



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209712821 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920231888.8

(22)申请日 2019.02.22

(73)专利权人 珠海格力电器股份有限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区前山金鸡西路

(72)发明人 朱剑锋 张朴 李曙光

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 李丹 李双皓

(51)Int.Cl.

A47L 15/44(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

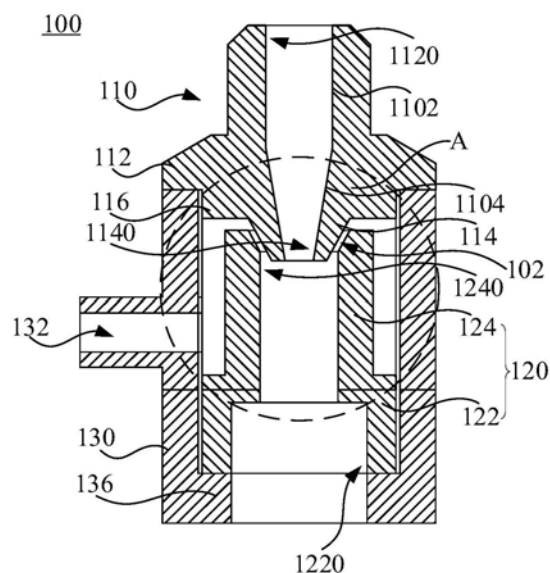
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

吸料组件、投料机构及洗碗机

(57)摘要

本实用新型公开了一种吸料组件、投料机构及洗碗机;吸料组件包括第一管道;及第二管道,所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述第二管道的外壁与所述第一管道的内壁间隔设置形成抽气间隙,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,抽气装置通过所述抽气间隙与所述第一管道的出口端连通。该吸料组件能够防止洗涤粉进入抽气装置,进而,可以把控洗涤粉的投放量,进而提升洗碗机的使用性能。



1. 一种吸料组件,其特征在于,包括:

第一管道;及

第二管道,所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述第二管道的外壁与所述第一管道的内壁间隔设置形成抽气间隙,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,抽气装置通过所述抽气间隙与所述第一管道的出口端连通。

2. 根据权利要求1所述的吸料组件,其特征在于,还包括中间管道,所述中间管道包括贯穿所述中间管道的侧壁的抽气通孔,所述第一管道和所述第二管道设置于所述中间管道,所述抽气间隙设置于所述中间管道内,所述抽气装置通过所述抽气通孔与所述抽气间隙连通。

3. 根据权利要求2所述的吸料组件,其特征在于,所述第一管道及所述第二管道均与所述中间管道的内壁密封连接,所述抽气间隙设置于所述中间管道内,所述中间管道的内壁、所述第一管道的外壁及所述第二管道外壁之间设有抽气通道,所述抽气通道与所述抽气间隙连通,所述抽气通孔用于连通所述抽气通道及所述抽气装置。

4. 根据权利要求3所述的吸料组件,其特征在于,所述抽气通道包括第一段抽气通道,所述第一管道包括与所述中间管道密封连接的第一密封段及第一连接段,所述第一密封段的一端为所述第一管道的进口端,所述第一密封段的另一端与所述第一连接段连接,所述第一连接段的另一端为第一管道的出口端,所述第一连接段的外径小于所述第一密封段的外径,所述第一连接段设置于所述第二管道内形成所述抽气间隙,且所述第一密封段的端部与所述第二管道的进口端间隔设置形成所述第一段抽气通道,所述第一段抽气通道与所述抽气间隙连通。

5. 根据权利要求4所述的吸料组件,其特征在于,所述第一管道包括抵接凸起,所述抵接凸起设置于所述第一密封段的外壁,所述抵接凸起与所述第一密封段的外壁配合形成抵接缺口,所述抵接缺口与所述中间管道的进口端抵接。

6. 根据权利要求3所述的吸料组件,其特征在于,所述第一管道的外壁与所述中间管道的内壁螺纹连接。

7. 根据权利要求3所述的吸料组件,其特征在于,所述抽气通道包括第二段抽气通道,所述第二管道包括与所述中间管道的内壁密封连接的第二密封段及第二连接段,所述第二连接段的一端为所述第二管道的进口端,另一端与第二密封段连接,第二密封段的另一端为第二管道的出口端,所述第二连接段与所述中间管道的内壁间隔设置形成所述第二段抽气通道,所述第二段抽气通道与所述抽气间隙连通。

