筋的左端延伸至所述门体的左端，且所述挡水筋的右端延伸到所述门体的右端。

进一步地，所述集水装置还包括：竖向筋，所述竖向筋向后凸出所述门体的后表面，且所述竖向筋与所述挡水筋的端部相连并向上延伸，其中，所述竖向筋包括分别设在所述挡水筋的左端和右端的两个，所述挡水筋和两个所述竖向筋配合在所述门体的后表面

上形成挡水结构。

根据本发明的一些实施例，所述门体包括：门板；门板支架，所述门板支架沿上下方向延伸，其中，所述集水装置与所述门板支架相连。

根据本发明的一些实施例，所述集水装置还包括：连接部，所述连接部沿所述门板支架延伸，且所述连接部与所述门板支架相连。

进一步地，所述连接部的下端设有向下延伸的限位筋，所述限位筋抵在所述门板支架上。

具体地，所述门板支架包括两个并分别设在所述门板的左右两边，所述连接部包括与所述门板支架一一对应相连的两个。

根据本发明的一些具体实施例，所述集水槽形成在所述门体的后面并沿所述门体前表面的法线向前凹陷；或所述集水槽形成在所述门体的后面并向前向下倾斜凹陷。

根据本发明第二方面的烤箱，包括：箱体，所述箱体内形成有前面敞开的烹饪腔和根据本发明上述第一方面实施例的烤箱的门体组件，所述门体的下端与所述烤箱的底部相连，且所述门体在打开和关闭所述烹饪腔的位置之间可翻转。

根据本发明第二方面的烤箱，通过设置根据本发明上述第一方面的烤箱的门体组件，可以有效地防止门体上的冷凝水落在操作台上，提高了烤箱的便利性。

本发明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，或通过本发明的实践了解到。

附图说明

本发明的上述和/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：

图 1 是根据本发明实施例的烤箱的门体组件的立体图；

图 2 是图 1 中圈示的 A 部的放大图；

图 3 是根据本发明实施例的集水装置的立体图；

图 4 是图 3 中圈示的 B 部的放大图；

图 5 是根据本发明实施例的集水装置的主视图；

图 6 是根据本发明实施例的集水装置的俯视图；

图 7 是根据本发明实施例的集水装置的侧视图。

附图标记：

门体组件 100，

门体 1，门板 11，门板支架 12，第二固定片 121，第二固定孔 1211，
集水装置 2，集水槽 21，
挡水筋 22，缺口 221，翻边 222，导流板 223，止挡板 224，止抵部 2241，
止挡部 2242，
连接部 23，支撑部 231，限位筋 232，
竖向筋 24，
第一固定片 25，第一固定孔 251。

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，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，仅用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“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发明和简化描述，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发明的限制。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。在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

在本发明的描述中，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发明中的具体含义。

下面参考图 1-图 7 描述根据本发明实施例的烤箱的门体组件 100。

如图 1 和图 2 所示，根据本发明第一方面实施例的烤箱的门体组件 100，包括：门体 1 和集水装置 2。其中，烤箱包括箱体，箱体内形成有一侧敞开的烹饪腔，门体组件 100 可以设在箱体上用于打开后和关闭烹饪腔。具体地，门体 1 的下端可以与烤箱的底部相连，门体 1 在打开和关闭烹饪腔的位置之间可翻转。

具体地，集水装置 2 可以设在门体 1 的下端，且集水装置 2 从门体 1 的左端延伸到门体 1 的右端，集水装置 2 上形成有集水槽 21，集水槽 21 位于门体 1 的后表面并朝门体 1 的前表面凹陷，集水槽 21 朝向门体 1 的后表面敞开。

这里，需要说明的是，当人体面向且平行于烤箱站立时，人体的左手边方向可以理解为本文中的“左侧”，相应地，当人体面向且平行于烤箱站立时，人体的右手边方向可以理解为本文中的“右侧”。门体 1 的朝向烤箱箱体的一面可以理解为本文中的“后表面”，相应地，门体 1 的远离烤箱箱体的一面可以理解为本文中的“前表面”。

例如，参照图 1-图 5，集水槽 21 沿门体 1 的左右方向延伸，集水槽 21 位于门体 1 的后表面上，且集水槽 21 可以由集水装置 2 的一部分朝向门体 1 的前表面凹陷形成，集水槽 21 的后侧敞开。烤箱工作时，用户打开门体 1 后，门体 1 的后表面上冷凝水可以沿着门体 1 的后表面向下流动并聚集在集水槽 21 内，上述冷凝水可以在集水槽 21 内自然蒸发或被倒掉。由此，可以有效地防止门体 1 上的冷凝水落在操作台（例如桌面上等），从而可以避免冷凝水污染操作台，简便易清洁，提高了使用该门体组件 100 的烤箱的便利性。

