



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206905123 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720787194.3

(22)申请日 2017.06.30

(73)专利权人 芜湖美智空调设备有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市经济技术开发区衡山路47号

专利权人 美的集团股份有限公司

(72)发明人 叶海林 毛先友

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287

代理人 胡海国

(51)Int.Cl.

F24F 1/00(2011.01)

F24F 13/14(2006.01)

F24F 13/15(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

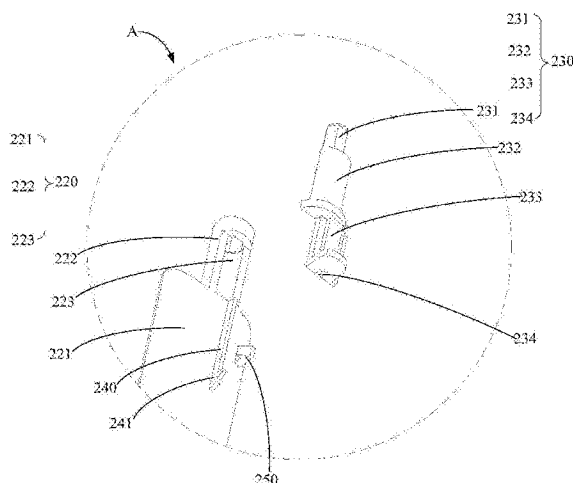
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54)实用新型名称

空调室内机和空调器

(57)摘要

本实用新型公开一种空调室内机和空调器,其中,所述空调室内机包括:壳体,具有进风口、出风口和位于所述进风口和出风口之间的风道;出风框,对应所述出风口与所述壳体连接;导风组件,包括:导风框,包括横框条和与所述横框条连接的纵框条;导风板,沿所述纵框条的长度方向延伸,且与所述横框条转动连接;所述横框条和/或所述纵框条与所述出风框可拆卸连接。本实用新型技术方案中,当需要清洗导风组件时,只需要将导风框从出风框或者壳体上拆卸下来,再对导风组件进行清洗即可,使得导风组件的安装、拆卸、维护和更换十分的方便、快捷。



1. 一种空调室内机,其特征在于,包括:
壳体,具有进风口、出风口和位于所述进风口和出风口之间的风道;
出风框,对应所述出风口与所述壳体连接;
导风组件,包括:
导风框,包括横框条和与所述横框条连接的纵框条;
导风板,沿所述纵框条的长度方向延伸,且与所述横框条转动连接;
所述横框条和/或所述纵框条与所述出风框可拆卸连接。
2. 如权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,
所述导风板包括长条形的导风叶,和设置于所述导风叶两端的风叶转轴;
所述横框条上对应所述风叶转轴开设有过孔;
用于驱动所述导风板的风叶电机与所述出风框可拆卸连接;
所述风叶转轴远离所述导风叶的一端通过所述过孔与所述风叶电机连接。
3. 如权利要求2所述的空调室内机,其特征在于,所述导风组件还包括连接销,所述连接销包括销轴和与所述销轴固定连接的耦合部;
所述销轴与所述风叶电机可拆卸连接,所述耦合部与所述风叶转轴可拆卸连接。
4. 如权利要求3所述的空调室内机,其特征在于,
所述风叶转轴内沿其长度方向开设有插销孔,所述风叶转轴靠近所述导风叶的一端对应所述插销孔开设有插销入口,所述风叶转轴远离所述导风叶的一端对应所述插销孔开设有插销出口;
所述销轴自所述插销入口进入所述插销孔,并从所述插销出口伸出与所述风叶电机连接。
5. 如权利要求3所述的空调室内机,所述耦合部与所述风叶转轴和/或所述导风叶扣合。
6. 如权利要求3至5中任意一项所述的空调室内机,其特征在于,所述连接销还包括限位块,所述限位块与所述耦合部远离所述销轴的一端固定连接;
所述限位块具有沿所述风叶转轴的长度方向开设的通槽;
所述导风叶上靠近所述风叶转轴的位置,设有沿所述风叶转轴的长度方向设置的导向筋,所述导向筋远离所述风叶转轴的一端设置有止挡扣;
所述导向筋设置于所述通槽内。
7. 如权利要求6所述的空调室内机,所述导风叶上在所述导向筋的一侧,对应所述限位块设置有抵挡扣。
8. 如权利要求2所述的空调室内机,其特征在于,所述导风组件还包括风叶连杆,所述导风板的数量为多个,多个所述导风板沿所述导风框的宽度方向排列,多个所述导风板通过风叶连杆联动。
9. 如权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,
所述横框条的端部或所述纵框条上设置有限位扣,所述限位扣沿所述横框条的长度方向延伸,所述壳体或所述出风框上对应所述限位扣设置有扣位。
10. 如权利要求9所述的空调室内机,其特征在于,所述导风框的纵框条和/或所述横框条上设置固定扣,所述固定扣沿所述纵框条的长度方向设置;所述壳体或所述出风框上对

应所述限位扣设置有扣槽。

11. 如权利要求1所述的空调室内机,其特征在于,所述导风组件还包括百叶,所述百叶沿所述横框条的长度方向设置,且与所述纵框条转动连接。

12. 如权利要求11所述的空调室内机,其特征在于,所述导风组件还包括凸轮连杆机构,所述凸轮连杆机构包括百叶连杆和凸轮,百叶连杆的一端与百叶连接,另一端与凸轮连接;

所述空调室内机还包括百叶电机,所述百叶电机安装于所述出风框上,所述百叶电机的驱动轴与所述凸轮固定连接。

13. 如权利要求12所述的空调室内机,其特征在于,所述百叶的数量为多个,多个所述百叶沿所述纵框条的长度方向排布,且每一百叶均与所述百叶连杆连接。

14. 一种空调器,其特征在于,包括如权利要求1至13中任意一项所述的空调室内机。

空调室内机和空调器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空调技术领域,特别涉及一种空调室内机和空调器。

背景技术

[0002] 现有的空调室内机,其导风组件的清洗程序非常复杂,清洗时,需要按照一定的顺序,单独拆卸各导风部件,然后分别清洗,在清洗完成后还需要按照一定的顺序,逐个安装回空调室内机的壳体。上述复杂的拆卸和清洗过程,使得空调室内机的导风组件的清洗非常不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提供一种空调室内机,旨在提高清洗空调器的便捷性。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出的空调室内机,包括:

[0005] 壳体,具有进风口、出风口和位于所述进风口和出风口之间的风道;

[0006] 出风框,对应所述出风口与所述壳体连接;

[0007] 导风组件,包括:

[0008] 导风框,包括横框条和与所述横框条连接的纵框条;

