(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216907873 U
(45)授权公告日 2022.07.08

(21)申请号 202123005982.8

(22)申请日 2021.12.02

(73)专利权人 北京顺造科技有限公司
地址 100085 北京市海淀区安宁庄东路16号院1号楼1层101

(72)发明人 唐成 段飞 钟亮
其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 北京庚致知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11807
专利代理师 李晓辉

(51)Int.Cl.
A47L 11/40(2006.01)

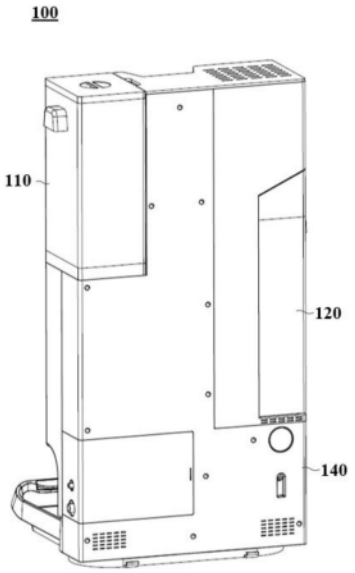
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

基站

(57)摘要

本公开提供一种基站,其包括:清洁液体存储部,所述清洁液体存储部用于存储清洁液体;污物存储部,所述污物存储部用于存储污物;以及排污进液装置,所述排污进液装置与污物存储部连接,以便所述污物存储部通过所述排污进液装置排出污物;并且,所述排污进液装置与清洁液体存储部连接,并使得所述清洁液体通过所述排污进液装置被加入至所述清洁液体存储部。



CN 216907873 U

1.一种基站,其特征在于,包括:

清洁液体存储部,所述清洁液体存储部用于存储清洁液体;

污物存储部,所述污物存储部用于存储污物;以及

排污进液装置,所述排污进液装置与污物存储部连接,以便所述污物存储部通过所述排污进液装置排出污物;并且,所述排污进液装置与清洁液体存储部连接,并使得所述清洁液体通过所述排污进液装置被加入至所述清洁液体存储部。

2.如权利要求1所述的基站,其特征在于,还包括:

基座部,所述清洁液体存储部以及所述污物存储部均设置于所述基座部。

3.如权利要求2所述的基站,其特征在于,所述基座部形成有容纳空间,所述排污进液装置设置于所述容纳空间。

4.如权利要求3所述的基站,其特征在于,所述排污进液装置包括进液口和出液口,所述进液口位于所述基座部的外部,所述出液口位于所述基座部的内部,并且与所述清洁液体存储部连接,并使得所述进液口和出液口通过进液管路连接。

5.如权利要求4所述的基站,其特征在于,所述进液管路设置有第一阀门,所述第一阀门用于控制所述进液管路内的清洁液体的流通。

6.如权利要求5所述的基站,其特征在于,当所述第一阀门通电时,所述第一阀门打开,所述清洁液体被加压后,流通至所述清洁液体存储部内,当所述第一阀门断电时,所述第一阀门关闭,所述进液管路内的清洁液体停止流通。

7.如权利要求3所述的基站,其特征在于,所述排污进液装置包括进污口和排污口,所述进污口位于所述基座部的内部,并与污物存储部连接,所述排污口位于所述基座部的外部;所述进污口和排污口之间通过排污管路连接。

8.如权利要求7所述的基站,其特征在于,所述排污管路设置有第二阀门,所述第二阀门用于控制所述排污管路内的污物的流通。

9.如权利要求8所述的基站,其特征在于,当所述第二阀门通电时,所述第二阀门打开,所述污物通过排污管路被排出至基站的外部;当所述第二阀门断电时,所述第二阀门关闭,所述排污管路内的污物停止流通。

10.如权利要求7所述的基站,其特征在于,所述排污口位于所述污物存储部底部所在的水平面的下方,以使得污物存储部内的污物能够在重力作用下,通过所述排污口排出。

11.如权利要求7所述的基站,其特征在于,所述排污管路设置有排污泵,以通过所述排污泵将污物存储部内的污物排出至所述基站的外部。

12.如权利要求7所述的基站,其特征在于,所述进污口位于所述排污口的上方,并使得所述排污管路倾斜设置。

13.如权利要求1所述的基站,其特征在于,所述排污进液装置位于所述污物存储部的底部所在的水平面的下方,以使得污物存储部内的污物能够在重力作用下,通过所述排污进液装置排出。