根据本发明实施例的烤箱的门体组件 100，通过在烤箱的门体组件 100 上设置集水装置 2，有效地防止了门体 1 上的冷凝水落在操作台，从而避免了冷凝水污染操作台，节省了用户清洁操作台的时间，提高了使用该门体组件 100 的烤箱的便利性。

根据本发明的一些实施例，参照图 1-图 7，集水装置 2 还包括挡水筋 22。挡水筋 22 设在门体 1 的下端并沿左右方向延伸，且挡水筋 22 向后凸出门体 1 的后表面，挡水筋 22 沿左右方向的中间位置形成有缺口 221，其中，集水槽 21 形成在挡水筋 22 的下方，且集水槽 21 的至少一部分与缺口 221 向下相对。这里，需要说明的是，本申请所说的“中间位置”指的是广义上的中间位置，也就是说挡水筋 22 的左端和右端之间的位置都可以理解为“中间位置”。

具体地，参照图 1，挡水筋 22 可以大体形成为长方形的板状结构，挡水筋 22 位于集水槽 21 的上方，挡水筋 22 长度方向与集水槽 21 的长度方向相同，挡水筋 22 的左端可以延伸至超出集水槽 21 的左端，挡水筋 22 的右端可以延伸至超出集水槽 21 的右端，且挡水筋 22 的宽度方向可以垂直于门体 1 的后表面。当门体 1 上的冷凝水流向集水槽 21 时，可以先聚集在挡水筋 22 的上表面上，再通过挡水筋 22 上的缺口 221 流向集水槽 21。由此，可以防止冷凝水外溅，保证门体 1 上的冷凝水可以全部流到集水槽 21 内，从而提高了门体组件 100 的便利性和可靠性。

进一步地，挡水筋 22 的远离门体 1 的后表面的一端（例如，图 1 中的后端）设有向上延伸的翻边 222，由此，可以进一步地防止冷凝水流到集水槽 21 外且结构简单、加工方便。

具体地，挡水筋 22 的左端延伸至门体 1 的左端，且挡水筋 22 的右端延伸到门体 1 的右端。由此，可以防止靠近门体 1 左右方向的边缘的冷凝水流到操作台上。

根据本发明的一些实施例，挡水筋 22 的缺口 221 处设有导流板 223，导流板 223 的一端（例如，图 1 中的上端）可以抵在门体 1 的后表面上，导流板 223 的另一端（例如，图 1 中的下端）可以与缺口 221 的邻近门体 1 的后表面的一端相连。由此，可以通过导流板 223 将门体 1 的上的冷凝水导流至缺口 221 处，并从缺口 221 处流向集水槽 21，从而可以进一步地防止冷凝水落到操作台上。

可选地，导流板 223 与挡水筋 22 一体成型。例如，导流板 223 可以由挡水筋 22 的一部分向上翻折形成。工艺简单，加工成本低。

根据本发明的一些实施例，集水装置 2 还包括：竖向筋 24，竖向筋 24 向后凸出门体 1 的后表面，且竖向筋 24 与挡水筋 22 的端部（例如，图 1 中挡水筋 22 在长度方向上的两个端部）相连并向上延伸，其中，竖向筋 24 包括分别设在挡水筋 22 的左端和右端的两个，挡水筋 22 和两个竖向筋 24 配合在门体 1 的后表面上形成挡水结构。由此，挡水结构可以防止冷凝水从门体 1 的左侧和右侧流到操作台上，从而可以进一步地防止冷凝水落到操作台上。

例如，参照图 1，集水装置 2 包括两个竖向筋 24，两个竖向筋 24 分别位于挡水筋 22 的左端和右端。具体地，参照图 2、图 6 和图 7，挡水筋 22 的长度方向的两个端部可以分别设有一个止挡板 224，止挡板 224 包括止抵部 2241 和止挡部 2242，止抵部 2241 的一端（例如，图 1 中的下端）与挡水筋 22 的端部相连，止抵部 2241 的另一端（例如，图 2 中的上端）沿竖直方向延伸，止抵部 2241 的外表面适于与竖向筋 24 的内表面止抵，由此，便于集水装置 2 的装配且可使得集水装置 2 的位置稳定。止挡部 2242 位于挡水筋 22 的远离门体 1 的后表面的一端（例如，图 1 中的后端），止挡部 2242 的一端与止抵部 2241 相连，止挡部 2242 的另一端沿挡水筋 22 的长度方向延伸。由此，竖向筋 24 和止挡部 2242 配合，可以防止冷凝水从挡水筋 22 的后侧流到操作台上，进一步地提高了集水装置 2 的可靠性。

根据本发明的一些实施例，门体 1 包括门板 11 和门板支架 12，门板支架 12 沿上下方向延伸，其中，集水装置 2 与门板支架 12 相连。具体地，参照图 1，门板支架 12 可以为两个，两个门板支架 12 分别设在门板 11 的左右两边。集水装置 2 的左端可以与左边的门板支架 12 相连，集水装置 2 的右端可以与右边的门板 11 之间相连。由此，可方便且牢靠地将集水装置 2 装配至门板 11 上，提高了门体组件 100 的可靠性。