[0009] 导风板,沿所述纵框条的长度方向延伸,且与所述横框条转动连接;

[0010] 所述横框条和/或所述纵框条与所述出风框可拆卸连接。

[0011] 优选地,所述导风板包括长条形的导风叶,和设置于所述导风叶两端的风叶转轴;

[0012] 所述横框条上对应所述风叶转轴开设有过孔;

[0013] 用于驱动所述导风板的风叶电机与所述出风框可拆卸连接;

[0014] 所述风叶转轴远离所述导风叶的一端通过所述过孔与所述风叶电机连接。

[0015] 优选地,所述导风组件还包括连接销,所述连接销包括销轴和与所述销轴固定连接的耦合部;

[0016] 所述销轴与所述风叶电机可拆卸连接,所述耦合部与所述风叶转轴可拆卸连接。

[0017] 优选地,所述风叶转轴内沿其长度方向开设有插销孔,所述风叶转轴靠近所述导风叶的一端对应所述插销孔开设有插销入口,所述风叶转轴远离所述导风叶的一端对应所述插销孔开设有插销出口;

[0018] 所述销轴自所述插销入口进入所述插销孔,并从所述插销出口伸出与所述风叶电机连接。

[0019] 优选地,所述耦合部与所述风叶转轴和/或所述导风叶扣合。

[0020] 优选地,所述连接销还包括限位块,所述限位块与所述耦合部远离所述销轴的一端固定连接;

[0021] 所述限位块具有沿所述风叶转轴的长度方向开设的通槽;

[0022] 所述导风叶上靠近所述风叶转轴的位置,设有沿所述风叶转轴的长度方向设置的导向筋,所述导向筋远离所述风叶转轴的一端设置有止挡扣;

- [0023] 所述导向筋设置于所述通槽内。
- [0024] 优选地,所述导风叶上在所述导向筋的一侧,对应所述限位块设置有抵挡扣。
- [0025] 优选地,所述导风组件还包括风叶连杆,所述导风板的数量为多个,多个所述导风板沿所述导风框的宽度方向排列,多个所述导风板通过风叶连杆联动。
- [0026] 优选地,所述横框条的端部或所述纵框条上设置有限位扣,所述限位扣沿所述横框条的长度方向延伸,所述壳体或所述出风框上对应所述限位扣设置有扣位。
- [0027] 优选地,所述导风框的纵框条和/或所述横框条上设置固定扣,所述固定扣沿所述纵框条的长度方向设置;所述壳体或所述出风框上对应所述限位扣设置有扣槽。
- [0028] 优选地,所述导风组件还包括百叶,所述百叶沿所述横框条的长度方向设置,且与所述纵框条转动连接。
- [0029] 优选地,所述导风组件还包括凸轮连杆机构,所述凸轮连杆机构包括百叶连杆和凸轮,百叶连杆的一端与百叶连接,另一端与凸轮连接;
- [0030] 所述空调室内机还包括百叶电机,所述百叶电机安装于所述出风框上,所述百叶电机的驱动轴与所述凸轮固定连接。
- [0031] 优选地,所述百叶的数量为多个,多个所述百叶沿所述纵框条的长度方向排布,且每一百叶均与所述百叶连杆连接。
- [0032] 优选地,所述导风组件还包括防护网,所述防护网设置在所述导风框背对所述风道的一侧。
- [0033] 本实用新型进一步提供一种空调器,包括空调室内机;
- [0034] 所述空调室内机包括:壳体,具有进风口、出风口和位于所述进风口和出风口之间的风道;
- [0035] 出风框,对应所述出风口与所述壳体连接;
- [0036] 导风组件,包括:
- [0037] 导风框,包括横框条和与所述横框条连接的纵框条;
- [0038] 导风板,沿所述纵框条的长度方向延伸,且与所述横框条转动连接;
- [0039] 所述横框条和/或所述纵框条与所述出风框可拆卸连接。
- [0040] 本实用新型技术方案中,当需要清洗导风组件时,只需要将导风框从出风框或者壳体上拆卸下来,再对导风组件进行清洗即可,使得导风组件的安装、拆卸、维护和更换十分的方便、快捷;同时,在取下导风组件后,也可以对壳体内露出的其它零部件进行除尘、装卸和维护等,使得空调器的安装、拆卸、清洗和维护都变得十分的方便、快捷,从而,有利于用户更好的维护和使用空调器。

附图说明

- [0041] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。
- [0042] 图1为本实用新型空调室内机一实施例的结构示意图;
- [0043] 图2为图1的爆炸结构示意图;

- [0044] 图3为本实用新型空调室内机的导风组件一实施例的爆炸结构示意图；
- [0045] 图4为图3中A处的局部放大图；
- [0046] 图5为图3中B处的局部放大图；
- [0047] 图6为图3中导风框另一角度的结构示意图；
- [0048] 图7为图6中C处的局部放大图；
- [0049] 图8为图3中凸轮连杆机构的爆炸结构示意图；
- [0050] 图9为图1中的内部一实施例的结构示意图。
- [0051] 附图标号说明：
- [0052]

标号	名称	标号	名称
100	壳体	110	进风口
120	出风口	200	导风组件
300	出风框	400	防护网
500	凸轮连杆机构	600	安装盒
700	换热器	800	风轮
210	导风框	211	纵框条
212	横框条	220	导风板
221	导风叶	222	风叶转轴
223	插销孔	240	导向筋
241	止挡扣	250	抵挡扣
230	连接销	231	销轴
232	耦合部	233	限位块
234	通槽	260	限位扣
270	固定扣	271	连接臂
272	扣合部	510	凸轮
520	连杆	610	盒盖
620	箱体		

- [0053] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0054] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0055] 需要说明，本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0056] 另外，在本实用新型中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其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。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0057] 以下将主要描述空调室内机的具体结构。

[0058] 参照图1至图9，在本实用新型实施例中，该空调室内机包括：

[0059] 壳体100，具有进风口110、出风口120和位于所述进风口110和出风口120之间的风道；

[0060] 出风框300，对应所述出风口120与所述壳体100连接；

[0061] 导风组件200，包括：

[0062] 导风框210，包括横框条212和与所述横框条212连接的纵框条211；

[0063] 导风板220，沿所述纵框条211的长度方向延伸，且与所述横框条212转动连接；

[0064] 所述横框条212和/或所述纵框条211与所述出风框300可拆卸连接。

[0065] 具体地，本实施例中，空调室内机包括壁挂式空调室内机、落地式空调室内机、一体室内机等，其中，落地式空调室内机又包括轴流空调室柜机、贯流空调室柜机等，以贯流空调柜机为例。

