



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222378404 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 21

(21) 申请号 202421244807.5

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 芜湖美智空调设备有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市经济技术开发区衡山路47号

专利权人 广东美的制冷设备有限公司

(72) 发明人 姚龙 雷志盛 王铭升 王鹏雨
陶健

(74) 专利代理机构 北京励诚知识产权代理有限公司 11647

专利代理师 高杨丽

(51) Int. Cl.

F24F 13/22 (2006.01)

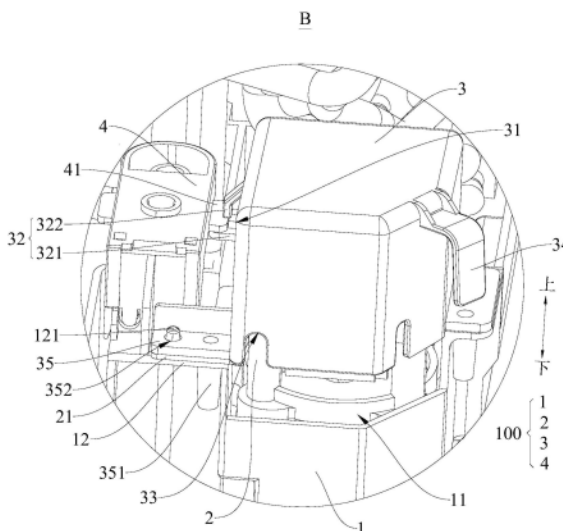
权利要求书1页 说明书8页 附图6页

(54) 实用新型名称

接水盘组件和具有其的空调器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种接水盘组件和具有其的空调器,接水盘组件包括:接水盘,接水盘具有接水腔;水泵,水泵设于接水腔内;盖体,盖体罩设于水泵的上端且与接水盘连接。根据本实用新型的接水盘组件,通过接水盘具有接水腔,水泵设于接水腔内,盖体罩设于水泵的上端且与接水盘连接,盖体可以对水泵起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵上,降低水泵进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件的使用寿命,降低接水盘组件的维修频率。



1. 一种接水盘组件,其特征在于,包括:
接水盘,所述接水盘具有接水腔;
水泵,所述水泵设于所述接水腔内;
盖体,所述盖体罩设于所述水泵的上端且与所述接水盘连接。
2. 根据权利要求1所述的接水盘组件,其特征在于,在所述盖体相对的两端中的一端至另一端的方向上,所述盖体的上表面向下倾斜。
3. 根据权利要求2所述的接水盘组件,其特征在于,所述接水腔长度方向的两端分别为第一端和第二端,所述水泵位于所述第一端,在所述第一端至所述第二端的方向上,所述盖体的上表面向下倾斜。
4. 根据权利要求1所述的接水盘组件,其特征在于,还包括:
水位开关,所述水位开关设于所述接水腔,所述水位开关邻近所述水泵设置。
5. 根据权利要求4所述的接水盘组件,其特征在于,所述盖体朝向所述水位开关的侧壁上设有卡槽,所述水位开关朝向所述水泵的一侧设有与所述卡槽配合的凸耳。
6. 根据权利要求5所述的接水盘组件,其特征在于,所述盖体的朝向所述水位开关的侧壁上设有沿上下方向间隔开的两个限位凸起,两个所述限位凸起之间限定出所述卡槽。
7. 根据权利要求1所述的接水盘组件,其特征在于,所述水泵上具有第一出线口,所述盖体的下边缘具有第二出线口,所述第二出线口的下端敞开,所述第二出线口的最高高度低于所述第一出线口的最高高度。
8. 根据权利要求7所述的接水盘组件,其特征在于,所述盖体的外侧壁上设有卡线扣,所述卡线扣位于所述盖体的上端。
9. 根据权利要求7所述的接水盘组件,其特征在于,所述盖体上设有第一安装耳,所述水泵上设有第二安装耳,所述接水盘上设有第三安装耳,所述第二安装耳位于所述第一安装耳和所述第三安装耳之间,
所述第一安装耳上具有第一定位柱,所述第二安装耳和所述第三安装耳上具有与所述第一定位柱配合的第一定位孔;
和/或,所述第三安装耳上具有第二定位柱,所述第二安装耳和所述第一安装耳上具有与所述第二定位柱配合的第二定位孔。
10. 根据权利要求1所述的接水盘组件,其特征在于,所述盖体为PP件。
11. 一种空调器,其特征在于,包括根据权利要求1-10中任一项所述的接水盘组件。
12. 根据权利要求11所述的空调器,其特征在于,所述空调器具有制冷系统,所述制冷系统具有连接管路,所述水泵位于所述连接管路下方。
13. 根据权利要求11所述的空调器,其特征在于,所述空调器为窗式空调器。

接水盘组件和具有其的空调器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气处理设备技术领域,尤其是涉及一种接水盘组件和具有其的空调器。

背景技术

[0002] 现有技术中,通常在空调器内设有接水盘,以承接换热器产生的冷凝水,但在冷凝水滴落的过程中,往往容易滴落至水泵上,影响水泵的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种接水盘组件,所述接水盘组件在水泵的上端罩设有盖体,可以防止冷凝水滴落至水泵上,降低水泵进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵的正常运行。

[0004] 本实用新型还提出一种空调器,所述空调器包括上述的接水盘组件。

[0005] 根据本实用新型实施例的接水盘组件包括:接水盘,所述接水盘具有接水腔;水泵,所述水泵设于所述接水腔内;盖体,所述盖体罩设于所述水泵的上端且与所述接水盘连接。