8. 根据权利要求7所述的吸料组件,其特征在于,所述中间管道的内壁设有环形凸起,所述第二密封段的另一端与所述环形凸起的承压面抵接。

9. 根据权利要求3所述的吸料组件,其特征在于,所述第二管道的外壁与所述中间管道的内壁螺纹连接。

10. 根据权利要求1所述的吸料组件,其特征在于,所述第一管道的出口端的横截面的面积沿所述第一管道的流通方向逐渐降低。

11. 根据权利要求1至10任一项所述的吸料组件,其特征在于,所述第一管道包括第一段通道和第二段通道,所述第一段通道的一端设有进气口,另一端与第二段通道的一端连接并连通,所述第二段通道的另一端设有出气口,所述第二段通道的内径沿所述进气口至

所述出气口的方向逐渐降低。

12. 一种投料机构,其特征在於,包括权利要求1至11任一项所述的吸料组件,还包括抽气装置,所述抽气装置的抽气端与所述抽气间隙连通。

13. 根据权利要求12所述的投料机构,其特征在於,还包括控制阀,所述控制阀的进口与所述第二管道的出口端连通,所述控制阀的出口与洗碗机内胆连接并连通。

14. 根据权利要求13所述的投料机构,其特征在於,还包括控制器,所述控制器与所述抽气装置及所述控制阀通信连接。

15. 一种洗碗机,其特征在於,包括权利要求12至14任一项所述的投料机构,还包括洗碗机内胆,所述洗碗机内胆与所述第二管道的出口端连通。

16. 根据权利要求15所述的洗碗机,其特征在於,还包括供粉装置,所述供粉装置与所述第一管道的进口端连接并连通。

吸料组件、投料机构及洗碗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗碗机技术领域,特别是涉及一种吸料组件、投料机构及洗碗机。

背景技术

[0002] 洗碗机是自动清洗碗、筷、盘、碟、刀、叉等餐具的设备,给人们的生活带来了极大的便利。

[0003] 洗碗机在使用时,需要将洗碗粉投放至洗碗机内胆,然后才能对碗筷进行清洗,传统的洗碗机在使用时,洗涤粉在投放时容易进入抽气装置内,对抽气装置造成一定的损坏同时难以控制洗涤粉的用量。

实用新型内容

[0004] 基于此,针对传统的洗碗机在使用时,洗涤粉在投放时容易进入抽气装置内,对抽气装置造成一定的损坏的问题,提出一种吸料组件、投料机构及洗碗机;该吸料组件能够防止洗涤粉进入抽气装置,进而,可以把控洗涤粉的投放量,进而提升洗碗机的使用性能;该投料机构包括上述吸料组件,因此,该投料结构在使用时,洗涤粉不会进入抽气装置,进而可以把控洗涤粉的量;该洗碗机包括上述投料机构,因此该洗碗机在使用时,洗涤粉不会进入抽气装置,进而可以把控洗涤粉的量。

[0005] 具体技术方案如下:

[0006] 一方面,本申请涉及一种吸料组件,包括:第一管道,所述第一管道的进口端用于与供粉装置连接并连通;及第二管道,所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述第二管道的外壁与所述第一管道的内壁间隔设置形成抽气间隙,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,抽气装置通过所述抽气间隙与所述第一管道的出口端连通。

[0007] 上述吸料组件在使用时,抽气装置通过与抽气间隙连通,抽气装置在抽气过程中产生压力能够将洗涤粉末从供粉装置传送到第一管道内,并在重力作用落到洗碗机内胆内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,如此,第一管道和第二管道可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置内,因此,该吸料组件可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆的量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0008] 下面进一步对技术方案进行说明:

[0009] 在其中一个实施例中,该吸料组件还包括中间管道,所述中间管道包括贯穿所述中间管道的侧壁的抽气通孔,所述第一管道和所述第二管道设置于所述中间管道,所述抽气间隙设置于所述中间管道内,所述抽气装置通过所述抽气通孔与所述抽气间隙连通。

[0010] 在其中一个实施例中,所述第一管道及所述第二管道均与所述中间管道的内壁密封连接,所述抽气间隙设置于所述中间管道内,所述中间管道的内壁、所述第一管道的外壁及所述第二管道外壁之间设有抽气通道,所述抽气通道与所述抽气间隙连通,所述抽气通孔用于连通所述抽气通道及所述抽气装置。