[0066] 壳体100具有进风口110、出风口120，以及连通进风口110和出风口120的风道。壳体100的外形可以有很多，例如长方体状、圆柱体状等，以圆柱体状为例。壳体100包括前壳和后壳，进风口110设置在后壳上，出风口120设置在前壳上，出风口120为呈上下设置的矩形开口。壳体100上对应出风口120的位置，设置有沿壳体100高度方向设置的导风组件200，导风组件200包括左右导风的导风板220和上下导风的百叶。壳体100上对应进风口110的位置，设置有沿壳体100高度方向设置的进风格栅，以阻挡外界物体从进风口110进入到空调室内机内部。在风道内设置有沿壳体100高度方向设置的U形换热器700和贯流风轮800，换热器700包绕贯流风轮800设置，以提高换热器700的换热效率。贯流风轮800工作，将风道内换热后的气体从出风口120排出，使得风道内形成负压，柜机外的空气，在负压作用下从进风口110进入风道内与换热器700进行热交换。换热后的气体从出风口120排出时在导风组件200的作用下，将换热后的气体输送至用户指定的位置。

[0067] 出风框300呈框状设置，其设置在出风口120内，与围成出风口120的壳体100连接，其连接方式可以有多种，如可拆卸连接（通过螺钉或者卡扣等），固定连接（通过铆钉或者胶粘等），甚至可以与壳体100一体成型设置。

[0068] 导风框210的横框条212和纵框条211的数量在此不作特殊限定，但以两根横框条212和两根纵框条211为例来说明。在横框条212或者纵框条211上设置有轴孔，导风板220通过轴孔与横框条212或者纵框条211转动连接，本实施例中，以导风板220沿所述纵框条211的长度方向延伸，且与所述横框条212转动连接为例。所述横框条212和/或所述纵框条211与所述出风框300可拆卸连接的方式有很多，如通过螺钉连接，通过卡扣连接等。

[0069] 下面以卡扣连接为例，对导风框210的可拆卸连接做进一步的说明。其中，在安装导风框210的过程中，先将导风框210对应出风框300设置，再将导风框210的一侧（左侧或者右侧，以右侧为例）扣入出风框300或者壳体100内，以限定导风框210左右方向的自由度，然后将导风框210相对于出风框300向上移动一定距离（以4~8mm为例，6mm为可选），使得导风

框210的另一侧(以左侧为例)与出风框300或者壳体100扣接,以限定导风框210上下方向和前后方向的自由度,从而最终实现导风框210的安装。当需要拆卸导风框210时,先将导风框210向下移动一定距离,该距离与安装时向上移动的距离相当,再以先扣入的一侧(以右侧为例)为轴转动,将后扣合的一侧旋转出出风框300,旋转一定角度后,即可取出整个导风框210。

[0070] 具体结构如下,所述横框条212的端部或所述纵框条211上设置有限位扣260,所述限位扣260沿所述横框条212的长度方向延伸,所述壳体100或所述出风框300上对应所述限位扣260设置有扣位。所述导风框210的纵框条211和/或所述横框条212上设置固定扣270,所述固定扣270沿所述纵框条211的长度方向设置;所述壳体100或所述出风框300上对应所述限位扣260设置有扣槽。

[0071] 限位扣260以设置在纵框条211上为例,多个限位扣260沿纵框条211的长度方向均匀排布,限位扣260的延伸方向与横框条212的长度方向相当。壳体100或者出风框300内,对应限位扣260设置有扣位或者转轴,以供限位扣260转动为准。固定扣270可以设置在横框条212上,也可以设置在纵框条211上,以设置在纵框条211上为例。固定扣270包括连接臂271和扣合部272,连接臂271自纵框条211向外延伸,连接臂271的延伸方向与纵框条211的长度方向垂直;扣合部272自连接臂271远离纵框条211的一端垂直于连接臂271向上延伸,即沿纵框条211的长度方向向上延伸。通过将限位扣260设置在一纵框条211上,定位扣设置在另一纵框条211上,使得导风框210在安装与拆卸过程中,不需要拆卸工具即可轻松处理,有利于导风框210的装卸。

[0072] 本实施例中,当需要清洗导风组件200时,只需要将导风框210从出风框300或者壳体100上拆卸下来,再对导风组件200进行清洗即可,使得导风组件200的安装、拆卸、维护和更换十分的方便、快捷;同时,在取下导风组件200后,也可以对壳体100内露出的其它零部件进行除尘、装卸和维护等,使得空调器的安装、拆卸、清洗和维护都变得十分的方便、快捷,从而,有利于用户更好的维护和使用空调器。

[0073] 当空调器的导风板220通过电机驱动时,驱动电机不能直接清洗,因此用户不希望拆卸导风组件200时将电机取下。此时,将电机安装在出风框300或者壳体100上,而驱动导风板220的电机转轴则与导风板220可拆卸连接。电机转轴与导风板220可拆卸连接的方式有很多,例如,导风板220的风叶转轴222与电机转轴直接通过螺钉或者卡扣等连接;又或者增加连接件,使连接件的一端与风叶转轴222通过螺钉或者卡扣等连接,另一端则与风叶转轴222通过螺钉或者卡扣等连接。下面以增加连接销230为例,对导风板220与电机的可拆卸连接进行详细的说明。

[0074] 具体结构如下,所述导风板220包括长条形的导风叶221,和设置于所述导风叶221一端的风叶转轴222。所述横框条212上对应所述风叶转轴222开设有过孔。用于驱动所述导风板220的风叶电机与所述出风框300可拆卸连接。所述风叶转轴222远离所述导风叶221的一端通过所述过孔与所述风叶电机连接。为了提高用于装卸导风板220的便利性,所述导风组件200还包括连接销230,所述连接销230包括销轴231和与所述销轴231固定连接的耦合部232。所述销轴231与所述风叶电机可拆卸连接,所述耦合部232与所述风叶转轴222可拆卸连接,销轴231与电机转轴可拆卸连接方式,可以为卡扣连接或者插接等,耦合部232与风叶转轴222的可拆卸连接方式可以为扣合连接或者限位卡接等。

[0075] 其中,所述风叶转轴222内沿其长度方向开设有插销孔223,所述风叶转轴222靠近所述导风叶221的一端对应所述插销孔223开设有插销入口,所述风叶转轴222远离所述导风叶221的一端对应所述插销孔223开设有插销出口。所述销轴231自所述插销入口进入所述插销孔223,并从所述插销出口伸出与所述风叶电机连接。即插销自插销入口进入插销孔223,从插销出口伸出插销孔223,并与电机转轴插接。所述耦合部232与所述风叶转轴222和/或所述导风叶221扣合。

