

(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
2019 年 5 月 31 日 (31.05.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/101090 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47L 15/00 (2006.01) A47L 15/42 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/116629
- (22) 国际申请日: 2018 年 11 月 21 日 (21.11.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201711191497.X 2017年11月24日 (24.11.2017) CN
201721602517.3 2017年11月24日 (24.11.2017) CN
- (71) 申请人: 佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司 (FOSHAN SHUNDE MIDEA WASHING APPLIANCES MANUFACTURING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20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: 雷发桂 (LEI, Fagui); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20号, Guangdong 528311 (CN)。付安东 (FU, Andong); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20号, Guangdong 528311 (CN)。乌守保 (WU, Shoubao); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20号, Guangdong 528311 (CN)。许平平 (XU, Pingping); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20号, Guangdong 528311 (CN)。仇灿华 (QIU, Canhua); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20号, Guangdong 528311 (CN)。辛载奎 (SHIN, Jaekyoo); 中国广东省佛山市顺德区北滘镇港前路20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,

(54) Title: SINK-TYPE DISHWASHER

(54) 发明名称: 水槽式洗碗机

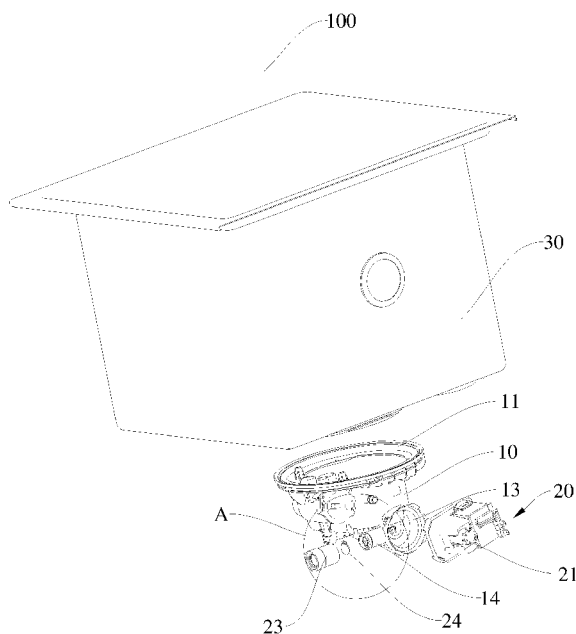


图 1

(57) Abstract: A sink-type dishwasher (100), comprising: A cup (10), the cup (10) being provided with a water containment cavity (101), a water inlet (11) and a water outlet (12), wherein the water inlet (11) is suitable for communicating with a sink (30) of the sink-type dishwasher (100); and a water discharging assembly (20), which is connected to the water cup (10) and comprises a water discharging pump (21), wherein the water discharging assembly (20), when discharging water, is configured to freely discharge the water by relying on the force of gravity on the water inside the water container (101) when the water discharging pump (21) is closed, or to discharge water using assisting force when the water discharging pump (21) is opened.

(57) 摘要: 一种水槽式洗碗机(100), 包括: 水杯(10), 水杯(10)具有容水腔(101)、入水口(11)和排水口(12), 入水口(11)适于与水槽式洗碗机(100)的水槽(30)连通; 排水组件(20), 排水组件(20)与水杯(10)连接且包括排水泵(21), 排水组件(20)排水时被构造成在排水泵(21)关闭时依靠容水腔(101)内水的重力自由排水, 在排水泵(21)开启时进行助力排水。

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, 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))。

水槽式洗碗机

技术领域

本发明涉及洗碗机技术领域，具体而言，涉及一种水槽式洗碗机。

5

背景技术

目前，为了节省时间和人力成本，越来越多的用户开始使用水槽式洗碗机对厨房用具、蔬菜及水果等进行清洁，然而，水槽式洗碗机排水不够彻底，容易有污水残留，影响后续使用效果，存在改进空间。

10

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，本发明提出一种水槽式洗碗机，所述水槽式洗碗机排水效果好。

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，包括：水杯，所述水杯具有容水腔、入水口和排水口，所述入水口适于与所述水槽式洗碗机的水槽连通；排水组件，所述排水组件与
15 所述水杯连接且包括排水泵，所述排水组件排水时被构造成在所述排水泵关闭时依靠所述容水腔内水的重力自由排水，在所述排水泵开启时进行助力排水。