[0006] 根据本实用新型实施例的接水盘组件,通过接水盘具有接水腔,水泵设于接水腔内,盖体罩设于水泵的上端且与接水盘连接,盖体可以对水泵起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵上,降低水泵进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件的使用寿命,降低接水盘组件的维修频率。

[0007] 另外,根据本实用新型的接水盘组件,还可以具有如下附加的技术特征:

[0008] 在一些实施例中,在所述盖体相对的两端中的一端至另一端的方向上,所述盖体的上表面向下倾斜。

[0009] 在一些实施例中,所述接水腔长度方向的两端分别为第一端和第二端,所述水泵位于所述第一端,在所述第一端至所述第二端的方向上,所述盖体的上表面向下倾斜。

[0010] 在一些实施例中,接水盘组件还包括:水位开关,所述水位开关设于所述接水腔,所述水位开关邻近所述水泵设置。

[0011] 在一些实施例中,所述盖体朝向所述水位开关的侧壁上设有卡槽,所述水位开关朝向所述水泵的一侧设有与所述卡槽配合的凸耳。

[0012] 在一些实施例中,所述盖体的朝向所述水位开关的侧壁上设有沿上下方向间隔开的两个限位凸起,两个所述限位凸起之间限定出所述卡槽。

[0013] 在一些实施例中,所述水泵上具有第一出线口,所述盖体的下边缘具有第二出线口,所述第二出线口的下端敞开,所述第二出线口的最高高度低于所述第一出线口的最高高度。

[0014] 在一些实施例中,所述盖体的外侧壁上设有卡线扣,所述卡线扣位于所述盖体的上端。

[0015] 在一些实施例中,所述盖体上设有第一安装耳,所述水泵上设有第二安装耳,所述接水盘上设有第三安装耳,所述第二安装耳位于所述第一安装耳和所述第三安装耳之间,所述第一安装耳上具有第一定位柱,所述第二安装耳和所述第三安装耳上具有与所述第一定位柱配合的第一定位孔;和/或,所述第三安装耳上具有第二定位柱,所述第二安装耳和所述第一安装耳上具有与所述第二定位柱配合的第二定位孔。

[0016] 在一些实施例中,所述盖体为PP件。

[0017] 本实用新型还提供了一种具有上述实施例的空调器。

[0018] 根据本实用新型实施例的空调器,通过设有上述的接水盘组件,通过接水盘具有接水腔,水泵设于接水腔内,盖体罩设于水泵的上端且与接水盘连接,盖体可以对水泵起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵上,降低水泵进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件的使用寿命,降低接水盘组件的维修频率。

[0019] 另外,根据本实用新型的空调器,还可以具有如下附加的技术特征:

[0020] 在一些实施例中,所述空调器具有制冷系统,所述制冷系统具有连接管路,所述水泵位于所述连接管路下方。

[0021] 在一些实施例中,所述空调器为窗式空调器。

[0022] 本实用新型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,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0023] 本实用新型的上述和/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:

[0024] 图1是根据本实用新型实施例的接水盘组件的一个角度的立体图;

[0025] 图2是图1中A处的放大图;

[0026] 图3是根据本实用新型实施例的接水盘组件的另一个角度的立体图;

[0027] 图4是图3中B处的放大图;

[0028] 图5是根据本实用新型实施例的接水盘组件的主视图;

[0029] 图6是根据本实用新型实施例的接水盘组件的俯视图;

[0030] 图7是沿图6中C-C线的剖视图。

[0031] 附图标记:

[0032] 100、接水盘组件;

[0033] 1、接水盘;11、接水腔;111、第一端;112、第二端;12、第三安装耳;121、第二定位柱;

[0034] 2、水泵;21、第二安装耳;

[0035] 3、盖体;31、卡槽;32、限位凸起;321、第一限位凸起;322、第二限位凸起;33、第二出线口;34、卡线扣;35、第一安装耳;351、第一定位柱;352、第二定位孔;

[0036] 4、水位开关;41、凸耳;

[0037] 200、连接管路;

[0038] 300、换热器。

具体实施方式

[0039] 下面详细描述本实用新型的实施例,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,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0040] 在本实用新型的描述中,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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0041] 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。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0042] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接,还可以是通信;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或两个元件的相互作用关系。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实用新型中的具体含义。

[0043] 下面参考附图描述根据本实用新型实施例的接水盘组件100。

[0044] 如图1和图5所示,根据本实用新型实施例的接水盘组件100包括接水盘1、水泵2和盖体3。

[0045] 具体地,参考附图6和附图7所示,接水盘1具有接水腔11,接水腔11用于承接换热器300滴落的冷凝水,水泵2设于接水腔11内,用于将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置,盖体3罩设于水泵2的上端且与接水盘1连接,盖体3的设置可以对水泵2起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵2上,降低水泵2进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵2的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件100的使用寿命,降低接水盘组件100的维修频率。并且,通过盖体3与接水盘1连接,可以对盖体3起到固定作用,保障盖体3对水泵2的防护效果。

[0046] 可以理解的是,接水盘组件100用于空调器,空调器可以为一体式空调器、也可以为分体式空调器,例如空调器可以为壁挂式空调器、落地式空调器或窗式空调器。空调器具有换热器300,换热器300用作蒸发器工作时其表面会产生冷凝水,通过设置接水盘1以承接换热器300上的冷凝水,防止冷凝水四处流动而侵蚀地面或换热器300周围的零部件,其中,换热器300上的冷凝水可以流入接水腔11中,水泵2可以将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置,即水泵2可以将接水腔11内的冷凝水泵送至接水腔11外,以将接水腔11内的水排出。

[0047] 需要说明的是,“预设位置”可以是接水腔11外的任意位置,例如,预设位置可以为室内换热器、室内接水盘或室外等,只要保证水泵2可以将接水腔11内的冷凝水泵送到接水盘1外即可,具体预设位置可以根据实际生产要求以及换热要求限定,在此不做具体限定。