[0011] 在其中一个实施例中,所述抽气通道包括第一段抽气通道,所述第一管道包括与所述中间管道密封连接的第一密封段及第一连接段,所述第一密封段的一端为所述第一管道的进口端,所述第一密封段的另一端与所述第一连接段连接,所述第一连接段的另一端为所述第一管道的出口端,所述第一连接段的外径小于所述第一密封段的外径,所述第一连接段设置于所述第二管道内形成所述抽气间隙,且所述第一密封段的端部与所述第二管道的进口端间隔设置形成所述第一段抽气通道,所述第一段抽气通道与所述抽气间隙连通。

[0012] 在其中一个实施例中,所述第一管道包括抵接凸起,所述抵接凸起设置于所述第一密封段的外壁,所述抵接凸起与所述第一密封段的外壁配合形成抵接缺口,所述抵接缺口与所述中间管道的进口端抵接。

[0013] 在其中一个实施例中,所述第一管道的外壁与所述中间管道的内壁螺纹连接。

[0014] 在其中一个实施例中,所述抽气通道包括第二段抽气通道,所述第二管道包括与所述中间管道的内壁密封连接的第二密封段及第二连接段,所述第二连接段的一端为所述第二管道的进口端,另一端与第二密封段连接,第二密封段的另一端为第二管道的出口端,所述第二连接段与所述中间管道的内壁间隔设置形成所述第二段抽气通道,所述第二段抽气通道与所述抽气间隙连通。

[0015] 在其中一个实施例中,所述中间管道的内壁设有环形凸起,所述第二密封段的另一端与所述环形凸起的承压面抵接。

[0016] 在其中一个实施例中,所述第二管道的外壁与所述中间管道的内壁螺纹连接。

[0017] 在其中一个实施例中,所述第一管道的出口端的横截面的面积沿所述第一管道的流通方向逐渐降低。

[0018] 在其中一个实施例中,所述第一管道包括第一段通道和第二段通道,所述第一段通道的一端设有进气口,另一端与第二段通道的一端连接并连通,所述第二段通道的另一端设有出气口,所述第二段通道的内径沿所述进气口至所述出气口的方向逐渐降低。

[0019] 另一方面,本申请还涉及一种投料机构,包括上述任一实施例中的吸料组件,还包括抽气装置,所述抽气装置的抽气端与所述抽气间隙连通。

[0020] 上述投料机构在使用时,抽气装置通过与抽气间隙连通,抽气装置在抽气过程中产生压力能够将洗涤粉末从供粉装置传送到第一管道内,并在重力作用落到洗碗机内胆内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,如此,第一管道和第二管道可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置内,因此,该吸料组件可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆的量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0021] 下面进一步对技术方案进行说明:

[0022] 在其中一个实施例中,该投料机构还包括控制阀,所述控制阀的进口与所述第二管道的出口端连通,所述控制阀的出口与洗碗机内胆连接并连通。

[0023] 在其中一个实施例中,该投料机构还包括控制器,所述控制器与所述抽气装置及所述控制阀通信连接。

[0024] 另一方面,本申请还涉及一种洗碗机,包括上述任一实施例中的投料机构,还包括洗碗机内胆,所述洗碗机内胆与所述第二管道的出口端连通。

[0025] 上述洗碗机在使用时,抽气装置通过与抽气间隙连通,抽气装置在抽气过程中产

生压力能够将洗涤粉末从供粉装置传送到第一管道内,并在重力作用落到洗碗机内胆内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于所述第一管道的出口端设置于所述第二管道内,所述抽气间隙的出口远离所述第一管道的出口端设置,如此,第一管道和第二管道可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置内,因此,该吸料组件可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆的量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0026] 下面进一步对技术方案进行说明:

[0027] 在其中一个实施例中,该洗碗机还包括供粉装置,所述供粉装置与所述第一管道的进口端连接并连通。

附图说明

[0028] 图1为吸料组件的结构示意图;

[0029] 图2为图1中A的局部放大示意图;

[0030] 图3为投料机构的示意图。

[0031] 附图标记说明:

[0032] 100、吸料组件,102、抽气间隙,1020、抽气间隙的出口,110、第一管道,1102、第一段通道,1104、第二段通道,112、抵接凸起,1120、第一管道的进口端,114、第一连接段,1140、第一管道的出口端,116、第一密封段,120、第二管道,122、第二密封段,1220、第二管道的出口端,124、第二连接段,1240、第二管道的进口端,130、中间管道,132、抽气通孔,134、抽气通道,1342、第一段抽气通道,1344、第二段抽气通道,136、环形凸起,200、抽气装置,300、控制阀,400、控制器,500、供粉装置,600、洗碗机内胆,700、送料管。

具体实施方式

[0033] 为使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步的详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并不限定本实用新型的保护范围。

[0034] 需要说明的是,当元件被称为“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0035] 有必要指出的是,当元件被称为“固设于”另一元件时,两个元件可以是一体的,也可以是两个元件之间可拆卸连接。

[0036] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体地实施方式的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0037] 此外,还需要理解的是,在本实施例中,术语“下”、“上”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“一侧”、“另一侧”、“一端”、“另一端”、等所指示的位置关系为基于附图所示的位置关系;“第一”、“第二”等术语,是为了区分不同的结构部件。这些术语仅为

了便于描述本实用新型和简化描述,不能理解为对本实用新型的限制。

[0038] 如图1所示,一方面,本申请涉及一种吸料组件100,包括:第一管道110,第一管道的进口端1120用于与供粉装置500连接并连通;及第二管道120,第一管道的出口端1140设置于第二管道120内,第二管道120的外壁与第一管道110的内壁间隔设置形成抽气间隙102,抽气间隙的出口1020远离第一管道的出口端1140设置,抽气装置200通过抽气间隙102与第一管道的出口端1140连通,第二管道的出口端1220用于与洗碗机内胆600连接并连通。

[0039] 上述吸料组件100在使用时,抽气装置200通过与抽气间隙102连通,抽气装置200在抽气过程中产生压力能够将洗涤粉末从供粉装置500传送到第一管道110内,并在重力作用落到洗碗机内胆600内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于第一管道的出口端1140设置于第二管道120内,抽气间隙的出口1020远离第一管道的出口端1140设置,如此,第一管道110和第二管道120可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置200内,因此,该吸料组件100可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆600的量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0040] 如图1所示,在上述实施例的基础上,该吸料组件100还包括中间管道130,中间管道130包括贯穿中间管道130的侧壁的抽气通孔132,第一管道110和第二管道120设置于中间管道130,抽气间隙102设置于中间管道130内,抽气装置200通过抽气通孔132与抽气间隙102连通。由于抽气间隙102的间隙较小,将抽气间隙102设置于中间管道130内,通过抽气通孔132来连通抽气装置200及抽气间隙102,便于抽气装置200与抽气间隙102之间的安装及连通。

[0041] 如图1所示,具体到本次实施例中,第一管道110及第二管道120均与中间管道130的内壁密封连接,抽气间隙102设置于中间管道130内,且中间管道130的内壁、第一管道110的外壁和第二管道120外壁之间设有抽气通道134,抽气通道134与抽气间隙102连通,抽气通孔132用于连通抽气通道134及抽气装置200,第二管道的出口端1220通过中间管道130的出口端与洗碗机内胆600连接并连通。如此,第一管道110和第二管道120均与中间管道130的内壁密封连接,抽气装置200在工作时,抽气通道134及第一管道110容易形成负压,进而洗涤粉能够从供粉装置500传输到第一管道110内,实现洗涤粉的自动投放。

[0042] 如图1和图2所示,进一步,在本次实施例中,抽气通道134包括第一段抽气通道1342,第一管道110包括与中间管道130密封连接的第一密封段116及第一连接段114,第一密封段116的一端为第一管道的进口端1120,第一密封段116的另一端与第一连接段114连接,第一连接段114的另一端为第一管道的出口端1140,第一连接段114的外径小于第一密封段116的外径,第一连接段114设置于第二管道120内形成抽气间隙102,且第一密封段116的端部与第二管道的进口端1240间隔设置形成第一段抽气通道1342,第一段抽气通道1342与抽气间隙102连通。如此,第一段抽气通道1342与抽气间隙102之间形成“曲折”通道,进而可以阻挡洗涤粉进入抽气装置200内。

[0043] 如图1所示,进一步,在本次实施例中,第一管道110包括抵接凸起112,抵接凸起112设置于第一密封段116的外壁,抵接凸起112与第一密封段116的外壁配合形成抵接缺口,抵接缺口与中间管道的进口端抵接,如此,且通过抵接缺口与中间管道的进口端抵接,进一步提升密封效果。