[0076] 当需要将导风板220连接至风叶电机时,将插销穿过插销孔223与风叶电机的转轴连接即可,当需要拆卸导风组件200时,需要先将插销从电机转轴中拔出;通过上述结构的设置,使得插销与风叶转轴222和转轴电机的可拆卸连接方式结构巧妙,充分合理的利用了空间,使得导风板220和风叶电机的连接结构紧凑,有利于提高导风板220安装的稳定性,有利于导风板220的稳定工作。

[0077] 在一些实施例中,为了拆卸导风板220时,连接销230不脱落于导风板220,所述连接销230还包括限位块233,所述限位块233与所述耦合部232远离所述销轴231的一端固定连接。所述限位块233具有沿所述风叶转轴222的长度方向开设的通槽234。所述导风叶221上靠近所述风叶转轴222的位置,设有沿所述风叶转轴222的长度方向设置的导向筋240,所述导向筋240远离所述风叶转轴222的一端设置有止挡扣241。所述导向筋240设置于所述通槽234内。

[0078] 其中,销轴231、耦合部232和限位块233的连接方式有很多,可以通过螺钉、卡扣、胶粘等方式连接,也可以通过一体成型设置。导向筋240对应风叶转轴222设置,当导风板220与电机连接时,销轴231与电机转轴连接,此时,导向筋240设置于通槽234内,限位块233与止挡扣241脱离;当导风板220与电机脱离时,销轴231与电机脱离,此时,导向筋240设置于通槽234内,限位块233与止挡扣241抵接,止挡扣241阻止限位块233向下脱落。

[0079] 在一些实施例中,为了防止限位块233沿导风叶221的宽度方向移动,所述导风叶221上在所述导向筋240的一侧,对应所述限位块233设置有抵挡扣250。抵挡扣250可以设置在导向筋240的一侧或者两侧同时设置,阻止限位块233偏移。

[0080] 可以理解的是,为了增加导风组件200的导风效果,所述导风组件200还包括风叶连杆,所述导风板220的数量为多个,多个所述导风板220沿所述导风框210的宽度方向排列,多个所述导风板220通过风叶连杆联动。连杆分别与导风板220的一侧连接,在其中一导风板220转动时,通过连杆驱动所有的导风板220转动。通过设置多个导风板220,使得导风组件200的导风效果得到有效的提升。

[0081] 为了增加导风组件200的导风效果,所述导风组件200还包括百叶,所述百叶沿所述横框条212的长度方向设置,且与所述纵框条211转动连接。为了通过一个电机同时驱动多个百叶,所述导风组件200还包括凸轮连杆机构500,所述凸轮连杆机构500包括百叶连杆520和凸轮510,百叶连杆520的一端与百叶连接,另一端与凸轮510连接;所述空调室内机还包括百叶电机,所述百叶电机安装于所述出风框300上,所述百叶电机的驱动轴与所述凸轮510固定连接。所述百叶的数量为多个,多个所述百叶沿所述纵框条211的长度方向排布,且每一百叶均与所述百叶连杆连接。

[0082] 其中,凸轮510的厚度沿其周向逐渐增加,连杆的一端设置在凸轮510的一侧,与凸轮510的表面抵接,另一端与所有的百叶的一侧连接。当凸轮510在百叶电机的驱动下转动

时,由于凸轮510的厚度不同,使得与之抵接的连杆随着凸轮510的转动而上下移动,连杆的移动驱动百叶摆动。通过凸轮510连杆结构500的设置,巧妙的将电机的转动转换为连杆的上下移动,再转换为百叶的摆动,使得百叶的驱动结构紧凑,有利于百叶稳定的工作。

[0083] 当然,在一些实施例中,为了增加凸轮510连杆结构500工作的稳定性,还为其设置有一个安装盒600,安装盒600包括箱体620和盒盖610,凸轮510安装于箱体620内,连杆自盒盖610的下方穿过箱体620的底部与凸轮510抵接,盒盖610与箱体620通过卡扣扣合连接。

[0084] 当然,在一些实施例中,还可以将防护网400也设置在导风框210上,以进一步便于清洗空调器。所述导风组件200还包括防护网400,所述防护网400设置在所述导风框210背对所述风道的一侧。此时,导风框210与出风框300或者壳体100的连接,需要设置使用工具才能拆卸的连接方式,以增加空调室内机的安全性。

[0085] 当然,在一些实施例中,为了增加安全性,避免杂物或者人手伸入风道内,影响风轮800的工作,将防护网400对应风道与壳体100不可拆卸连接。

[0086] 本实用新型还提出一种空调器,该空调器包括空调室内机,该空调室内机的具体结构参照上述实施例,由于本空调器采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果,在此不再一一赘述。

[0087] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的实用新型构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