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，通过在水杯上设置带有排水泵的排水组件，从而使水杯内的水可以自由排水和助力排水两种方式排水，使得水可以全部被排出，且排水速度不受水量的影响，用户体验好。
20

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，所述排水口设在所述水杯的底部。

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，所述水杯具有排水泵安装口，所述排水泵安装口邻近所述排水口设置且在水流方向上、位于所述排水口的上游，所述排水泵安装于所述排水泵安装口处。

进一步地，所述排水泵包括多个间隔设置的叶片，且多个所述叶片的至少一部分伸入所述排水泵安装口内，以在所述排水泵开启时对水流进行增压。
25

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，所述排水组件具有进水口和出水口，且所述排水组件还包括：管接头，所述管接头的两端开口分别形成所述进水口和所述出水口；在打开位置和关闭位置之间活动的止回片，当所述止回片位于所述打开位置时连通所述进水口和所述出水口，当所述止回片位于所述关闭位置时断开所述进水口和所述出水口。
30

可选地，所述水杯具有连接至所述排水口的排水接头，所述管接头套设在所述排水接头外侧。

进一步地，所述止回片可活动地设于所述排水接头的端部且位于所述进水口和所述出水口之间。

具体地，所述排水接头的壁设有连接部，所述止回片具有与所述连接部适配的连接孔，以将所述止回片挂设在所述排水接头上。

5 可选地，所述止回片可活动地设于所述管接头的内壁。

根据本发明实施例的水槽式洗碗机，所述管接头内设有设有止挡部，且所述止挡部位于所述止回片的朝向所述排水口的一侧，以在所述止回片位于所述关闭位置时止挡所述止回片。

10 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：

15 图 1 是根据本发明实施例的水槽式洗碗机的分解图；

图 2 是图 1 中 A 部的放大图；

图 3 是根据本发明实施例的水槽式洗碗机水杯的俯视图；

图 4 是沿图 3 中 B-B 线的剖视图，其中，排水泵位于关闭状态；

图 5 是沿图 3 中 B-B 线的剖视图，其中，排水泵位于打开状态。

20 附图标记：

水槽式洗碗机 100，

水杯 10，容水腔 101，入水口 11，排水口 12，排水泵安装口 13，排水接头 14，连接部 141，

排水组件 20，排水泵 21，叶片 22，管接头 23，止挡部 231，止回片 24，连接孔 241，

25 水槽 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，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，限定有“第一”、
5 “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。
10

下面参考图 1-图 5 描述根据本发明实施例的水槽式洗碗机 100。

如图 1-图 5 所示，根据本发明一个实施例的水槽式洗碗机 100 包括：水杯 10 和排水组件 20。水杯 10 具有容水腔 101、入水口 11 和排水口 12，入水口 11 用于与水槽式
15 洗碗机 100 的水槽 30 连通，排水组件 20 与水杯 10 连接。

进一步地，排水组件 20 包括排水泵 21，排水组件 20 的排水结构如下：在排水泵 21 关闭时，依靠容水腔 101 内水的重力自由排水，在排水泵 21 开启时进行助力排水，该助力排水即为比依靠水的重力进行自由排水的效果更强的强力排水。也就是说，水槽式洗碗机 100 具有至少两种排水模式，用户可以根据需要进行选择。

20 根据本发明实施例的水槽式洗碗机 100，通过在水杯 10 上设置带有排水泵 21 的排水组件 20，从而使水杯 10 内的水可以自由排水和助力排水两种方式排水，使得水可以全部被排出，且排水速度不受水量的影响，用户体验好。

根据本发明的一个实施例，排水口 12 设置在水杯 10 的底部，这样水杯 10 内的水可以依靠水的自身重力流出水杯，便于将水杯 10 内的水通过自由排水方式全部排出。

25 如图 1 和图 2 所示，根据本发明的一个实施例，水杯 10 具有排水泵安装口 13，排水泵 21 安装在排水泵安装口 13 处，排水泵安装口 13 设置在邻近排水口 12 位置，且在水流方向上，排水泵安装口 13 位于排水口 12 的上游，通过在水杯 10 上增设排水泵 21，通过排水泵 21 对水流增压、加速，使水杯 10 中的水在排水泵 21 的助力作用下排出。