[0044] 如图1所示,在上述任一实施例的基础上,第一管道110的外壁与中间管道130的内

壁螺纹连接。如此,通过螺纹连接的方式实现第一管道110的外壁与中间管道130的内壁密封连接;当然了,在别的实施例中,还可以通过在第一管道110的外壁及中间管道130的内壁之间设置密封圈的方式实现第一管道110的外壁与中间管道130的内壁之间密封连接。在本次实施例中,第一密封段116为螺杆,通过螺杆与中间管道130的内壁螺纹连接。

[0045] 如图1和图2所示,进一步,具体到本次实施例中,抽气通道134包括第二段抽气通道1344,第二管道120包括与中间管道130的内壁密封连接的第二密封段122及第二连接段124,第二连接段124的一端为第二管道的进口端1240,另一端与第二密封段122连接,第二密封段122的另一端为第二管道的出口端1220,第二连接段124与中间管道130的内壁间隔设置形成第二段抽气通道1344,第二段抽气通道1344与抽气间隙102连通。如此,第二段抽气通道1344与抽气间隙102形成之间形成“曲折”通道,进而可以阻挡洗涤粉进入抽气装置200内。在本次实施例中,第二段抽气通道1344与第一段抽气通道1342就抽气间隙102连通,形成多段曲折的抽气通道,进而可以阻挡洗涤粉进入抽气装置200内。在本次实施例中,第二密封段122的高度低于抽气通孔132的高度,进而,第二密封段122与中间管道130的内壁形成一个容纳槽,可以容纳移动通道内的洗涤粉,避免洗涤粉进而抽气装置200。

[0046] 如图1所示,在本次实施例中,中间管道130的内壁设有环形凸起136,第二密封段122的另一端与环形凸起136的承压面抵接,如此,通过将第二密封段122的另一端与环形凸起136的承压面抵接,进一步提升密封效果。

[0047] 如图1所示,进一步,在上述任一实施例的基础上,第二管道120的外壁与中间管道130的内壁螺纹连接。如此,通过螺纹连接的方式实现第二管道120的外壁与中间管道130的内壁密封连接;当然了,在别的实施例中,还可以通过在第二管道120的外壁及中间管道130的内壁之间设置密封圈的方式实现第二管道120的外壁与中间管道130的内壁之间密封连接。在本次实施例中,第二密封段122为螺杆,通过螺杆与中间管道130的内壁螺纹连接。

[0048] 如图1所示,进一步,在上述任一实施例的基础上,第一管道的出口端1140的横截面的面积沿第一管道110的流通方向逐渐降低。如此,第一管道的出口端1140呈圆台状,可以起到导向作用,便于第一管道的出口端1140伸进中间管道130内。

[0049] 如图1所示,进一步,具体到本次实施例中,第一管道110包括第一段通道1102和第二段通道1104,第一段通道1102的一端设有进气口,另一端与第二段通道1104的一端连接并连通,第二段通道1104的另一端设有出气口,第二段通道1104的内径沿进气口至出气口的方向逐渐降低。如此,第二段通道1104可以起到导向“收缩”作用,便于洗涤粉进入第二管道120内。

[0050] 如图3所示,另一方面,本申请还涉及一种投料机构,一实施例中的投料机构包括上述任一实施例中的吸料组件100,还包括抽气装置200,抽气装置200的抽气端与抽气间隙102连通。

[0051] 上述投料机构在使用时,抽气装置200通过与抽气间隙102连通,抽气装置200在抽气过程中产生压力能够将洗涤粉末从供粉装置500传送到第一管道110内,并在重力作用落到洗碗机内胆600内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于第一管道的出口端1140设置于第二管道120内,抽气间隙的出口1020远离第一管道的出口端1140设置,如此,第一管道110和第二管道120可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置200内,因此,该吸料组件100可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆600的

量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0052] 如图3所示,在上述实施例的基础上,该投料机构还包括控制阀300,控制阀300的进口与第二管道的出口端1220连通,控制阀300的出口与洗碗机内胆600连接并连通。如此,一方面,当控制阀300关闭时,可以起到对洗碗机内胆600进行密封的作用,避免洗碗机内胆600的洗涤水进入第二管道120内,造成污染或腐蚀。具体地,控制阀300可以是电磁阀等。