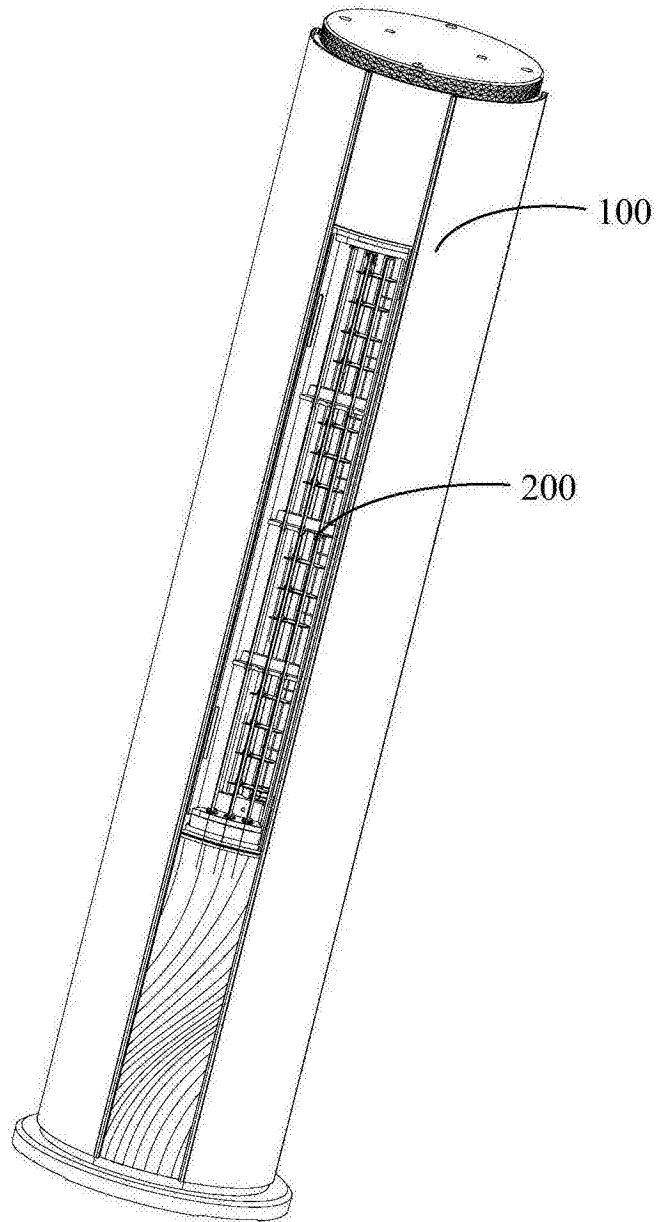


图1

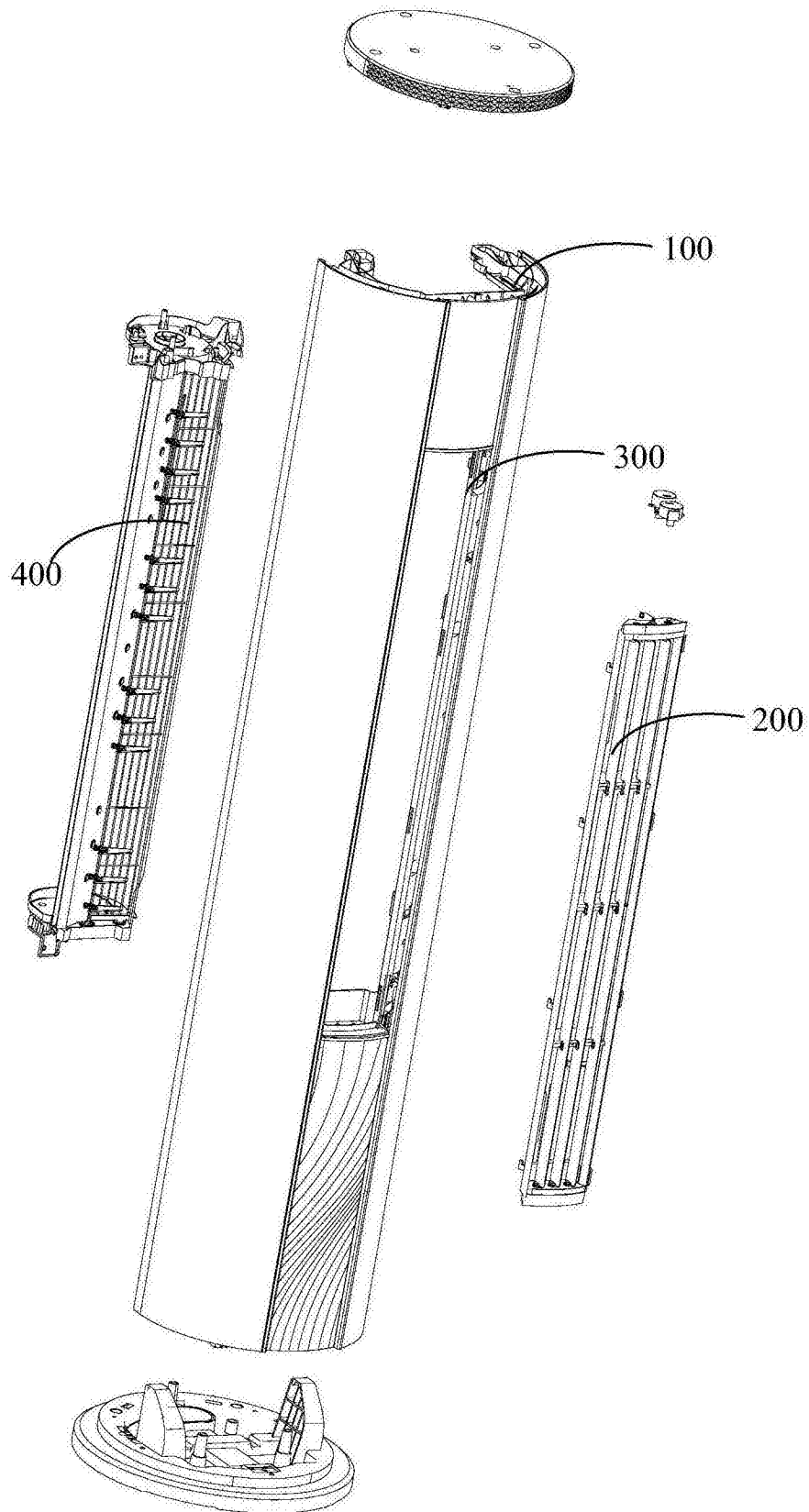


图2