30 如图 4 和图 5 所示，在一些示例中，排水泵 21 包括多个间隔设置的叶片 22，多个叶片 22 的至少一部分伸入排水泵安装口 13 内，排水泵 21 开启时，叶片 22 高速旋转从而对水流进行增压。

根据本发明的一个实施例，排水组件 20 具有进水口和出水口，排水组件 20 还包括：

管接头 23 和止回片 24。管接头 23 的两端开口分别形成进水口和出水口，止回片 24 可以在打开位置和关闭位置之间活动。

具体地，当止回片 24 位于打开位置时，进水口和出水口相连通，水杯 10 内的水可以通过管接头 23 排出；当停止排水时，止回片 24 位于关闭位置，且进水口和出水口不导通。由此，通过设置可活动的止回片 24，可以实现水的单向流动，避免从排水组件 20 排出的水发生回流，保证水槽式洗碗机 100 的正常工作。

如图 1 和图 2 所示，在一些示例中，水杯 10 具有排水接头 14，排水接头 14 的一端与排水口 12 相连接，管接头 23 套设在排水接头 14 的外侧，且管接头 23 的内侧与排水接头 14 的外侧过盈配合连接，从而实现无缝隙连接，保证其密封性。

在进一步的示例中，止回片 24 可活动地设置在排水接头 14 的端部，且止回片 24 位于进水口和出水口之间，从而当止回片 24 打开时，排水组件 20 的进水口和出水口相连通，水杯 10 内的水从排水组件排出，当止回片 24 关闭时，进水口和出水口断开，水杯 10 内的水不能排出。

如图 1 和图 2 所示，在一些具体的示例中，排水接头 14 的壁设有连接部 141，连接部 141 可以形成钩状，止回片 24 具有与连接部 141 适配的连接孔 241，连接孔 241 挂至钩状的连接部 141 上，从而可以将止回片 24 挂设在排水接头 14 上，同时可以使止回片 24 在打开位置和关闭位置之间转动，结构简单，加工、制造容易。

在一些示例中，止回片 24 可活动地设置在管接头 23 的内壁。例如，止回片 24 可移动地设在管接头 23 上，或者，止回片 24 通过枢转轴可转动地设在管接头 23 上，从而通过止回片 24 的转动连通或断开进水口和出水口。

如图 4 和图 5 所示，在一些具体的示例中，管接头 23 内设有止挡部 231，且止挡部 231 位于止回片 24 的朝向排水口 12 的一侧，从而可以在止回片 24 位于关闭位置时，通过止挡部 231 止挡止回片 24。可以理解的是，当水从排水组件 20 的进水口流向出水口时，水可以流出；若水从出水口反向流向进水口时，止回片 24 止抵在止挡部 231 上，水无法流入。

下面结合图 1-图 5 描述根据本发明的水槽式洗碗机 100 的一个具体的实施例。

如图 1-图 5 所示，水槽式洗碗机 100 包括水杯 10、水槽 30 和排水组件 20。水杯 10 具有容水腔 101、入水口 11、排水口 12、排水泵安装口 13 和排水接头 14，入水口 11 与水槽 30 连通，排水口 12 设在水杯 10 底部，排水泵安装口 13 设在邻近排水口 12 位置，排水接头 14 与排水口 12 相连。

排水组件 20 包括排水泵 21，管接头 23 和止回片 24。排水泵 21 包括多个间隔设置的叶片 22，管接头 23 套设在排水接头 14 上，管接头 23 的内侧还套设有内径小于排水

接头 14 的内管，内管与管接头 23 固定连接，形成止挡部 231，排水接头 14 套设在内管上，且与内管过盈配合连接，排水接头 14 的一端止抵在止挡部 231 的内侧，止回片 24 挂设在排水接头 14 上，且当止回片 24 位于关闭位置时，止回片 24 止抵在止挡部 231 的外侧。

5 下面结合图 4 和图 5 描述根据本发明实施例的水杯 10 的具体排水过程。

如图 4 所示，排水泵 21 不工作，水杯 10 内的水进行自由排水。具体地，在水流的冲击下、止回片 24 打开，水依靠自身重力经排水口 12 流出水杯 10，随着水杯 10 中水量的减少，排出速度逐渐变慢，且不需要耗费能源。