[0048] 根据本实用新型实施例的接水盘组件100,通过接水盘1具有接水腔11,水泵2设于

接水腔11内,盖体3罩设于水泵2的上端且与接水盘1连接,盖体3可以对水泵2起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵2上,降低水泵2进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵2的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件100的使用寿命,降低接水盘组件100的维修频率。

[0049] 在本实用新型的一些实施例中,参考附图5和附图7所示,在盖体3相对的两端中的一端至另一端的方向上,盖体3的上表面向下倾斜,可以理解的是,当换热器300产生的冷凝水滴落至盖体3上时,冷凝水可以顺着盖体3的上表面直接流入接水腔11中,避免盖体3的上表面长时间存有残留的冷凝水,保障盖体3对于水泵2的防护作用,避免残留的冷凝水漏至水泵2上,并且可以在一定程度上避免影响水泵2将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置。

[0050] 在本实用新型的进一步的实施例中,参考附图5和附图7所示,接水腔11长度方向(参考附图5所示的第一方向)的两端分别为第一端111和第二端112,水泵2位于第一端111,在第一端111至第二端112的方向上,盖体3的上表面向下倾斜,可以使得滴落至盖体3上表面的冷凝水顺着盖体3的倾斜方向直接向第二端112的方向流动,避免部分冷凝水残存在水泵2与接水腔11的内壁之间,避免影响水泵2将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置,从而提高水泵2的效果。

[0051] 在本实用新型的一些实施例中,参考附图3和附图4所示,接水盘组件100还包括水位开关4,水位开关4设于接水腔11,水位开关4邻近水泵2设置,水位开关4的设置能够对接水腔11内的水位进行实时监测,以便于水泵2更好地排水。具体地,水位开关4包括浮子和控制器,浮子用于检测水泵2周边的水位,并将检测到的水位信号反馈到控制器,控制器可以根据水位调整水泵2的工作状态等,用于防止接水盘1中的冷凝水的水位过高而溢出。

[0052] 在本实用新型的进一步的实施例中,参考附图4所示,盖体3朝向水位开关4的侧壁上设有卡槽31,水位开关4朝向水泵2的一侧设有与卡槽31配合的凸耳41,通过卡槽31与凸耳41的配合,可以确保水位开关4保持水平,避免水位开关4翘起,从而能够保障水位动作的可靠性与稳定性。

[0053] 在本实用新型的更进一步的实施例中,参考附图4所示,盖体3的朝向水位开关4的侧壁上设有沿上下方向(如图4所示)间隔开的两个限位凸起32,两个限位凸起32之间限定出卡槽31,两个限位凸起32能够分别从凸耳41的上侧和下侧对凸耳41起到限位作用,从而能够提高卡槽31对凸耳41的限位效果,进一步防止水位开关4翘起,保障水位开关4的可靠性与稳定性。

[0054] 具体地,参考附图4所示,在从下至上的方向(如图4所示)上,两个限位凸起32分别为第一限位凸起321和第二限位凸起322,第一限位凸起321沿水平方向延伸,凸耳41位于第一限位凸起321的上侧且与第一限位凸起321搭接,第一限位凸起321可以从凸耳41的下侧对凸耳41起到限位作用,在自上而下的方向(如图4所示)上,第二限位凸起322朝向靠近水位开关4的方向倾斜,第二限位凸起322与第一限位凸起321共同限定出卡槽31,第二限位凸起322可以从凸耳41的上侧对凸耳41起到限位作用,并且可以对水位开关4的装配起到导向作用,提高凸耳41与卡槽31配合的精准度。

[0055] 在本实用新型的一些实施例中,参考附图2和附图4所示,水泵2上具有第一出线口,盖体3的下边缘具有第二出线口33,水泵线在由第一出线口伸出后从第二出线口33处穿过,第二出线口33的下端敞开,第二出线口33的最高高度低于第一出线口的最高高度,可以

使得水泵线在从第一出线口至第二出线口33的延伸方向大体向下。

[0056] 可以理解的是,水泵线会依次穿过第一出线口和第二出线口33并伸出盖体3,盖体3无法对位于盖体3外的部分水泵线起到防水保护作用,当冷凝水滴落到位于盖体3外的部分水泵线上时,通过限定第二出线口33的最高高度低于第一出线口的最高高度,可以在冷凝水沿着水泵线流至第二出线口33处时,阻止冷凝水继续沿着水泵线流向第一出线口处,避免冷凝水沿着水泵线流入盖体3内部而对水泵2造成伤害,避免影响水泵2的使用寿命。

[0057] 需要说明的是,第二出线口33的下端敞开,可以在冷凝水流到第二出线口33处而无法继续朝向第一出线口流动时,便于冷凝水滴落至接水腔11内,并且,第二出线口33下端敞开还可以便于水泵2与盖体3的装配,便于将水泵线从盖体3内穿出。

[0058] 在本实用新型的进一步的实施例中,参考附图4所示,盖体3的外侧壁上设有卡线扣34,卡线扣34位于盖体3的上端,且卡线扣34位于盖体3的背离水位开关4的一侧,卡线扣34用于卡住从第二出线口33处伸出的水泵线,能够对水泵线起到定位作用,形成“回水弯”,使得水泵线在第一出线口处和卡线扣34处均高于第二出线口33处,确保第二出线口33处为水泵线的最低点,保障滴落在水泵线上的冷凝水会由第二出线口33处落入接水腔11内,避免冷凝水由水泵线流入水泵2内部对水泵2造成损伤,影响水泵2的使用寿命。