根据本发明的一些实施例，集水装置 2 还包括：连接部 23，连接部 23 沿门板支架 12 延伸，且连接部 23 与门板支架 12 相连。例如，参照图 1，连接部 23 包括与门板支架 12 一一对应相连的两个。也就是说，连接部 23 为两个，每个连接部 23 分别与对应的门板支架

12 相连。具体地，连接部 23 可以大体形成为长方形的板状结构，连接部 23 可以沿门板支架 12 的长度方向延伸，连接部 23 的下端可以设有支撑部 231，支撑部 231 可以沿水平方向延伸。集水装置 2 的左右两端可以支撑在支撑部 231 的上表面上。由此，可以使得集水装置 2 的位置更加稳定。

进一步地，连接部 23 的下端设有向下延伸的限位筋 232，限位筋 232 抵在门板支架 12 上。参照图 1，限位筋 232 可以设在支撑部 231 的下表面上，限位筋 232 的前端抵在门板支架 12 上。限位筋 232 的截面可以形成为三角形等，但不限于此。限位筋 232 的数量可以为一个或者多个（例如，两个等）。由此，便于将连接部 23 安装在门体 1 支架的合适位置处，且可以通过限位筋 232 有效地提高连接部 23 的整体结构强度，装配方便且可靠性高。

根据本发明的一些实施例，参照图 1 并结合图 5 和图 6，集水装置 2 上可以设有第一固定片 25，第一固定片 25 上设有第一固定孔 251，门体 1 支架上可以设有与第一固定片 25 配合的第二固定片 121，第二固定片 121 上设有与第一固定孔 251 在上下方向上对应的第二固定孔 1211，螺纹紧固件（例如螺钉或者螺栓等）依次穿过第一固定孔 251 和第二固定孔 1211 可将集水装置 2 固定在门体 1 之间上。由此，可使得集水装置 2 与门体 1 支架的连接更加牢固，提高了门体 1 装置的可靠性。

根据本发明的一些具体实施例，集水槽 21 可以形成在门体 1 的后面并沿门体 1 前表面的法线向前凹陷，或集水槽 21 形成在门体 1 的后面并向前向下倾斜凹陷。结构简单，加工方便。

根据本发明第二方面实施例的烤箱，包括箱体和根据本发明上述第一方面实施例的门体组件 100。

其中，箱体内形成有前面敞开的烹饪腔，门体 1 的下端与烤箱的底部相连，且门体 1 在打开和关闭烹饪腔的位置之间可翻转。例如，当沿顺时针方向向前翻转门体 1 时，可以打开烹饪腔，当沿逆时针方向向后翻转门体 1 时，可以关闭烹饪腔。

根据本发明第二方面实施例的烤箱（图未示出），通过设置根据本发明上述第一方面实施例的烤箱的门体组件 100，可以有效地防止门体 1 上的冷凝水落在操作台上，减少了卫生隐患，节省了用户清理操作台的时间，提高了烤箱的便利性。

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。

尽管已经示出和描述了本发明的实施例，本领域的普通技术人员可以理解：在不脱离本发明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，本发明的范围由权利要求及其等同物限定。

权利要求书

1、一种烤箱的门体组件，其特征在于，包括：

门体；

集水装置，所述集水装置设在所述门体的下端，且所述集水装置从所述门体的左端延伸到所述门体的右端，所述集水装置上形成有集水槽，所述集水槽位于所述门体的后表面并朝所述门体的前表面凹陷，所述集水槽朝向所述门体的后表面敞开。

2、根据权利要求1所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述集水装置包括：

挡水筋，所述挡水筋设在所述门体的下端并沿左右方向延伸，且所述挡水筋向后凸出所述门体的后表面，所述挡水筋沿左右方向的中间位置形成有缺口，

其中，所述集水槽形成在所述挡水筋的下方，且所述集水槽的至少一部分与所述缺口向下相对。

3、根据权利要求2所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述挡水筋的左端延伸至所述门体的左端，且所述挡水筋的右端延伸到所述门体的右端。

4、根据权利要求2或3所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述集水装置还包括：

竖向筋，所述竖向筋向后凸出所述门体的后表面，且所述竖向筋与所述挡水筋的端部相连并向上延伸，

其中，所述竖向筋包括分别设在所述挡水筋的左端和右端的两个，所述挡水筋和两个所述竖向筋配合在所述门体的后表面上形成挡水结构。

5、根据权利要求1-4中任一项所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述门体包括：

门板；

门板支架，所述门板支架沿上下方向延伸，

其中，所述集水装置与所述门板支架相连。

6、根据权利要求5所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述集水装置还包括：

连接部，所述连接部沿所述门板支架延伸，且所述连接部与所述门板支架相连。

7、根据权利要求6所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述连接部的下端设有向下延伸的限位筋，所述限位筋抵在所述门板支架上。