10 如图 5 所示，排水泵 21 工作，水杯 10 内的水在排水泵 21 的助力作用下进行排水。具体地，水先经过排水泵 21 的叶片 22 高速旋转增压，止回片 24 打开，然后水快速流出水杯 10，在水的自身重力和排水泵 21 作用下，排水速度几乎不受水杯 10 中剩余水量的影响，且排水较彻底。

根据本发明实施例的水槽式洗碗机 100 的其他构成以及操作对于本领域普通技术人员而言都是已知的，这里不再详细描述。

15 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
20 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。

25

权利要求书

1、一种水槽式洗碗机，其特征在于，包括：

5 水杯，所述水杯具有容水腔、入水口和排水口，所述入水口适于与所述水槽式洗碗机的水槽连通；

排水组件，所述排水组件与所述水杯连接且包括排水泵，所述排水组件排水时被构造在所述排水泵关闭时依靠所述容水腔内水的重力自由排水，在所述排水泵开启时进行助力排水。

10 2、根据权利要求 1 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述排水口设在所述水杯的底部。

3、根据权利要求 1 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述水杯具有排水泵安装口，所述排水泵安装口邻近所述排水口设置且在水流方向上、位于所述排水口的上游，所述排水泵安装于所述排水泵安装口处。

15 4、根据权利要求 3 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述排水泵包括多个间隔设置的叶片，且多个所述叶片的至少一部分伸入所述排水泵安装口内，以在所述排水泵开启时对水流进行增压。

5、根据权利要求 1-4 中任一项所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述排水组件具有进水口和出水口，且所述排水组件还包括：

管接头，所述管接头的两端开口分别形成所述进水口和所述出水口；

20 在打开位置和关闭位置之间活动的止回片，当所述止回片位于所述打开位置时连通所述进水口和所述出水口，当所述止回片位于所述关闭位置时断开所述进水口和所述出水口。

6、根据权利要求 5 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述水杯具有连接至所述排水口的排水接头，所述管接头套设在所述排水接头外侧。

25 7、根据权利要求 6 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述止回片可活动地设于所述排水接头的端部且位于所述进水口和所述出水口之间。

8、根据权利要求 7 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述排水接头的壁设有连接部，所述止回片具有与所述连接部适配的连接孔，以将所述止回片挂设在所述排水接头上。

30 9、根据权利要求 5 所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述止回片可活动地设于所述管接头的内壁。