[0059] 在本实用新型的进一步的实施例中,参考附图2和附图4所示,盖体3上设有第一安装耳35,水泵2上设有第二安装耳21,接水盘1上设有第三安装耳12,第二安装耳21位于第一安装耳35和第三安装耳12之间,第一安装耳35、第二安装耳21和第三安装耳12层叠设置。

[0060] 进一步地,参考附图2所示,第一安装耳35上具有第一定位柱351,第二安装耳21和第三安装耳12上具有与第一定位柱351配合的第一定位孔,第一定位柱351依次穿过第二安装耳21和第三安装耳12上的第一定位孔,能够同时对第二安装耳21和第三安装耳12起到限位作用,防止盖体3、水泵2和接水盘1在水平方向上发生偏移,提高盖体3、水泵2和接水盘1三者连接的可靠性与准确性。

[0061] 更进一步地,参考附图2所示,第三安装耳12上具有第二定位柱121,第二安装耳21和第一安装耳35上具有与第二定位柱121配合的第二定位孔352,第二定位柱121依次穿过第二安装耳21和第一安装耳35上的第二定位孔352,能够同时对第二安装耳21和第一安装耳35起到限位作用,防止盖体3、水泵2和接水盘1在水平方向上发生偏移,提高盖体3、水泵2和接水盘1三者连接的可靠性与准确性。

[0062] 需要说明的是,通过将第一定位柱351设于第一安装耳35上,而第二定位柱121设于第三安装耳12上,可以提高盖体3、水泵2和接水盘1三者连接的可靠性与稳定性,进一步防止盖体3从水泵2上方脱落。

[0063] 在本实用新型的更进一步的实施例中,参考附图2所示,第一安装耳35为在盖体3的周向方向上间隔设置的多个,第二安装耳21为在水泵2的周向方向上间隔设置的多个,第三安装耳12为在接水盘1的周向方向上间隔设置的多个,多个第一安装耳35与多个第二安装耳21一一对应设置,多个第二安装耳21与多个第三安装耳12一一对应设置,使得盖体3、水泵2和接水盘1能够从间隔开的多处进行固定,以保障盖体3、水泵2和接水盘1之间连接的可靠性。

[0064] 在一个具体示例中,参考附图2所示,第一安装耳35为在盖体3的周向方向上间隔设置的两个,第二安装耳21为在水泵2的周向方向上间隔设置的两个,第三安装耳12为在接

水盘1的周向方向上间隔设置的两个,两个第一安装耳35与两个第二安装耳21一一对应设置,两个第二安装耳21与两个第三安装耳12一一对应设置,使得盖体3、水泵2和接水盘1能够从间隔开的两处进行固定,以保障盖体3、水泵2和接水盘1之间连接的可靠性。

[0065] 在本实用新型的一些实施例中,盖体3为PP(聚丙烯)件,具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能,可以保障盖体3的可靠性与稳定性,延长盖体3的使用寿命,降低接水盘组件100的维修成本。优选地,盖体3为耐候PP件,具有优异的耐候性能,耐光氧化性能更强,能够进一步提高盖体3的稳定性与可靠性,延长盖体3的使用寿命,降低接水盘组件100的维修成本。

[0066] 在本实用新型的一些实施例中,接水盘1的底壁上设置有一个或多个过滤件,过滤件可以对冷凝水进行过滤,以减少冷凝水中的杂质,有利于提高对冷凝水进行回收再利用时的水质,被过滤件过滤后的冷凝水流向水泵2。需要说明的是,过滤件的位置可以根据实际需求具体设置。

[0067] 下面参考图1至图7描述根据本实用新型一个具体实施例的接水盘组件100,值得理解的是,下述描述只是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0068] 具体地,如图1至图7所示,接水盘组件100包括:接水盘1、水泵2、盖体3和水位开关4。接水盘1具有接水腔11,接水腔11用于承接换热器300滴落的冷凝水,水泵2设于接水腔11内,用于将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置,盖体3罩设于水泵2的上端且与接水盘1连接,盖体3为耐候PP件,盖体3的设置可以对水泵2起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵2上,降低水泵2进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵2的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件100的使用寿命,降低接水盘组件100的维修频率。并且,通过盖体3与接水盘1连接,可以对盖体3起到固定作用,保障盖体3对水泵2的防护效果。

[0069] 进一步地,接水腔11长度方向的两端分别为第一端111和第二端112,水泵2位于第一端111,在第一端111至第二端112的方向上,盖体3的上表面向下倾斜,可以使得滴落至盖体3上表面的冷凝水顺着盖体3的倾斜方向直接向第二端112的方向流动,避免部分冷凝水残存在水泵2与接水腔11的内壁之间,避免影响水泵2将接水腔11内的冷凝水泵送至预设位置,从而提高水泵2的效果。

[0070] 更进一步地,接水盘组件100还包括水位开关4,水位开关4设于接水腔11,水位开关4邻近水泵2设置,水位开关4的设置能够对接水腔11内的水位进行实时监测,以便于水泵2更好地排水。盖体3的朝向水位开关4的侧壁上设有沿上下方向间隔开的两个限位凸起32,两个限位凸起32之间限定出卡槽31,水位开关4朝向水泵2的一侧设有与卡槽31配合的凸耳41,两个限位凸起32能够分别从凸耳41的上侧和下侧对凸耳41起到限位作用,从而能够提高卡槽31对凸耳41的限位效果,进一步防止水位开关4翘起,保障水位开关4的可靠性与稳定性。