14.如权利要求1所述的基站,其特征在于,所述排污进液装置的排污管路的直径大于所述排污进液装置的进液管路的直径。

基站

技术领域

[0001] 本公开涉及一种基站。

背景技术

[0002] 当今的清洁设备通常用于清洁硬地板或地毯。该装置通常具有一个储藏清水或水/清洁剂混合物的储藏箱，通过手动添加清水或水/清洁剂混合物，再由一个或多个由毛织材料制成的滚刷或清洁盘来擦洗顽固污垢；清洁后产生的污水再由设备内部风机通过真空作用吸入，经设备内部风道后，进入一个储藏污水的储藏箱，再通过手动取出清洁污水储藏箱的清洁过程。

[0003] 该设备在清洁过程中，需手动添加清水或排污，在清洁面积较大的情况时，使用者需频繁添加清水或排污，使用者体验感较差；使用者手动排污过程中，污水容易溅落至使用者身上、地面上或者设备上，造成污水的二次污染，对使用者造成不必要的困扰。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题之一，本公开提供了一种基站。

[0005] 根据本公开的一个方面，提供了一种基站，其包括：

[0006] 清洁液体存储部，所述清洁液体存储部用于存储清洁液体；

[0007] 污物存储部，所述污物存储部用于存储污物；以及

[0008] 排污进液装置，所述排污进液装置与污物存储部连接，以便所述污物存储部通过所述排污进液装置排出污物；并且，所述排污进液装置与清洁液体存储部连接，并使得所述清洁液体通过所述排污进液装置被加入至所述清洁液体存储部。

[0009] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，还包括：

[0010] 基座部，所述清洁液体存储部以及所述污物存储部均设置于所述基座部。

[0011] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述基座部形成有容纳空间，所述排污进液装置设置于所述容纳空间。

[0012] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污进液装置包括进液口和出液口，所述进液口位于所述基座部的外部，所述出液口位于所述基座部的内部，并且与所述清洁液体存储部连接，并使得所述进液口和出液口通过进液管路连接。

[0013] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述进液管路设置有第一阀门，所述第一阀门用于控制所述进液管路内的清洁液体的流通。

[0014] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，当所述第一阀门通电时，所述第一阀门打开，所述清洁液体被加压后，流通至所述清洁液体存储部内，当所述第一阀门断电时，所述第一阀门关闭，所述进液管路内的清洁液体停止流通。

[0015] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污进液装置包括进污口和排污口，所述进污口位于所述基座部的内部，并与污物存储部连接，所述排污口位于所述基座部的外部；所述进污口和排污口之间通过排污管路连接。

[0016] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污管路设置有第二阀门，所述第二阀门用于控制所述排污管路内的污物的流通。

[0017] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，当所述第二阀门通电时，所述第二阀门打开，所述污物通过排污管路被排出至基站的外部；当所述第二阀门断电时，所述第二阀门关闭，所述排污管路内的污物停止流通。

[0018] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污口位于所述污物存储部底部所在的水平面的下方，以使得污物存储部内的污物能够在重力作用下，通过所述排污口排出。

[0019] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污管路设置有排污泵，以通过所述排污泵将污物存储部内的污物排出至所述基站的外部。

[0020] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述进污口位于所述排污口的上方，并使得所述排污管路倾斜设置。

[0021] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污进液装置位于所述污物存储部的底部所在的水平面的下方，以使得污物存储部内的污物能够在重力作用下，通过所述排污进液装置排出。

[0022] 根据本公开的至少一个实施方式的基站，所述排污进液装置的排污管路的直径大于所述排污进液装置的进液管路的直径。

附图说明

[0023] 附图示出了本公开的示例性实施方式，并与其说明一起用于解释本公开的原理，其中包括了这些附图以提供对本公开的进一步理解，并且附图包括在本说明书中并构成本说明书的一部分。