10、根据权利要求 5-9 中任一项所述的水槽式洗碗机，其特征在于，所述管接头内

设有设有止挡部，且所述止挡部位于所述止回片的朝向所述排水口的一侧，以在所述止回片位于所述关闭位置时止挡所述止回片。

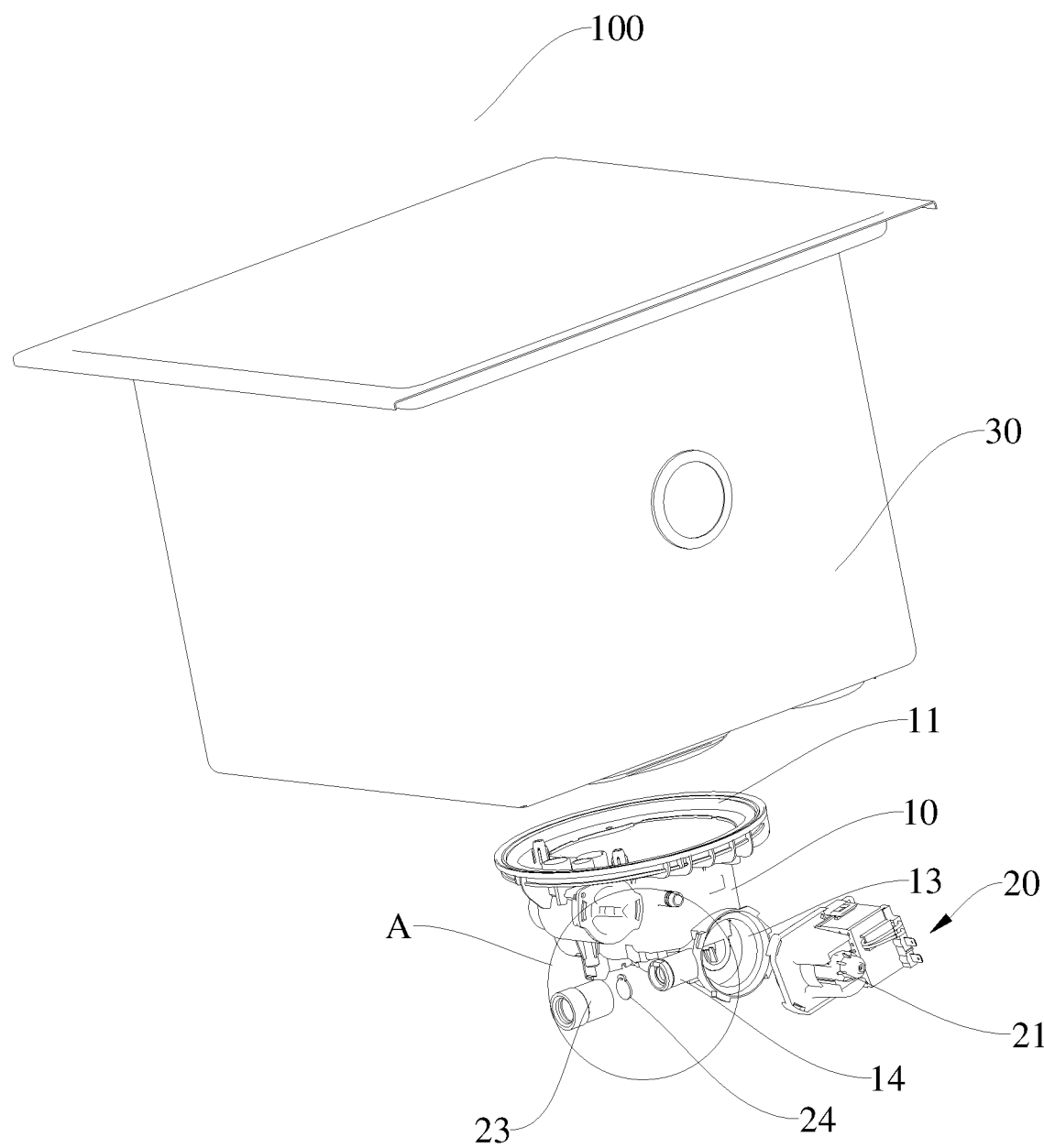


图 1

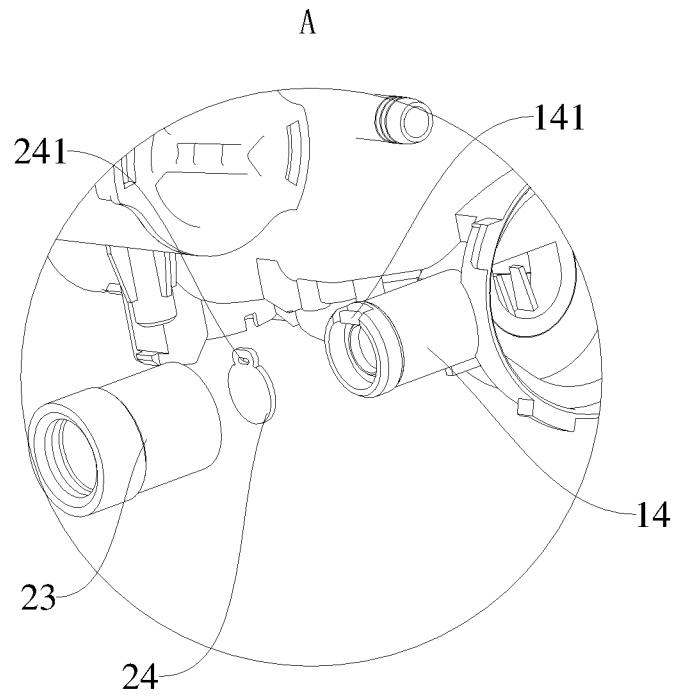