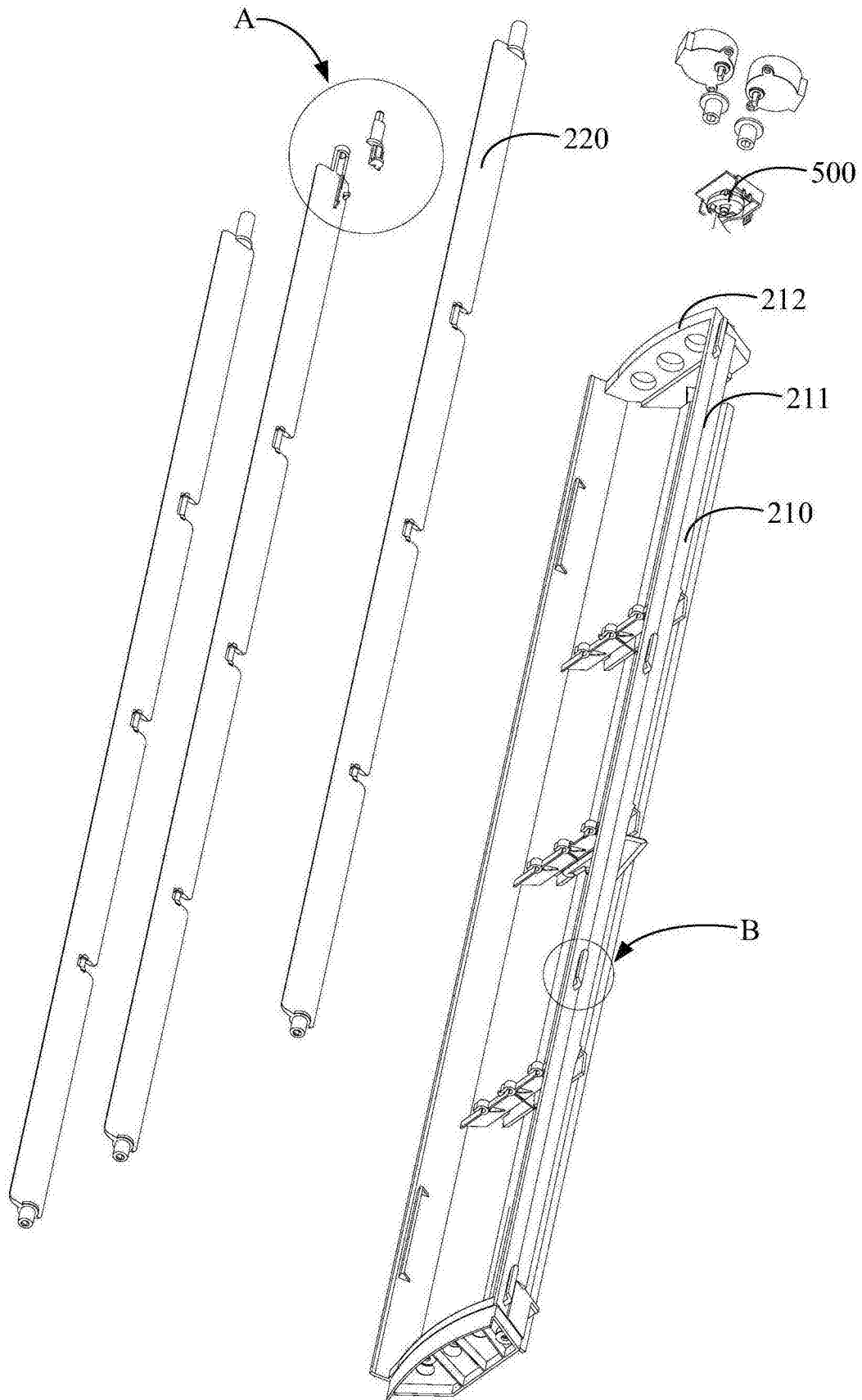


图3

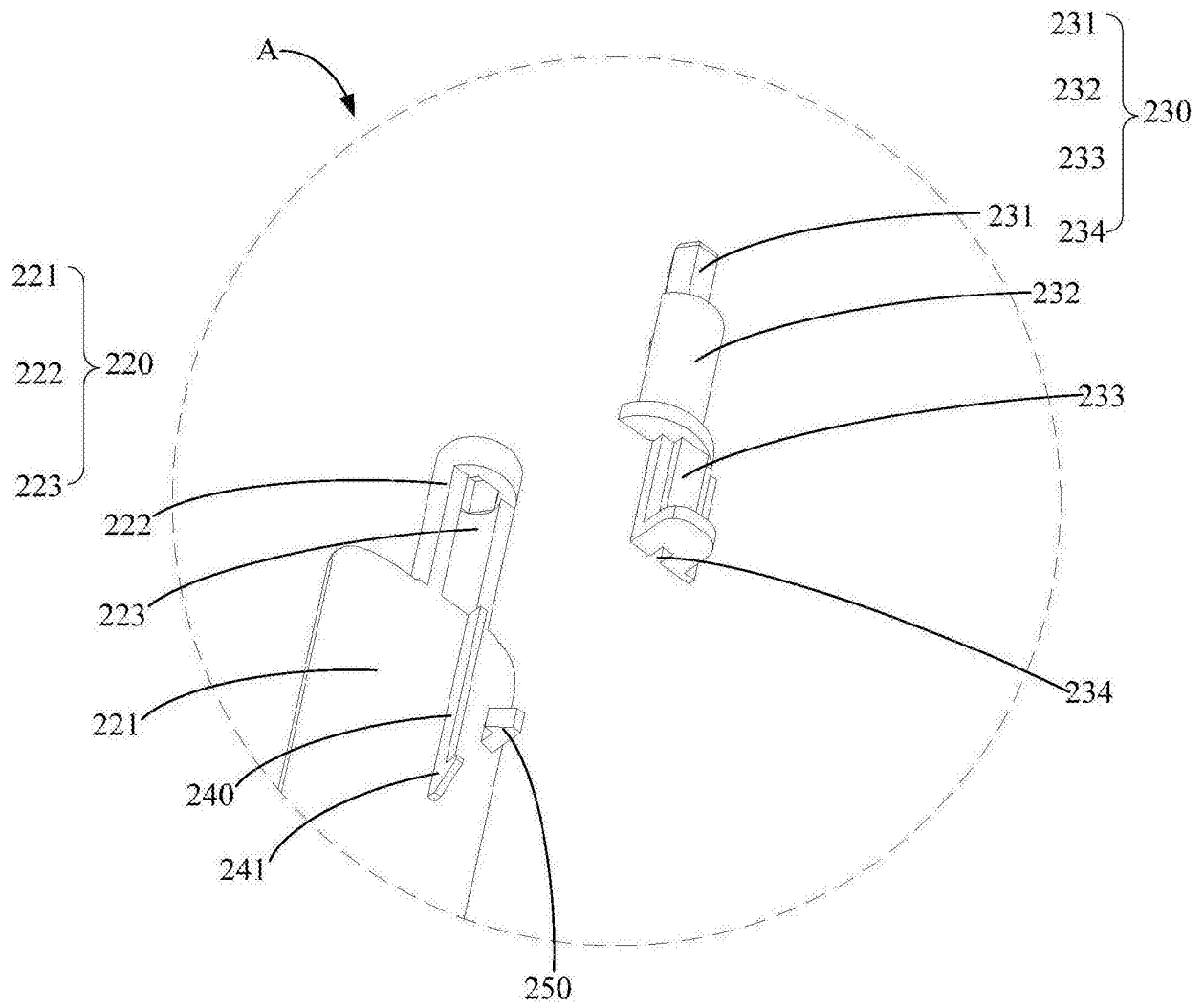


图4

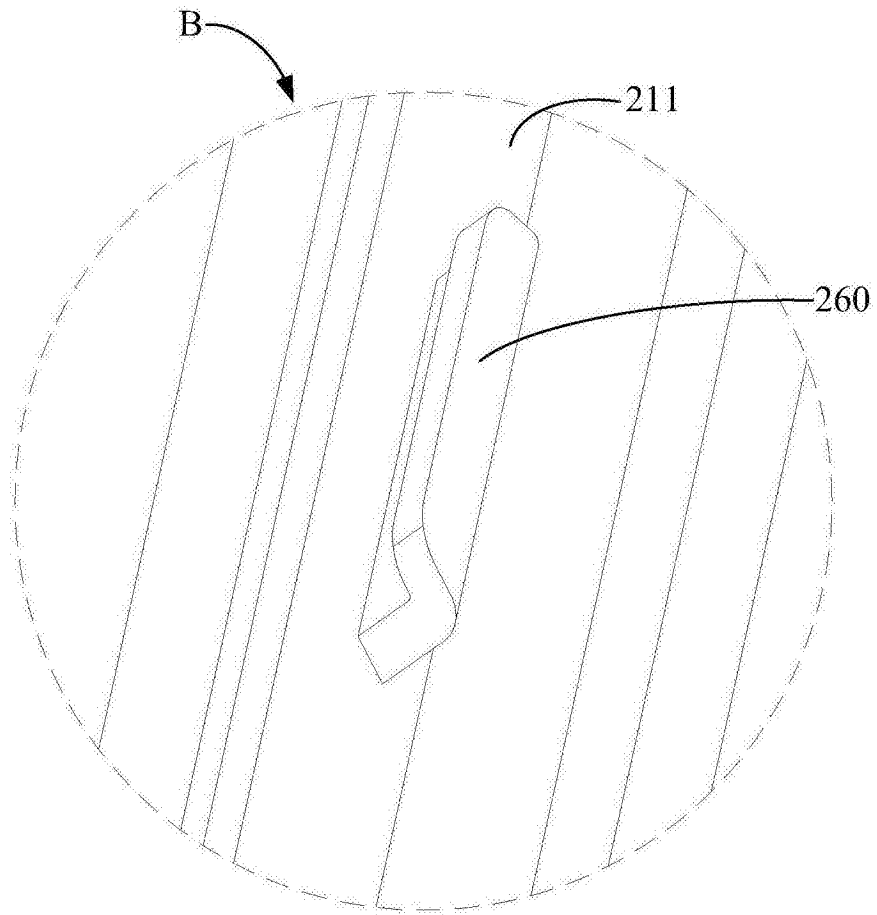