8、根据权利要求6或7所述的烤箱的门体组件，其特征在于，所述门板支架包括两个并分别设在所述门板的左右两边，所述连接部包括与所述门板支架一一对应相连的两个。

9、根据权利要求1-8中任一项所述的烤箱的门体组件，其特征在于，

所述集水槽形成在所述门体的后面并沿所述门体前表面的法线向前凹陷；或

所述集水槽形成在所述门体的后面并向前向下倾斜凹陷。

10、一种烤箱，其特征在于，包括：

箱体，所述箱体内形成有前面敞开的烹饪腔；

门体组件，所述门体组件为根据权利要求 1-9 中任一项所述的烤箱的门体组件，所述门体的下端与所述烤箱的底部相连，且所述门体在打开和关闭所述烹饪腔的位置之间可翻转。

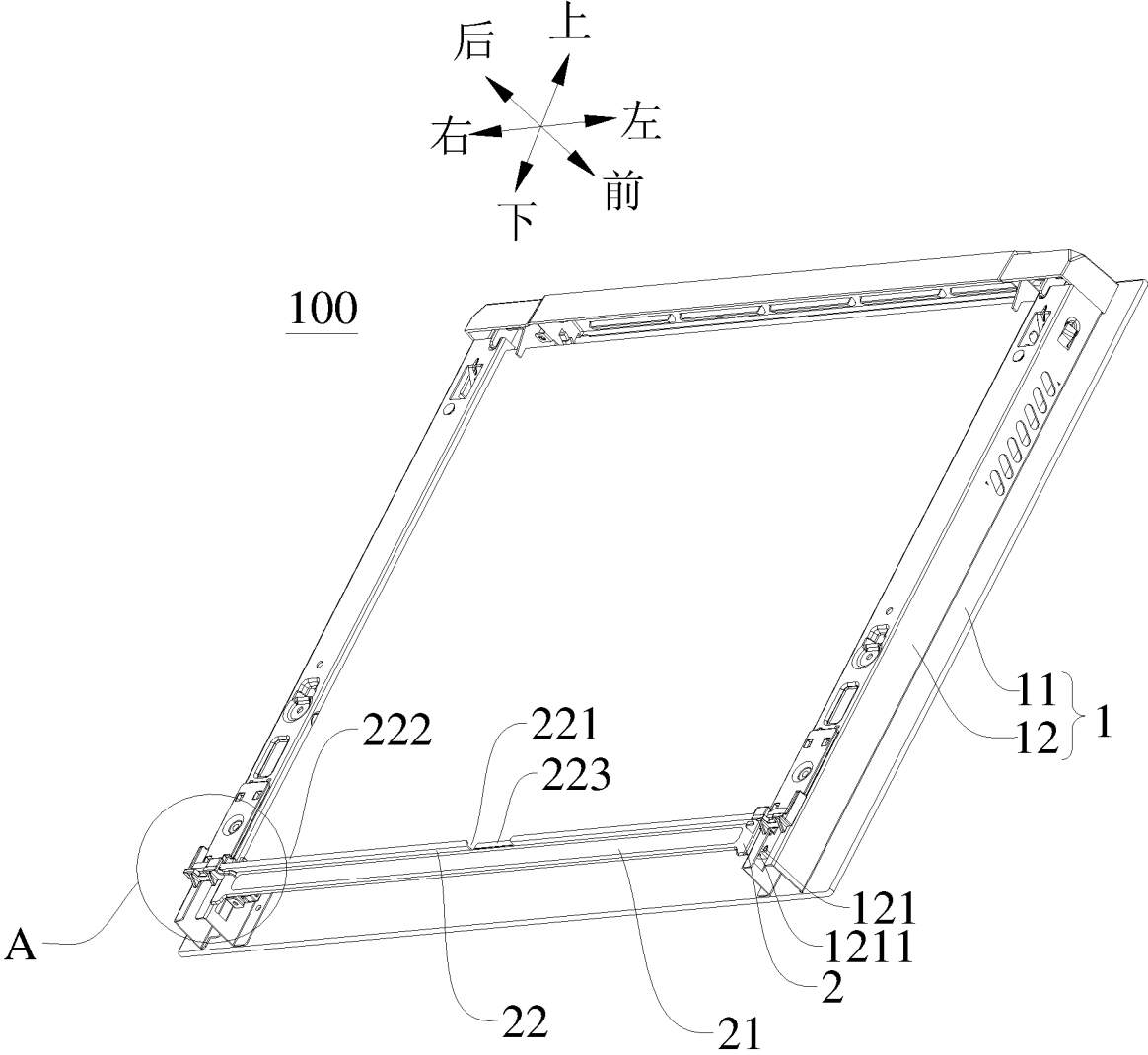


图 1

A

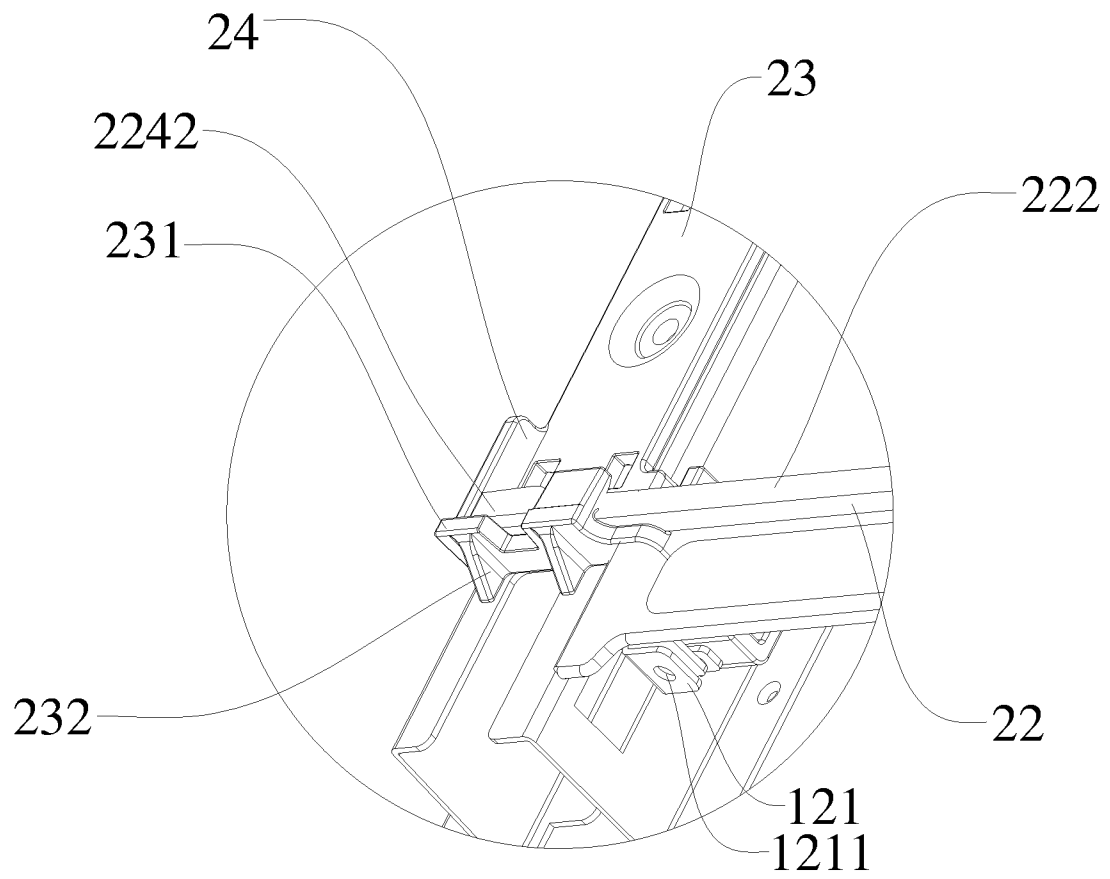


图 2

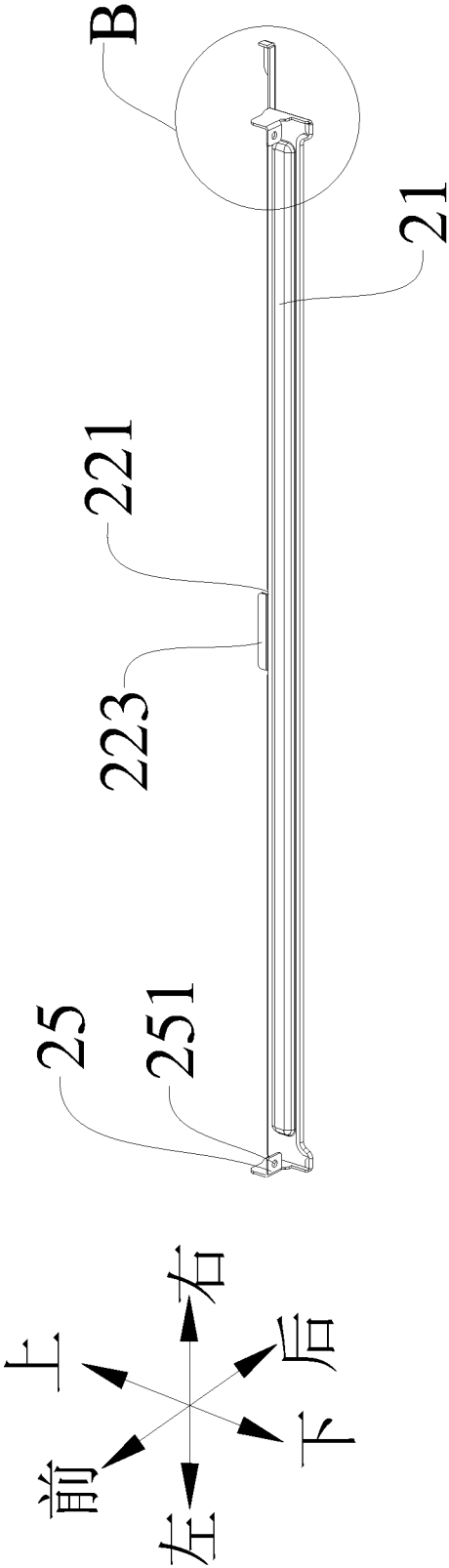