图 2

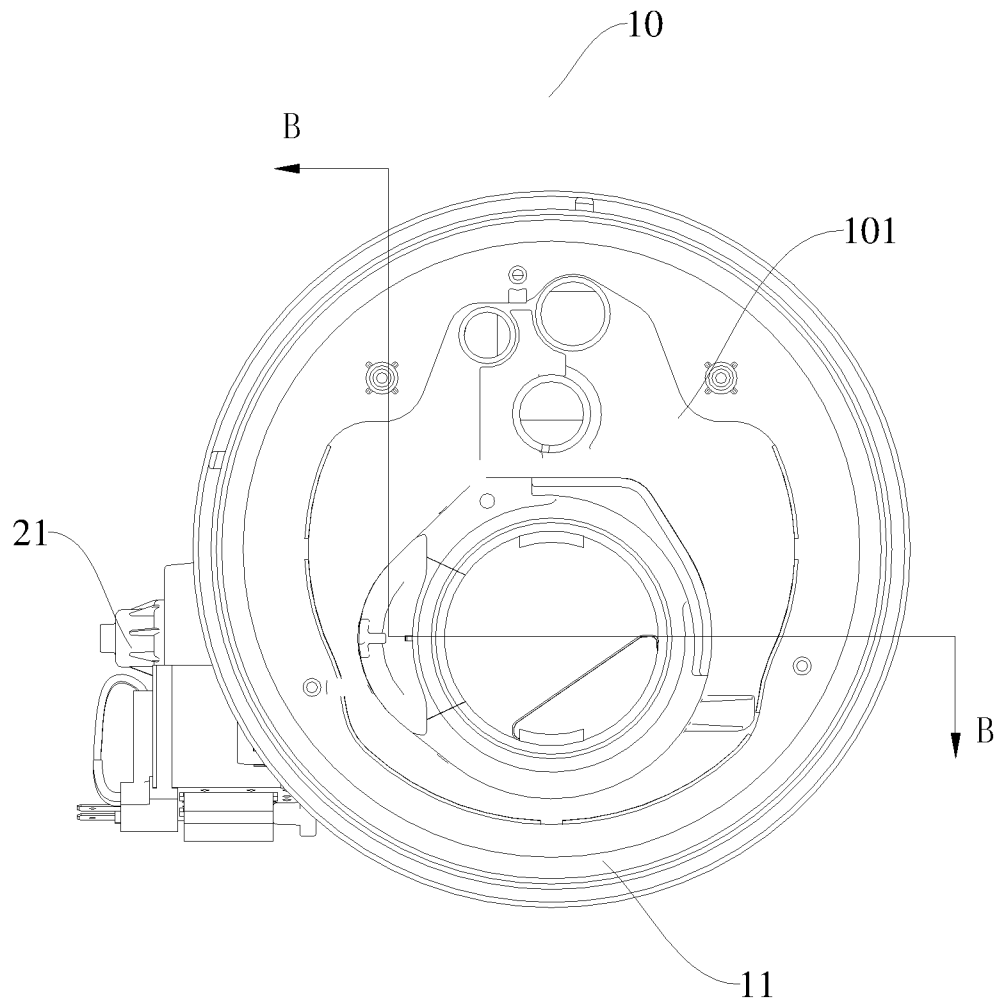


图 3

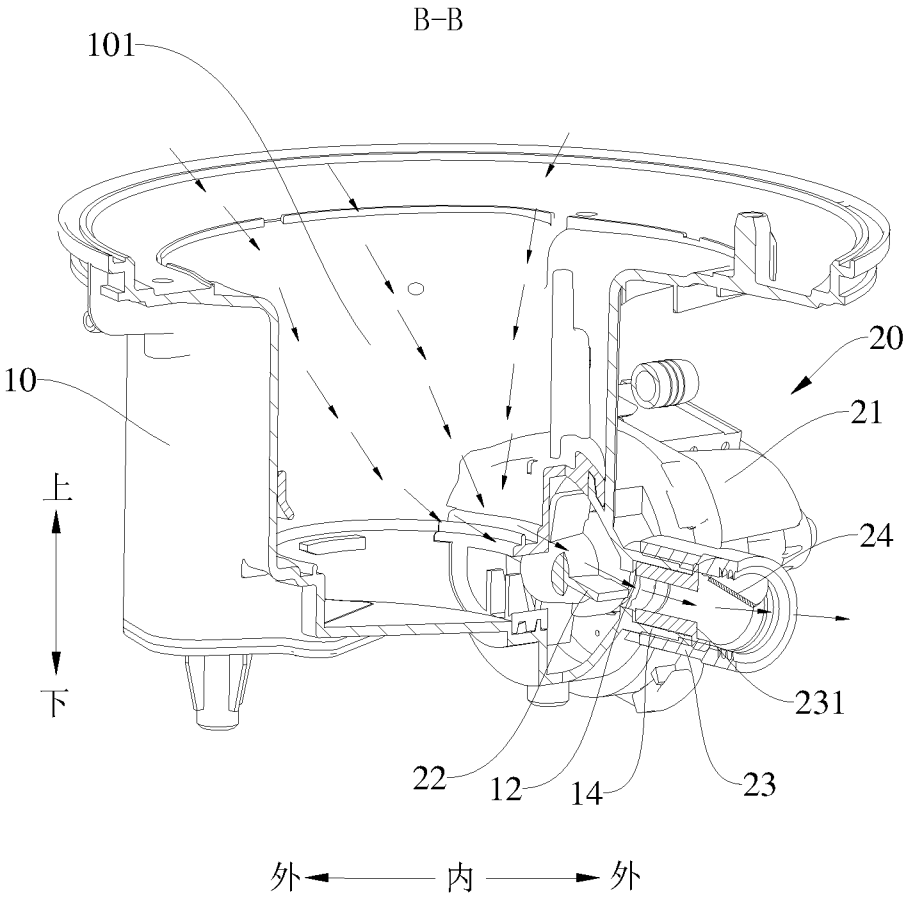


图 4

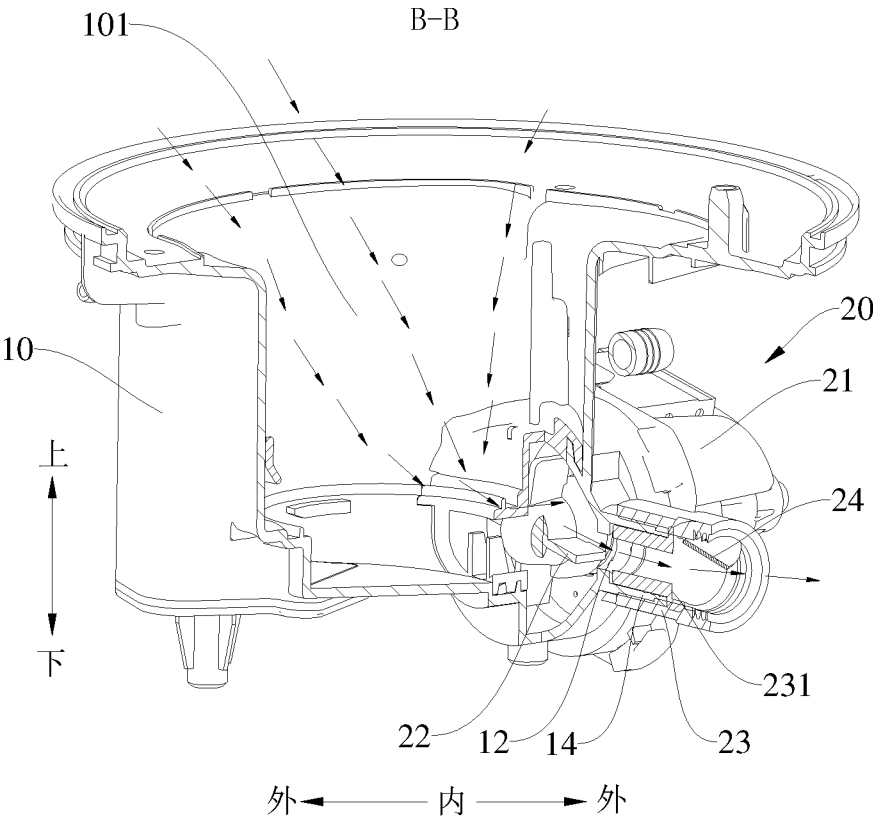


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/116629

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47L 15/00(2006.01)i; A47L 15/42(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)