[0024] 图1和图2是根据本公开的一个实施方式的基站的结构示意图。

[0025] 图3是根据本公开的一个实施方式的排污进液装置的结构示意图。

[0026] 图中附图标记具体为：

[0027] 100基站

[0028] 110清洁液体存储部

[0029] 120污物存储部

[0030] 130排污进液装置

[0031] 131进液口

[0032] 132出液口

[0033] 133进液管路

[0034] 134第一阀门

[0035] 135进污口

[0036] 136排污口

[0037] 137排污管路

[0038] 138第二阀门

[0039] 140基座部

具体实施方式

[0040] 下面结合附图和实施方式对本公开作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于解释相关内容，而非对本公开的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与本公开相关的部分。

[0041] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本公开中的实施方式及实施方式中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施方式来详细说明本公开的技术方案。

[0042] 除非另有说明，否则示出的示例性实施方式/实施例将被理解为提供可以在实践中实施本公开的技术构思的一些方式的各种细节的示例性特征。因此，除非另有说明，否则在不脱离本公开的技术构思的情况下，各种实施方式/实施例的特征可以另外地组合、分离、互换和/或重新布置。

[0043] 在附图中使用交叉影线和/或阴影通常用于使相邻部件之间的边界变得清晰。如此，除非说明，否则交叉影线或阴影的存在与否均不传达或表示对部件的具体材料、材料性质、尺寸、比例、示出的部件之间的共性和/或部件的任何其它特性、属性、性质等的任何偏好或者要求。此外，在附图中，为了清楚和/或描述性的目的，可以夸大部件的尺寸和相对尺寸。当可以不同地实施示例性实施例时，可以以不同于所描述的顺序来执行具体的工艺顺序。例如，可以基本同时执行或者以与所描述的顺序相反的顺序执行两个连续描述的工艺。此外，同样的附图标记表示同样的部件。

[0044] 当一个部件被称作“在”另一部件“上”或“之上”、“连接到”或“结合到”另一部件时，该部件可以直接在所述另一部件上、直接连接到或直接结合到所述另一部件，或者可以存在中间部件。然而，当部件被称作“直接在”另一部件“上”、“直接连接到”或“直接结合到”另一部件时，不存在中间部件。为此，术语“连接”可以指物理连接、电气连接等，并且具有或不具有中间部件。

[0045] 为了描述性目的，本公开可使用诸如“在……之下”、“在……下方”、“在……下”、“下”、“在……上方”、“上”、“在……之上”、“较高的”和“侧(例如，如在“侧壁”中)”等的空间相对术语，从而来描述如附图中示出的一个部件与另一(其它)部件的关系。除了附图中描绘的方位之外，空间相对术语还意图包含设备在使用、操作和/或制造中的不同方位。例如，如果附图中的设备被翻转，则被描述为“在”其它部件或特征“下方”或“之下”的部件将随后被定位为“在”所述其它部件或特征“上方”。因此，示例性术语“在……下方”可以包含“上方”和“下方”两种方位。此外，设备可被另外定位(例如，旋转90度或者在其它方位处)，如此，相应地解释这里使用的空间相对描述语。

[0046] 这里使用的术语是为了描述具体实施例的目的，而不意图是限制性的。如这里所使用的，除非上下文另外清楚地指出，否则单数形式“一个(种、者)”和“所述(该)”也意图包括复数形式。此外，当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”以及它们的变型时，说明存在所陈述的特征、整体、步骤、操作、部件、组件和/或它们的组，但不排除存在或附加一个或更多个其它特征、整体、步骤、操作、部件、组件和/或它们的组。还要注意的是，如这里使用的，术语“基本上”、“大约”和其它类似的术语被用作近似术语而不用作程度术语，如此，它们被用来解释本领域普通技术人员将认识到的测量值、计算值和/或提供的值的固有偏差。