图 3

B

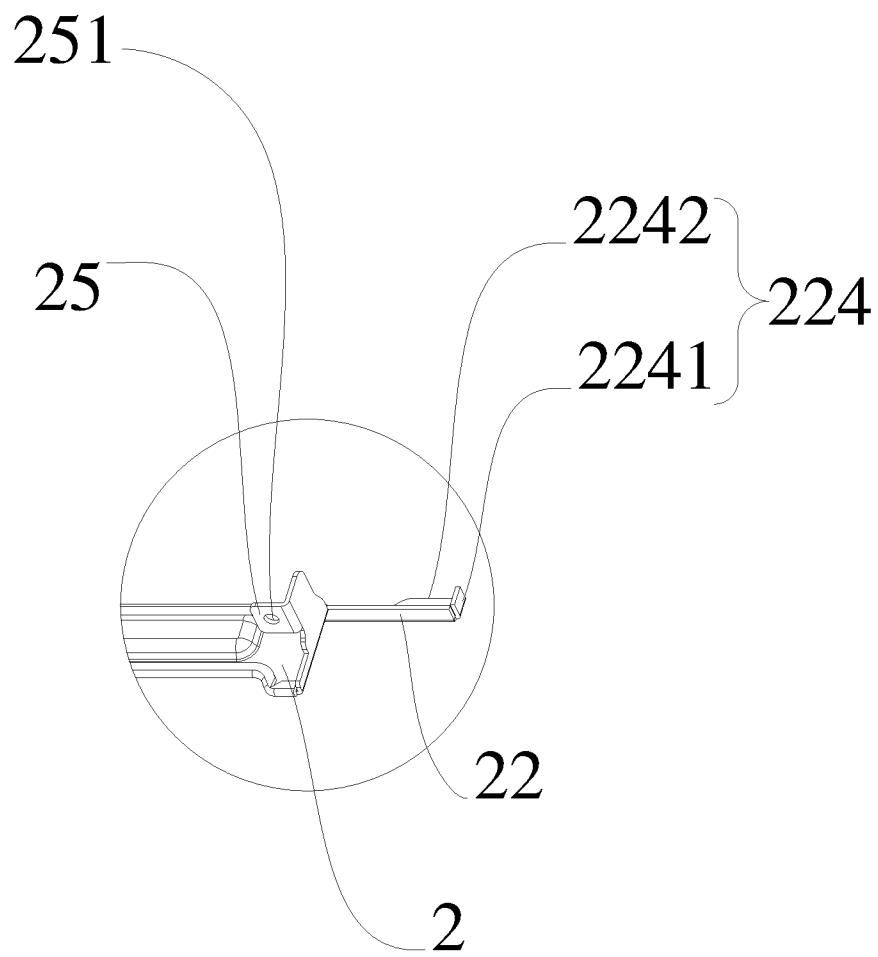


图 4

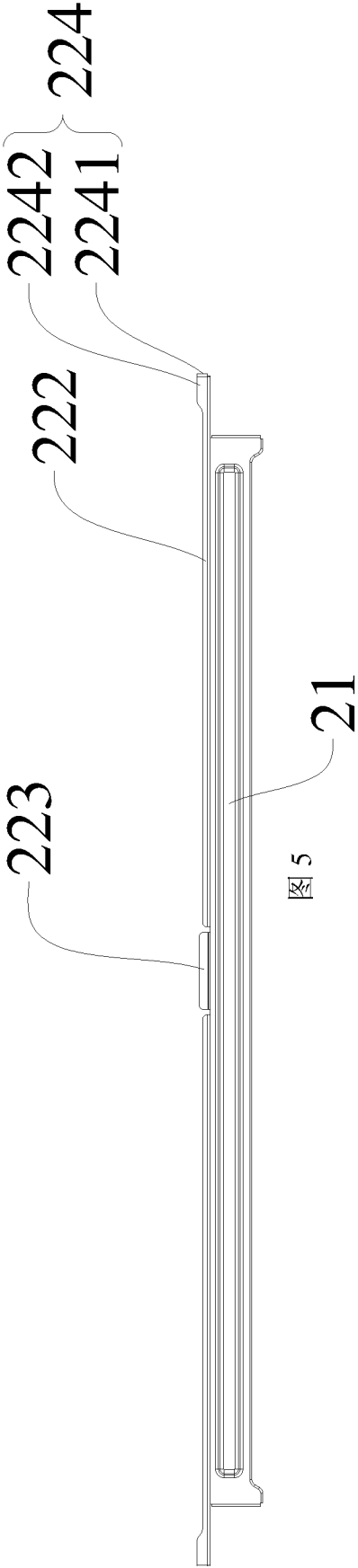


图 5

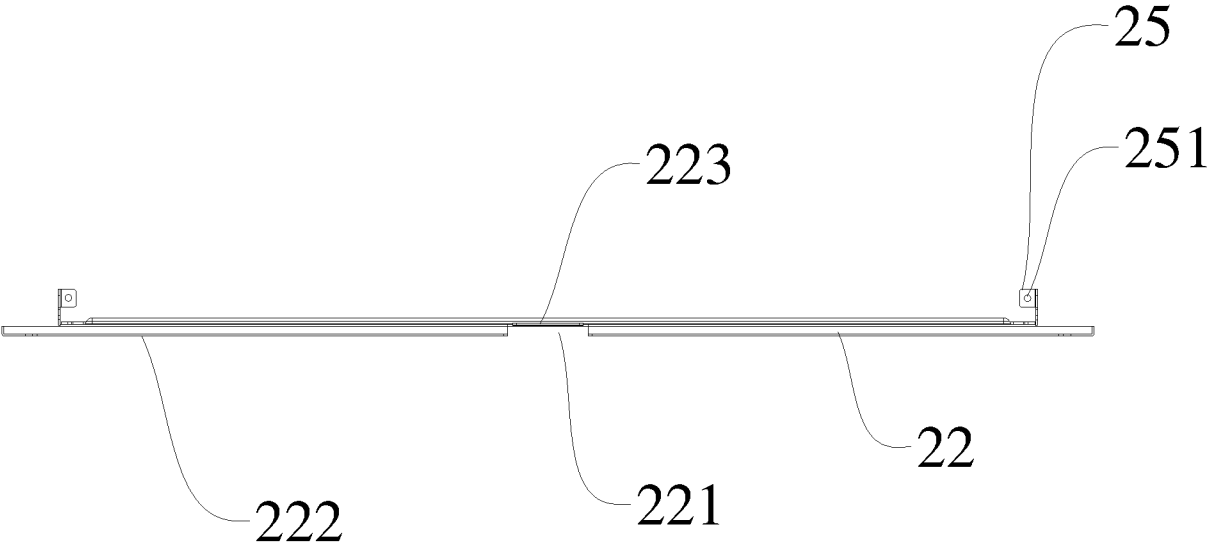


图 6

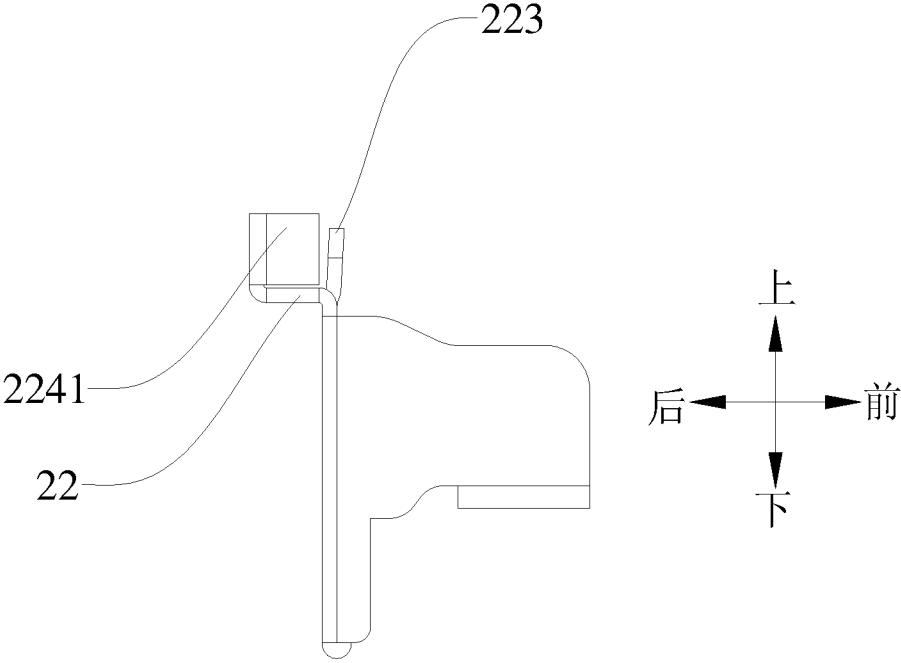


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/105564

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47J 37/06 (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, F24C

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)