A47L15/-

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, CNKI, EPODOC, WPI: 水槽, 洗碗机, 水杯, 泵, 重力, 自由, 强力, 助力, 排水, 止回, 止逆, 防, 倒流, dish, wash+, pump, discharge, water, drain+, motor, prevent+, reverse w flow+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107854081 A (FOSHAN SHUNDE MIDEA WASHING APPLIANCES MFG. CO., LTD. ET AL.) 30 March 2018 (2018-03-30) claims 1-10, description, paragraphs [0030]-[0050], and figures 1-5	1-10
PX	CN 107928579 A (FOSHAN SHUNDE MIDEA WASHING APPLIANCES MFG. CO., LTD. ET AL.) 20 April 2018 (2018-04-20) description, paragraphs [0030]-[0050], and figures 1-5	1-10
Y	CN 205391081 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA WASHING APPLIANCES MFG. CO., LTD. ET AL.) 27 July 2016 (2016-07-27) description, paragraphs [0027]-[0041], and figures 1-7	1-10
Y	CN 2463426 Y (PANASONIC APPLIANCES WASHING MACHINE (HANGZHOU) CO., LTD.) 05 December 2001 (2001-12-05) description page 1, paragraph 4 to page 2, paragraph 1, and figure 1	1-10
Y	CN 204312786 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA WASHING APPLIANCES MFG. CO., LTD. ET AL.) 06 May 2015 (2015-05-06) description, paragraphs [0030]-[0053], and figures 1-6	5-10
A	CN 201189152 Y (MIDEA GROUP CO., LTD.) 04 February 2009 (2009-02-04) entire document	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 January 2019

Date of mailing of the international search report

26 February 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/116629**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 201271231 Y (MIDEA GROUP CO., LTD.) 15 July 2009 (2009-07-15) entire document	1-10
A	KR 101286429 B1 (LG ELECTRONICS INC.) 18 July 2013 (2013-07-18) entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/116629

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107854081	A	30 March 2018	None	
CN	107928579	A	20 April 2018	None	
CN	205391081	U	27 July 2016	None	
CN	2463426	Y	05 December 2001	None	
CN	204312786	U	06 May 2015	None	
CN	201189152	Y	04 February 2009	None	
CN	201271231	Y	15 July 2009	None	
KR	101286429	B1	18 July 2013	KR 20070081142 A	16 August 2007

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/116629

A. 主题的分类

A47L 15/00(2006.01)i; A47L 15/42(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)

A47L15/-

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, CNKI, EPDOC, WPI: 水槽, 洗碗机, 水杯, 泵, 重力, 自由, 强力, 助力, 排水, 止回, 止逆, 防, 倒流, dish, wash+, pump, discharge, water, drain+, motor, prevent+, reverse w flow+

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 107854081 A (佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司 等) 2018年 3月 30日 (2018 - 03 - 30) 权利要求1-10、说明书第[0030]-[0050]段、附图1-5	1-10
PX	CN 107928579 A (佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司 等) 2018年 4月 20日 (2018 - 04 - 20) 说明书第[0030]-[0050]段、附图1-5	1-10
Y	CN 205391081 U (佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司 等) 2016年 7月 27日 (2016 - 07 - 27) 说明书第[0027]-[0041]段、附图1-7	1-10
Y	CN 2463426 Y (杭州松下家用电器有限公司) 2001年 12月 5日 (2001 - 12 - 05) 说明书第1页第4段-第2页第1段、附图1	1-10
Y	CN 204312786 U (佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司 等) 2015年 5月 6日 (2015 - 05 - 06) 说明书第[0030]-[0053]段、附图1-6	5-10
A	CN 201189152 Y (美的集团有限公司) 2009年 2月 4日 (2009 - 02 - 04) 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

2019年 1月 28日

国际检索报告邮寄日期

2019年 2月 26日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局 (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

吴艳苹

电话号码 86-(10)-53962453

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 201271231 Y (美的集团有限公司) 2009年 7月 15日 (2009 - 07 - 15) 全文	1-10
A	KR 101286429 B1 (LG ELECTRONICS INC.) 2013年 7月 18日 (2013 - 07 - 18) 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/CN2018/116629

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	107854081	A	2018年 3月 30日	无	
CN	107928579	A	2018年 4月 20日	无	
CN	205391081	U	2016年 7月 27日	无	
CN	2463426	Y	2001年 12月 5日	无	
CN	204312786	U	2015年 5月 6日	无	
CN	201189152	Y	2009年 2月 4日	无	
CN	201271231	Y	2009年 7月 15日	无	
KR	101286429	B1	2013年 7月 18日	KR 20070081142	A 2007年 8月 16日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)