图5

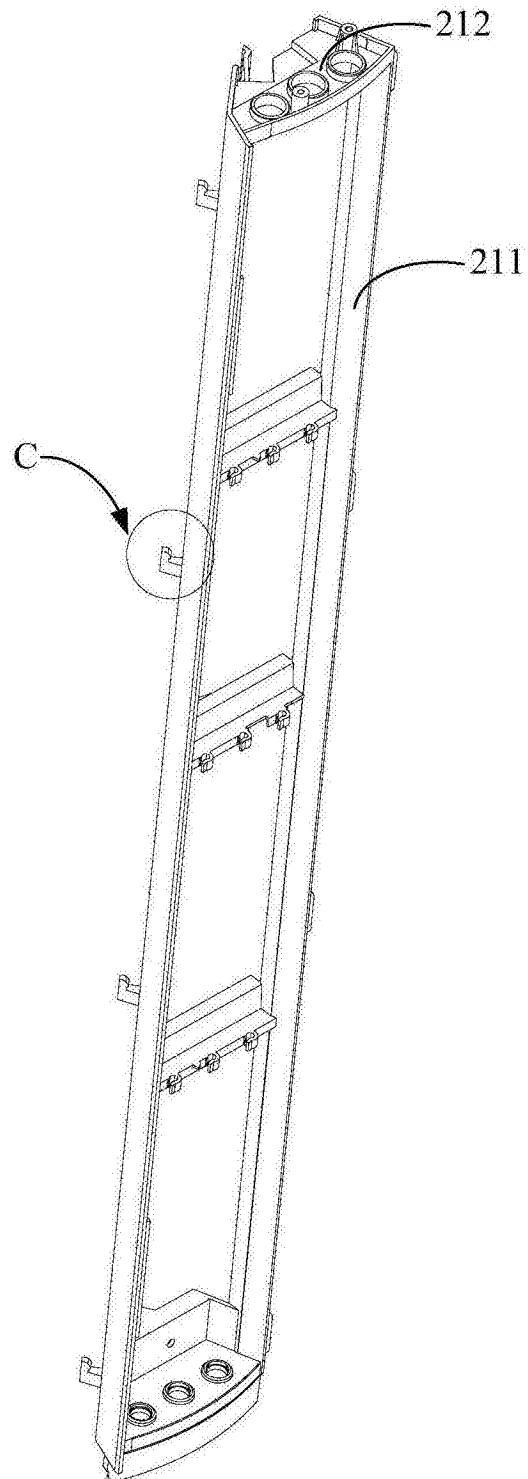


图6

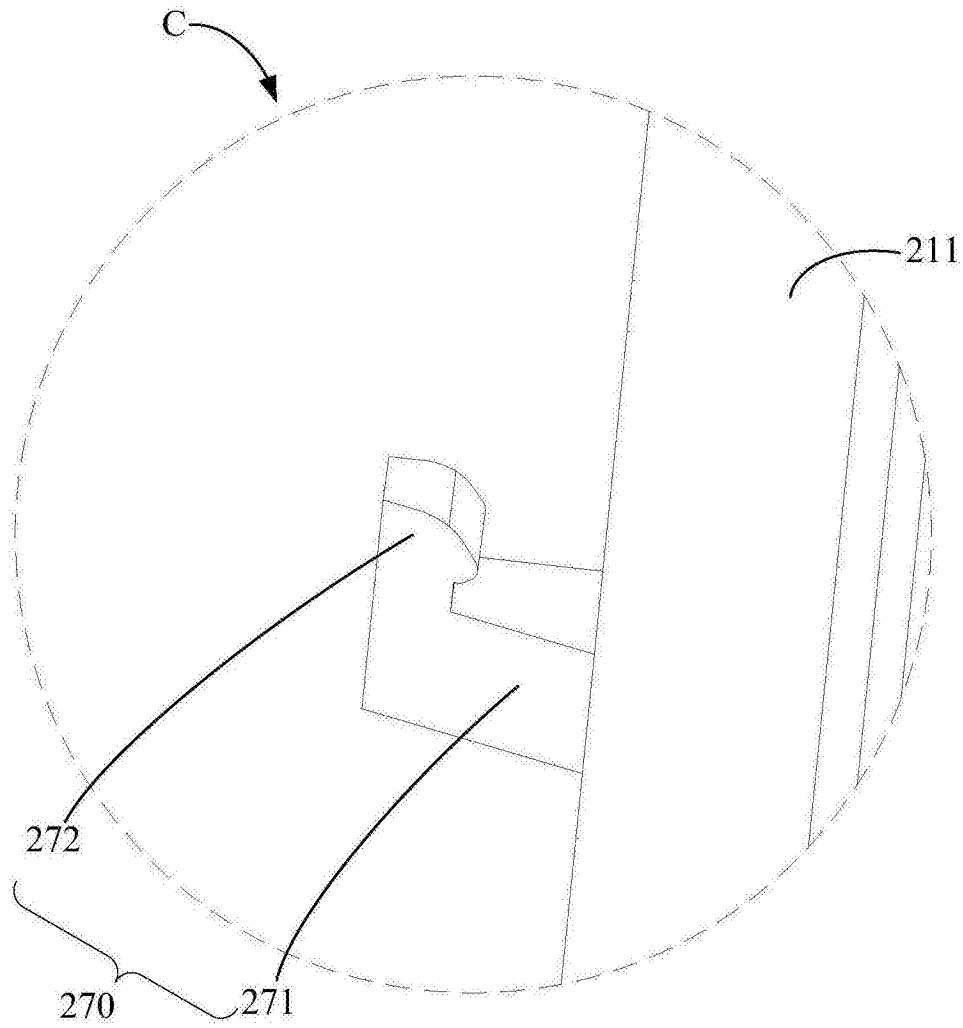