[0071] 再进一步地,水泵2上具有第一出线口,盖体3的下边缘具有第二出线口33,水泵线在由第一出线口伸出后从第二出线口33处穿过,第二出线口33的下端敞开,第二出线口33的最高高度低于第一出线口的最高高度,盖体3的外侧壁上设有卡线扣34,卡线扣34位于盖体3的上端,卡线扣34用于卡住从第二出线口33处伸出的水泵线,能够对水泵线起到定位作用,形成“回水弯”,使得水泵线在第一出线口处和卡线扣34处均高于第二出线口33处,确保

第二出线口33处为水泵线的最低点,保障滴落在水泵线上的冷凝水会由第二出线口33处落入接水腔11内,避免冷凝水由水泵线流入水泵2内部对水泵2造成损伤,影响水泵2的使用寿命。

[0072] 另外,盖体3上设有第一安装耳35,水泵2上设有第二安装耳21,接水盘1上设有第三安装耳12,第二安装耳21位于第一安装耳35和第三安装耳12之间,第一安装耳35上具有第一定位柱351,第二安装耳21和第三安装耳12上具有与第一定位柱351配合的第一定位孔,第三安装耳12上具有第二定位柱121,第二安装耳21和第一安装耳35上具有与第二定位柱121配合的第二定位孔352,可以防止盖体3、水泵2和接水盘1在水平方向上发生偏移,提高盖体3、水泵2和接水盘1三者连接的可靠性与准确性。

[0073] 本实用新型还提出一种具有上述实施例的接水盘组件100的空调器。

[0074] 根据本实用新型实施例的空调器,通过设有上述的接水盘组件100,通过接水盘1具有接水腔11,水泵2设于接水腔11内,盖体3罩设于水泵2的上端且与接水盘1连接,盖体3可以对水泵2起到保护作用,防止冷凝水滴落至水泵2上,降低水泵2进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵2的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件100的使用寿命,降低接水盘组件100的维修频率。

[0075] 在本实用新型的一些实施例中,参考附图1和附图3所示,空调器具有制冷系统,制冷系统具有连接管路200,连接管路200包括压缩机和换热器300之间的连接管、换热器300和节流阀之间的连接管等,水泵2位于连接管路200下方,可以便于空调器的装配和布置。可以理解的是,连接管路200往往容易滴落冷凝水,盖体3的设置可以对水泵2起到保护作用,防止连接管路200滴落的冷凝水滴落至水泵2上,降低水泵2进水的概率,避免引发漏电问题,保障水泵2的正常运行,避免威胁使用人员的安全,从而能够延长接水盘组件100的使用寿命,降低空调器的维修频率。

[0076] 在本实用新型的一些实施例中,空调器为窗式空调器,窗式空调器包括内机部分和外机部分,外机部分设于墙体的室外侧,内机部分设于墙体的室内侧,外机部分包括室外换热器、压缩机和四通阀,内机部分包括室内换热器,压缩机的进出口分别连接四通阀的两个阀口,四通阀的另外两个阀口分别与室外换热器和室内换热器连接。进一步地,窗式空调器还包括连接部分,连接部分用于连接内机部分与外机部分,外机部分与连接部分绕枢转轴轴线可转动地相连,在完成安装后,窗式空调器大体呈马鞍形状,以跨设在墙体上,可以提高空调器的安装便捷性。

[0077] 根据本实用新型实施例的接水盘组件100及空调器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。

[0078] 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实用新型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。

[0079] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:

在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

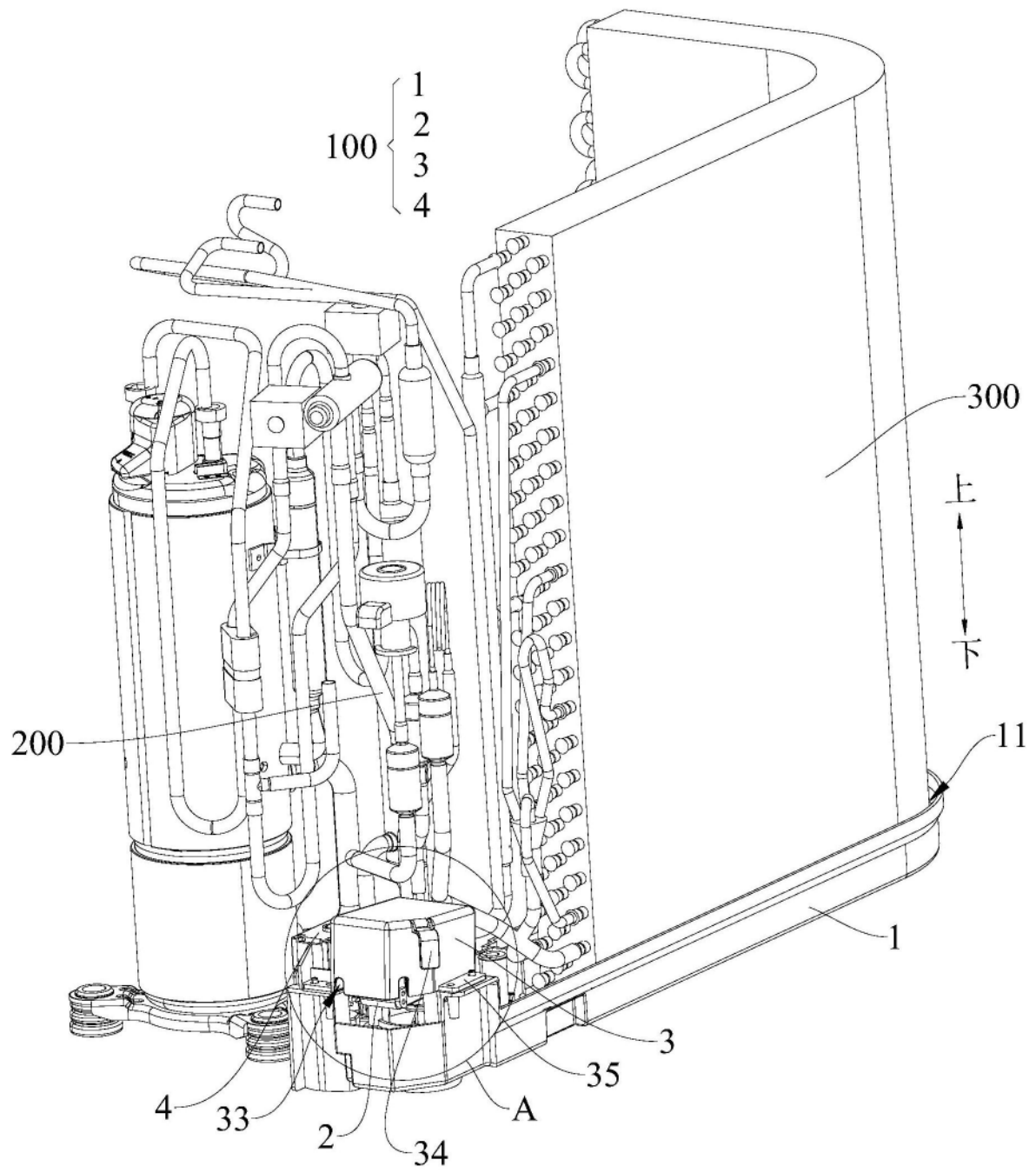