CNABS, VEN: 烤箱, 烹饪, 门, 集水, 接水, 槽, oven, cook, heat, catchment, collect, groove

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 106264188 A (GUANGDONG MIDEA KITCHEN APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD. et al.), 04 January 2017 (04.01.2017), description, pages 3-5, and figures 1-7	1-10
PX	CN 206044327 U (GUANGDONG OZWAY APPLIANCE TECHNOLOGY CO., LTD), 29 March 2017 (29.03.2017), description, pages 2-3, and figures 1-2	1-10
X	CN 105411401 A (GUANGDONG MIDEA KITCHEN APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD. et al.), 23 March 2016 (23.03.2016), description, pages 3-4, and figures 1-6	1-10
X	CN 205458040 U (SHENZHEN CITY COMMERCIAL KITCHEN SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.), 17 August 2016 (17.08.2016), description, pages 2-3, and figure 1	1-10
X	CN 103654368 A (NINGBO FOTILE KITCHEN WARE CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), description, pages 4-5, and figures 1-9	1-10
E	CN 206145740 U (GUANGDONG MIDEA KITCHEN APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD. et al.), 03 May 2017 (03.05.2017), description, pages 2-5, and figures 1-4	1-10
A	CN 205006840 U (QINGDAO HAIER DISHWASHER CO., LTD.), 03 February 2016 (03.02.2016), entire document	1-10

☒ 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 21 November 2017	Date of mailing of the international search report 07 December 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 HAO, Bo Telephone No. (86-10) 62085828

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2017/105564

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 205107298 U (ZHEJIANG VEZSIN ELECTRICAL CO., LTD), 30 March 2016 (30.03.2016), entire document	1-10
A	CN 106016670 A (GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI), 12 October 2016 (12.10.2016), entire document	1-10
A	US 2013019762 A1 (KIM, J. et al.), 24 January 2013 (24.01.2013), entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/105564

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 106264188 A	04 January 2017	None	
CN 206044327 U	29 March 2017	None	
CN 105411401 A	23 March 2016	None	
CN 205458040 U	17 August 2016	None	
CN 103654368 A	26 March 2014	CN 103654368 B	08 June 2016
CN 206145740 U	03 May 2017	None	
CN 205006840 U	03 February 2016	None	
CN 205107298 U	30 March 2016	None	
CN 106016670 A	12 October 2016	None	
US 2013019762 A1	24 January 2013	KR 20130011489 A	30 January 2013
		KR 101307628 B1	12 September 2013

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/105564

A. 主题的分类

A47J 37/06(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; F24C

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))

CNABS, VEN 烤箱, 烹饪, 门, 集水, 接水, 槽 oven, cook, heat, catchment, collect, groove

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
PX	CN 106264188 A (广东美的厨房电器制造有限公司 等) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 说明书3-5页、附图1-7	1-10
PX	CN 206044327 U (广东澳斯威尔电器科技有限公司) 2017年 3月 29日 (2017 - 03 - 29) 说明书2-3页、附图1-2	1-10
X	CN 105411401 A (广东美的厨房电器制造有限公司 等) 2016年 3月 23日 (2016 - 03 - 23) 说明书3-4页、附图1-6	1-10
X	CN 205458040 U (深圳市商厨科技有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 说明书2-3页、附图1	1-10
X	CN 103654368 A (宁波方太厨具有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 说明书4-5页、附图1-9	1-10
E	CN 206145740 U (广东美的厨房电器制造有限公司 等) 2017年 5月 3日 (2017 - 05 - 03) 说明书2-5页、附图1-4	1-10
A	CN 205006840 U (青岛海尔洗碗机有限公司) 2016年 2月 3日 (2016 - 02 - 03) 全文	1-10

☒ 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 11月 21日

国际检索报告邮寄日期

2017年 12月 7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

郝博

电话号码 (86-10)62085828

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	CN 205107298 U (浙江万事兴电器有限公司) 2016年 3月 30日 (2016 - 03 - 30) 全文	1-10
A	CN 106016670 A (珠海格力电器股份有限公司) 2016年 10月 12日 (2016 - 10 - 12) 全文	1-10
A	US 2013019762 A1 (KIM JEONGKIL等) 2013年 1月 24日 (2013 - 01 - 24) 全文	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/105564

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	106264188	A	2017年 1月 4日	无			
CN	206044327	U	2017年 3月 29日	无			
CN	105411401	A	2016年 3月 23日	无			
CN	205458040	U	2016年 8月 17日	无			
CN	103654368	A	2014年 3月 26日	CN	103654368	B	2016年 6月 8日
CN	206145740	U	2017年 5月 3日	无			
CN	205006840	U	2016年 2月 3日	无			
CN	205107298	U	2016年 3月 30日	无			
CN	106016670	A	2016年 10月 12日	无			
US	2013019762	A1	2013年 1月 24日	KR	20130011489	A	2013年 1月 30日
				KR	101307628	B1	2013年 9月 12日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)