图7

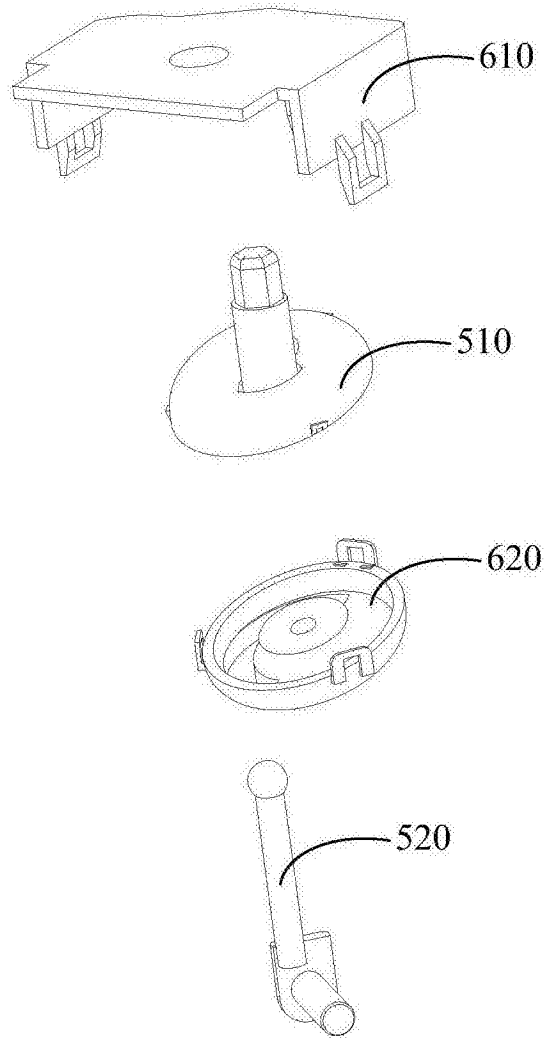


图8

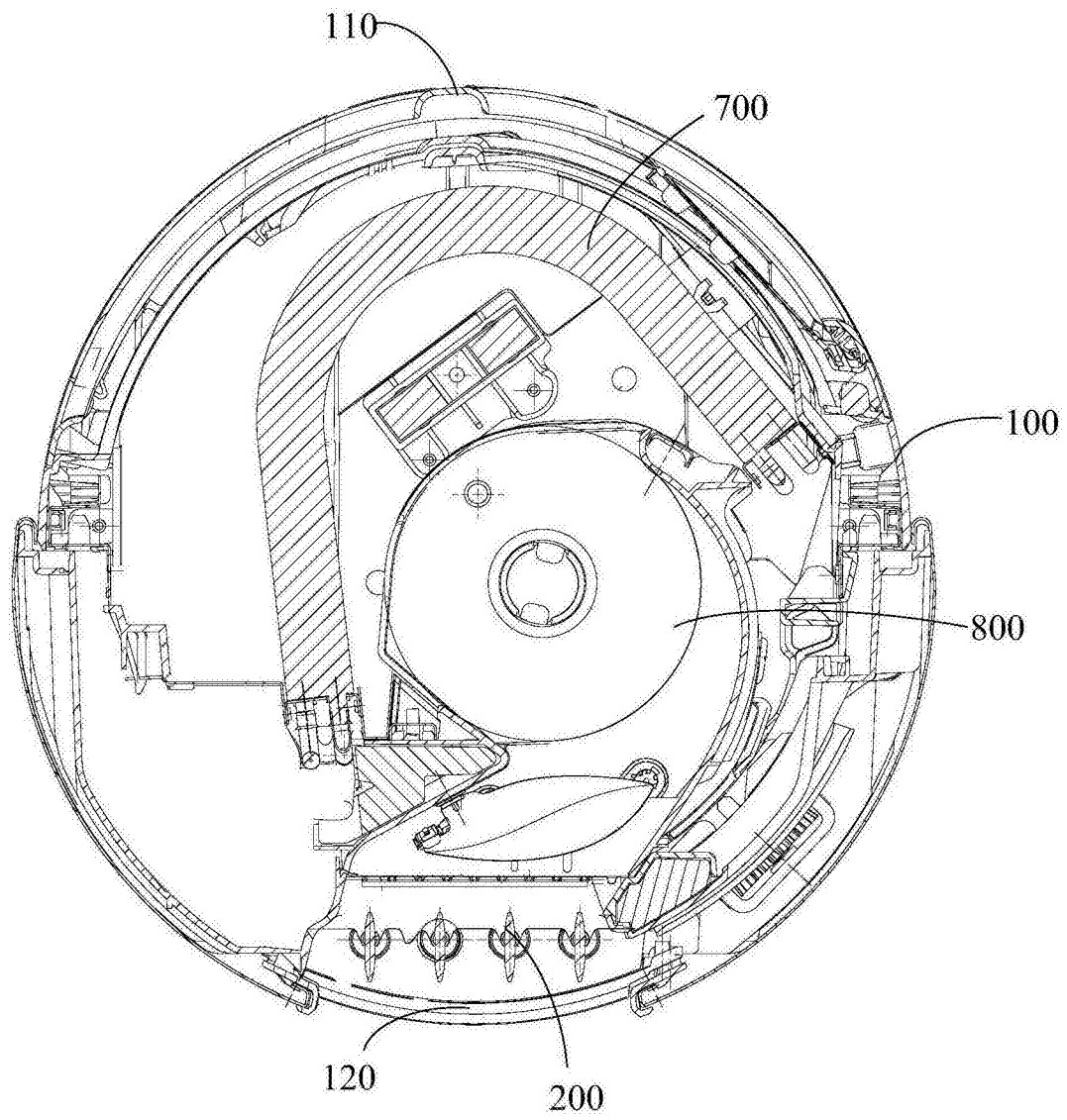


图9