图1

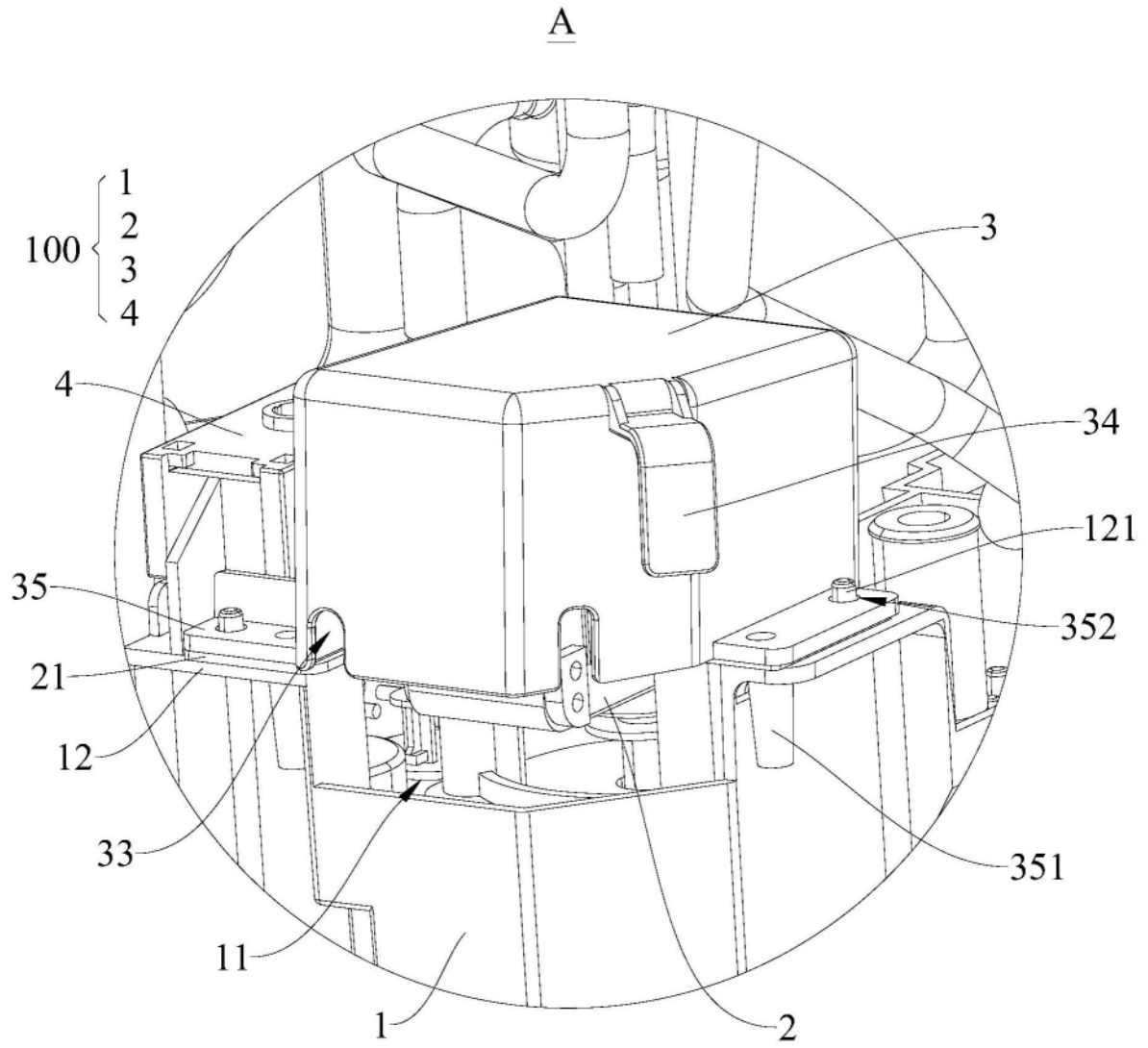


图2

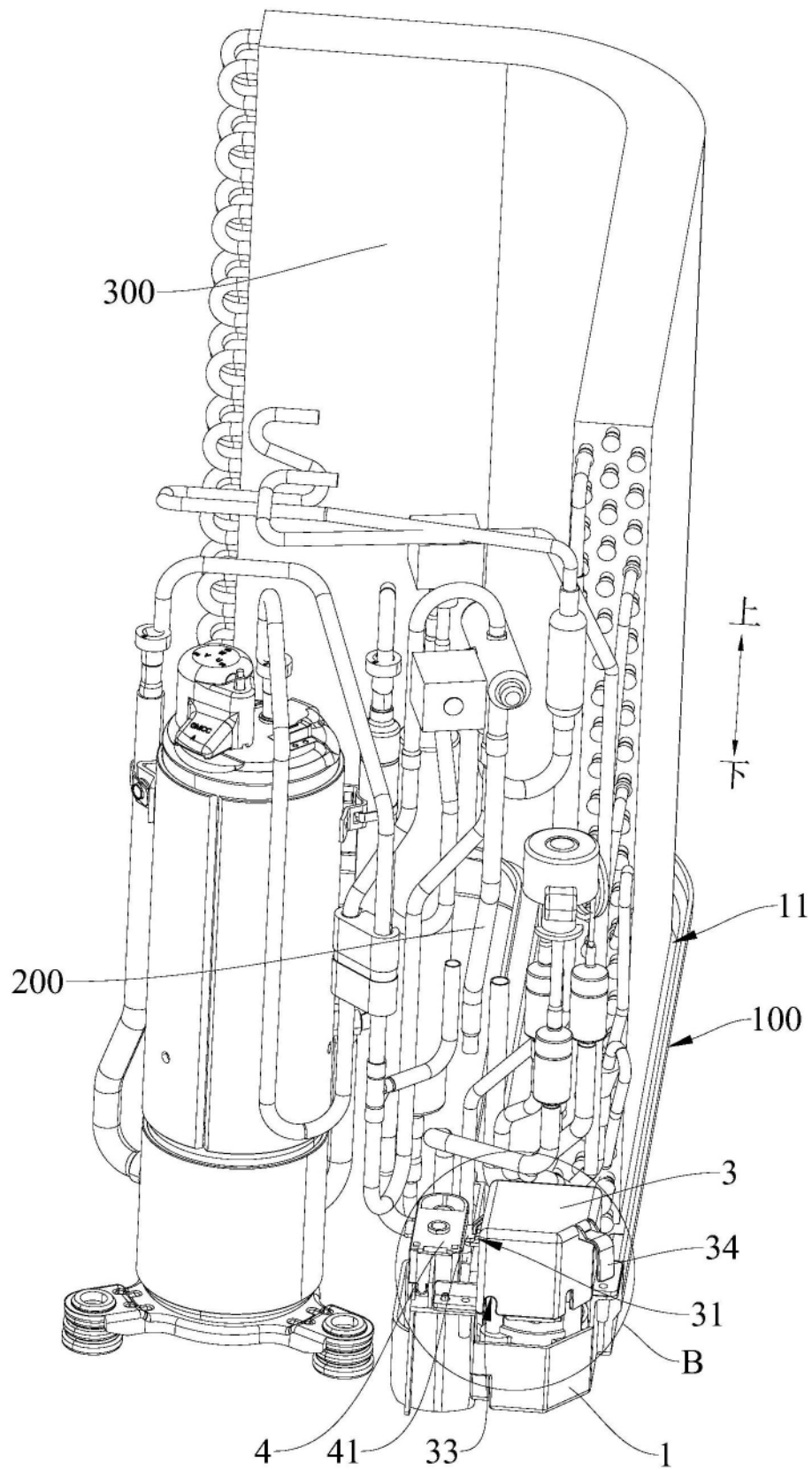