[0047] 图1和图2是根据本公开的一个实施方式的基站的结构示意图。图3是根据本公开

的一个实施方式的排污进液装置的结构示意图。

[0048] 如图1至图3所示，本公开提供一种基站100，其包括：清洁液体存储部110、污物存储部120和排污进液装置130。

[0049] 所述清洁液体存储部110用于存储清洁液体；其中，所述清洁液体可以为水或者水与洗涤剂的混合液体等。

[0050] 而且，当表面清洁设备停靠于所述基站100时，所述清洁液体存储部110内所存储的清洁液体可以被转移至所述表面清洁设备，更优选地，所述基站100可以包括加热装置，以通过所述加热装置的加热，使得提供至表面清洁设备的清洁液体的温度为预设值。

[0051] 所述污物存储部120用于存储污物，所述污物包括使用后的清洁液体，例如，当表面清洁设备停靠于所述基站时，所述污物存储部120能够接收表面清洁设备所回收的使用后的清洁液体。

[0052] 当然，所述污物并不限于此，例如，所述污物也可以为清洗表面清洁设备后的清洁液体等。

[0053] 所述排污进液装置130与污物存储部120连接，以便所述污物存储部120通过所述排污进液装置130排出污物；并且，所述排污进液装置130与清洁液体存储部110连接，并使得所述清洁液体通过所述排污进液装置130被加入至所述清洁液体存储部110。

[0054] 另一方面，所述排污进液装置130位于所述污物存储部120的底部所在的水平面的下方，以使得污物存储部120内的污物能够在重力作用下，通过所述排污进液装置130排出。

[0055] 相应地，所述排污进液装置130的排污管路137的直径大于所述排污进液装置130的进液管路133的直径。

[0056] 本公开中，所述基站100还可以包括基座部140，所述清洁液体存储部110以及所述污物存储部120均设置于所述基座部140。

[0057] 优选地，所述污物存储部120和清洁液体存储部110的至少部分位于所述基座部140的内部，并且更优选地，所述污物存储部120和清洁液体存储部110的至少部分表面形成为所述基站100的外表面的一部分。

[0058] 而且，所述基座部140形成有容纳空间，所述排污进液装置130设置于所述容纳空间。

[0059] 相应地，所述基座部140的至少部分表面也可以形成为所述基站100的外表面的一部分。

[0060] 本公开中，所述排污进液装置130包括进液口131和出液口132，所述进液口131位于所述基座部140的外部，所述出液口132位于所述基座部140的内部，并且与所述清洁液体存储部110连接，并使得所述进液口131和出液口132通过进液管路133连接。

[0061] 更优选地，所述进液管路133设置有第一阀门134，所述第一阀门134用于控制所述进液管路133内的清洁液体的流通。

[0062] 例如，当所述第一阀门134通电时，所述第一阀门134打开，所述清洁液体被加压后，流通至所述清洁液体存储部110内，当所述第一阀门134断电时，所述第一阀门134关闭，所述进液管路133内的清洁液体停止流通。

[0063] 此时，所述进液口131可以被连接至水龙头，以通过水龙头提供的高压的清洁液体，实现清洁液体存储部的自动加液。

[0064] 另一方面，所述排污进液装置130包括进污口135和排污口136，所述进污口135位于所述基座部140的内部，并与污物存储部120连接，所述排污口136位于所述基座部140的外部；所述进污口135和排污口136之间通过排污管路137连接。

[0065] 所述排污管路137设置有第二阀门138，所述第二阀门138用于控制所述排污管路137内的污物的流通。

[0066] 例如，当所述第二阀门138通电时，所述第二阀门138打开，所述污物通过排污管路137被排出至基站100的外部；当所述第二阀门138断电时，所述第二阀门138关闭，所述排污管路137内的污物停止流通。

[0067] 相应地，所述排污口136可以与下水道连接，以使得排出的污物直接被排出至下水道。

[0068] 本公开中，优选地，所述排污口136位于所述污物存储部120底部所在的水平面的下方，以使得污物存储部120内的污物能够在重力作用下，通过所述排污口136排出。

[0069] 所述进污口135位于所述排污口136的上方，并使得所述排污管路137倾斜设置，由此能够方便所述污物的排出，并使得污物不会在排污管路137内沉降和结块。