图3

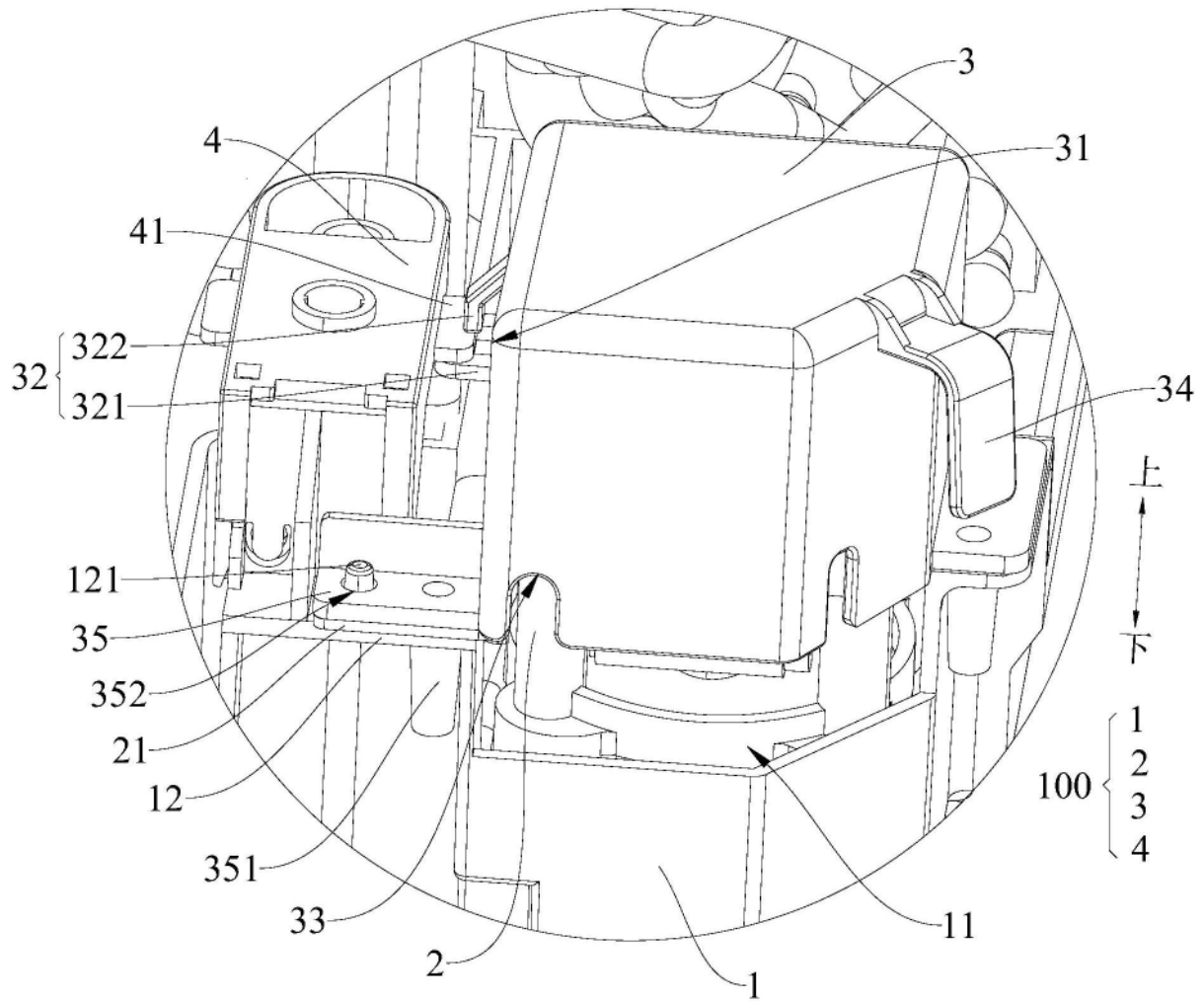
B

图4

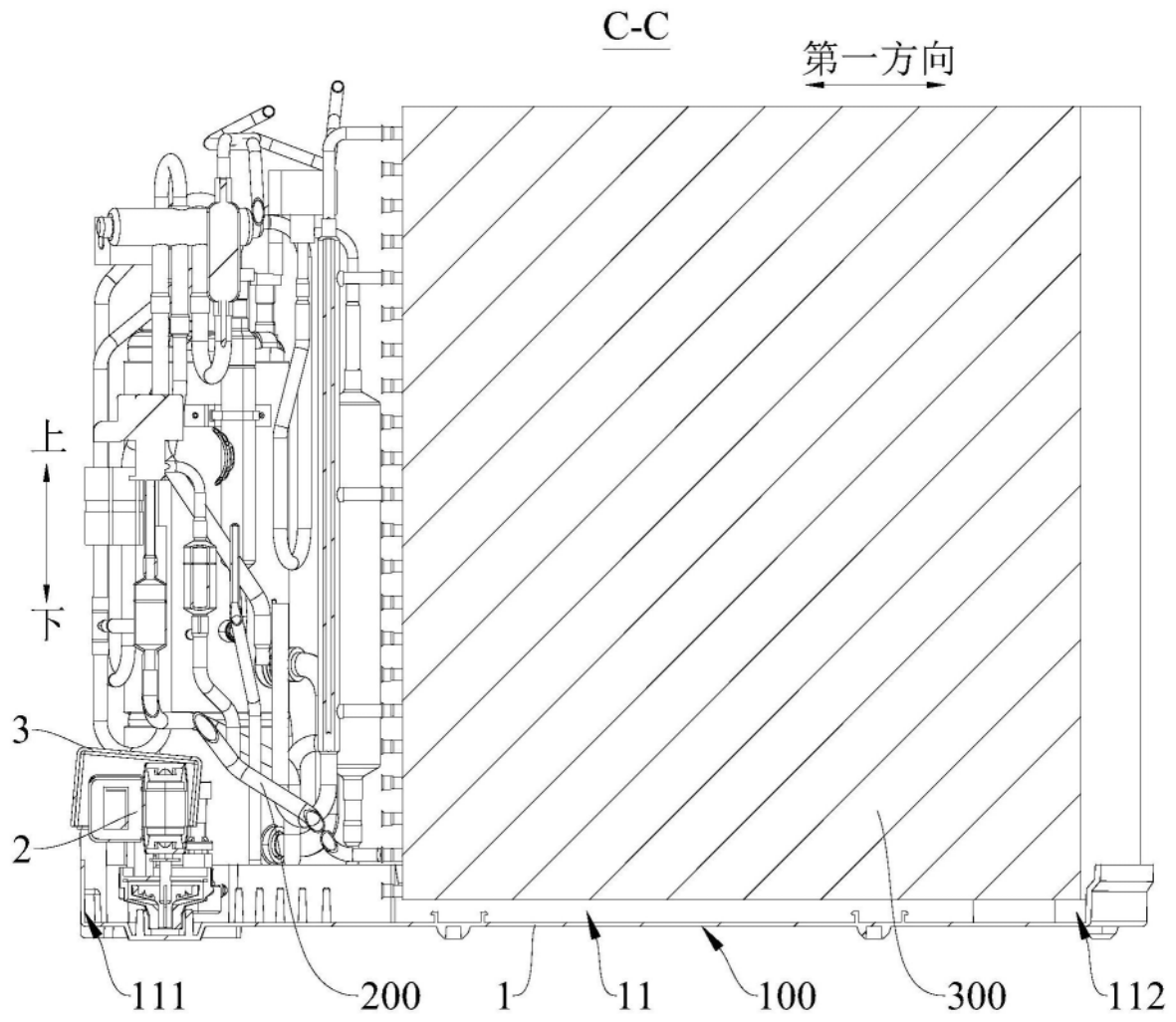


图7