[0070] 所述排污管路137设置有排污泵(图中未示出)，以通过所述排污泵将污物存储部120内的污物排出至所述基站100的外部；当然，所述排污管路137设置有排污泵时，所述排污口136的高度可以任意设置，只要方便用户使用即可。

[0071] 本公开的基站100通过排污进液装置130的设置，使得设备外界与基站的清洁液体存储部和污物存储部之间形成水路，例如，该排污进液装置130的进液口与外部水龙头相连，内部连接清洁液体存储部，通过水压将清洁液体压入清洁液体存储部，实现自动加水功能；而且，所述排污进液装置130的进污口连接污物存储部，从而将污物存储部内的污物排出，改善了用户体验，避免了手动清理时污水造成的二次污染。

[0072] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例/方式”、“一些实施例/方式”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例/方式或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例/方式或示例中。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/方式或示例。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/方式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/方式或示例以及不同实施例/方式或示例的特征进行结合和组合。

[0073] 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至少一个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

[0074] 本领域的技术人员应当理解，上述实施方式仅仅是为了清楚地说明本公开，而并非是对本公开的范围进行限定。对于所属领域的技术人员而言，在上述公开的基础上还可以做出其它变化或变型，并且这些变化或变型仍处于本公开的范围内。

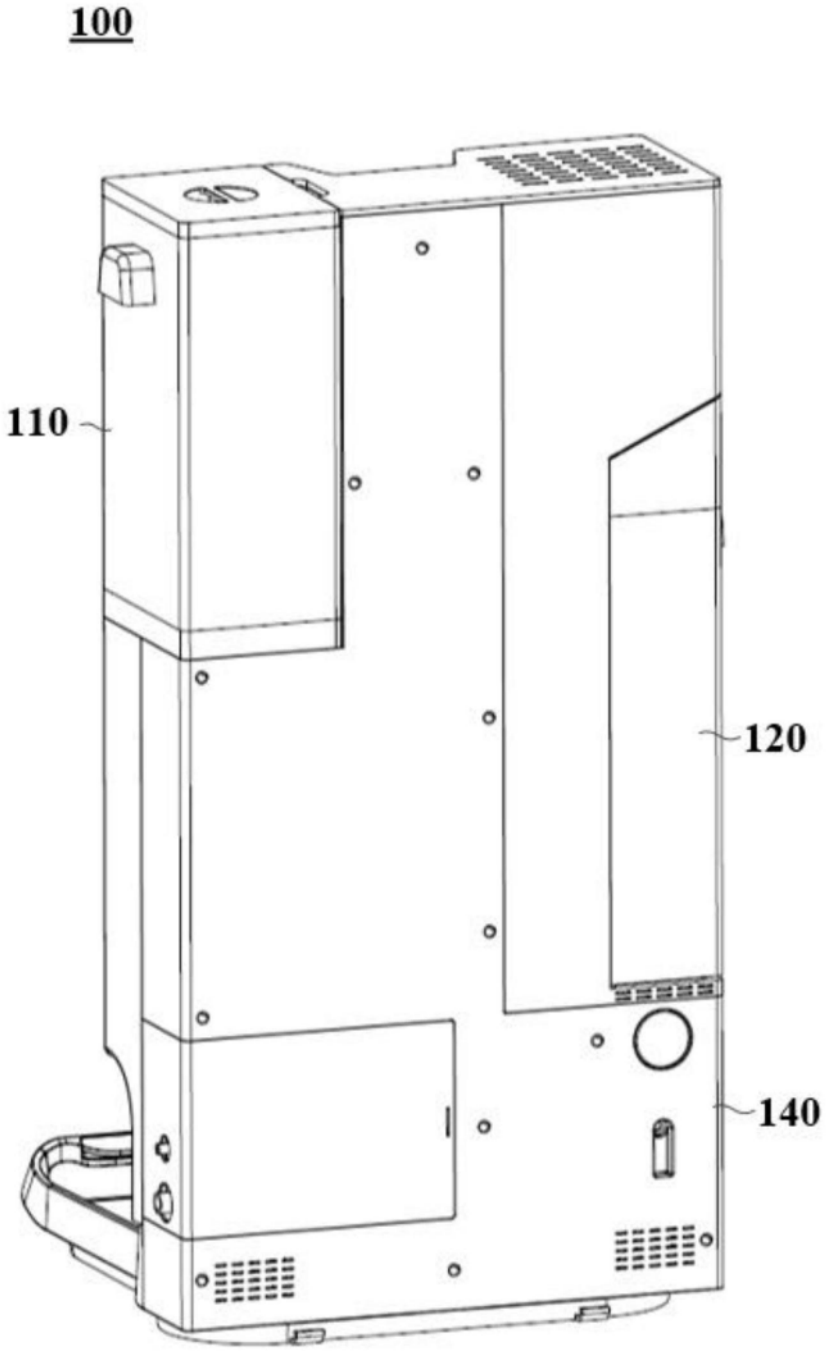


图1

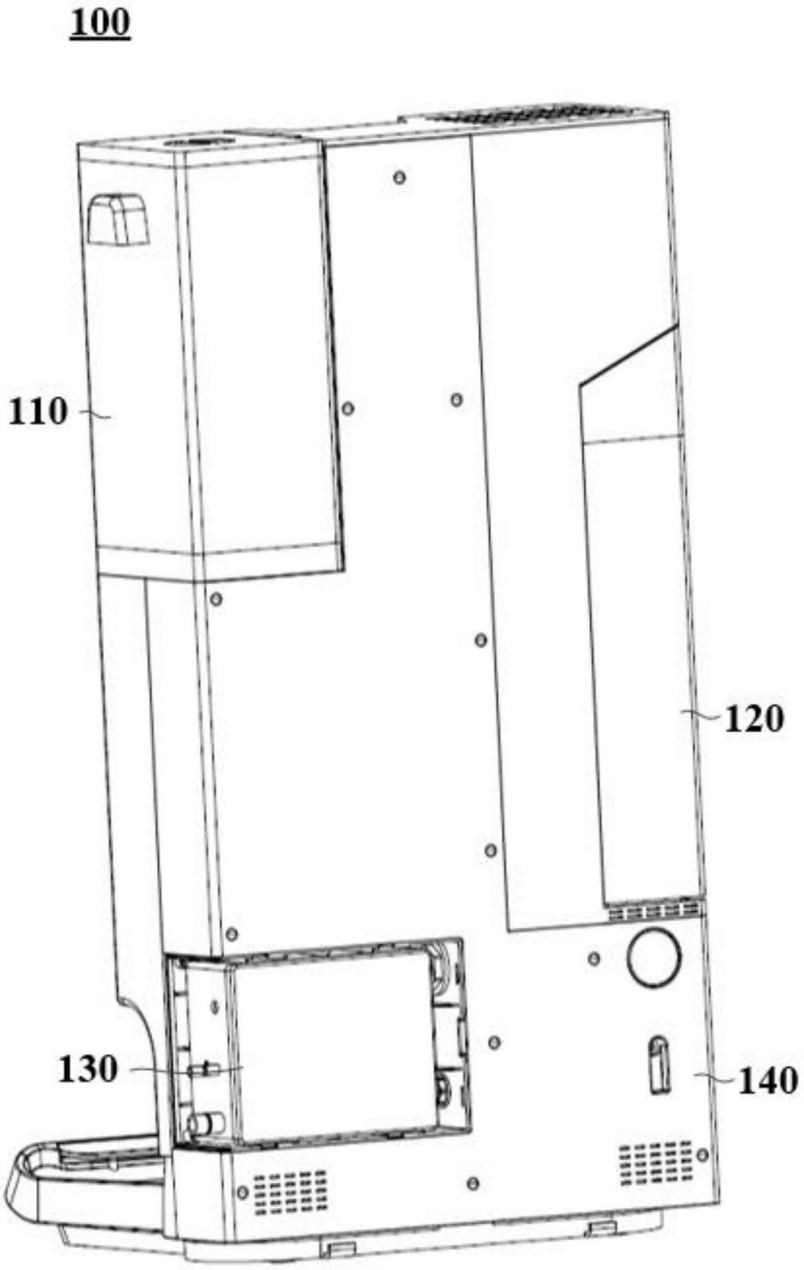


图2

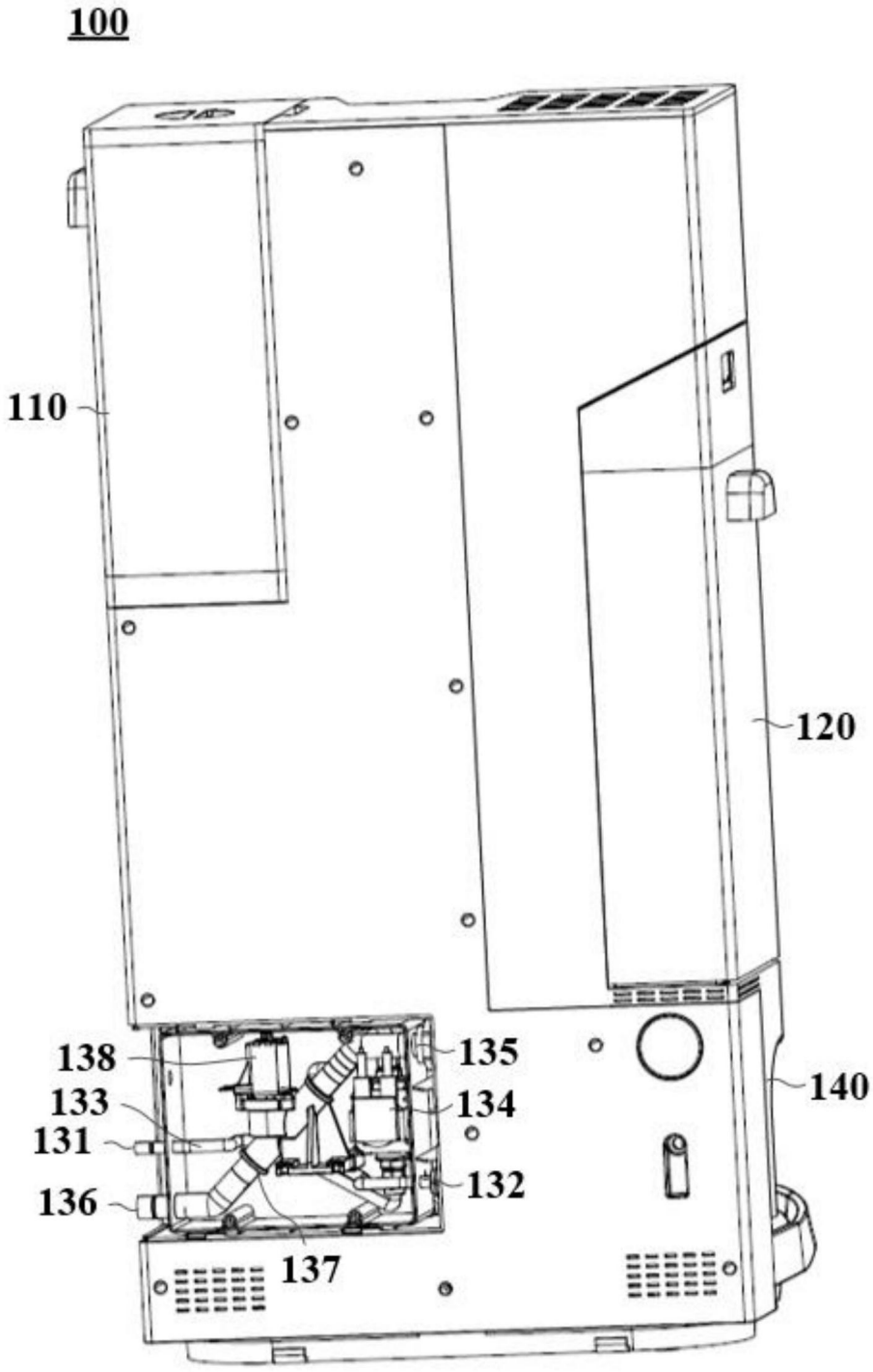


图3