[0053] 如图3所示,具体地,在本次实施例中,该投料机构还包括控制器400,控制器400与抽气装置200及控制阀300通信连接。如此,洗碗机工作时,控制器400控制控制阀300和抽气装置200打开,在抽气装置200的作用下,使得第一管道110及抽气通道134内部形成负压,如此,洗涤粉即可从供粉装置500沿吸到第一管道110内,由于重力作用洗涤粉落到洗碗机内胆600内,达到投放洗涤粉的目的,当不需要洗涤粉的时候,控制器400控制控制阀300和抽气装置200关闭,进而控制阀300可以密封洗碗机内胆600,防止洗涤水进入第二管道120内部,造成污染或者腐蚀。具体地,控制器400可以是微控制单元或者是单片机等装置,在本次实施例中,控制器400与控制阀300和抽气装置200电性连接。

[0054] 如图3所示,另一方面,本申请还涉及一种洗碗机,一实施例中的洗碗机包括上述任一实施例中的投料机构,还包括洗碗机内胆600,洗碗机内胆600与第二管道的出口端1220连通。

[0055] 上述洗碗机在使用时,抽气装置200通过与抽气间隙102连通,抽气装置200在抽气过程中产生压力能够将洗涤粉末从供粉装置500传送到第一管道110内,并在重力作用落到洗碗机内胆600内,达到投放洗涤粉的目的;进一步,由于第一管道的出口端1140设置于第二管道120内,抽气间隙的出口1020远离第一管道的出口端1140设置,如此,第一管道110和第二管道120可以形成一个迂回的通道,进而确保洗涤粉不被吸入抽气装置200内,因此,该吸料组件100可以把控吸取洗涤粉的量,也就是可以控制洗涤粉进入洗碗机内胆600的量,进而提升洗涤粉的利用率。

[0056] 如图3所示,在上述实施例的基础上,该洗碗机还包括供粉装置500,供粉装置500与第一管道的进口端1120连接并连通。具体地,可以通过送料管700连通供粉装置500及第一管道110,实现供粉装置500将洗涤粉传输至第一管道110内。供粉装置500可以是供粉盒或者是供粉袋或者是供粉瓶等。

[0057] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0058] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

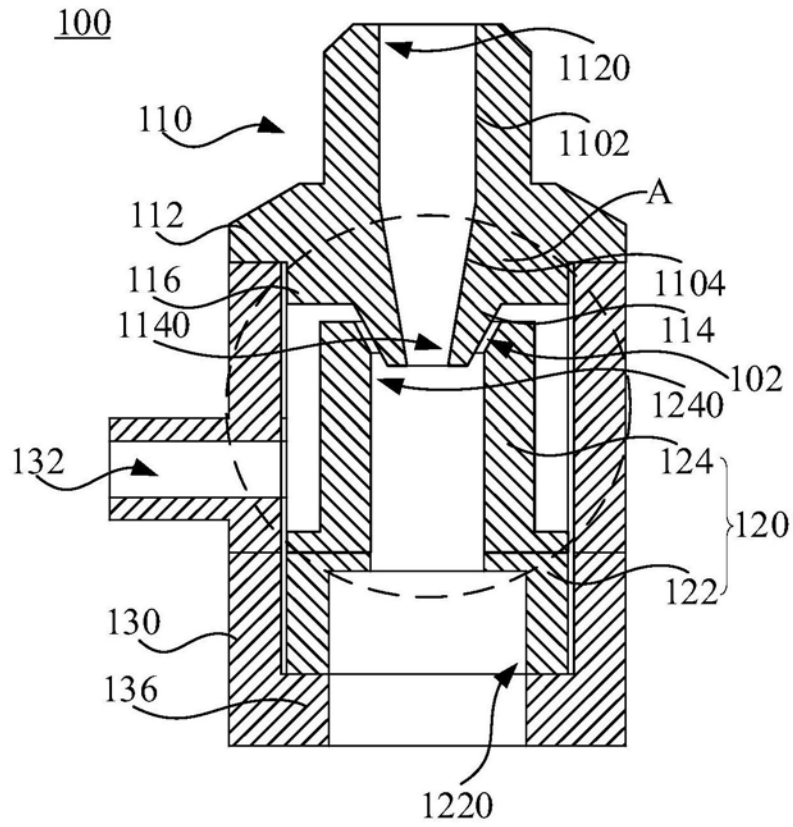


图1

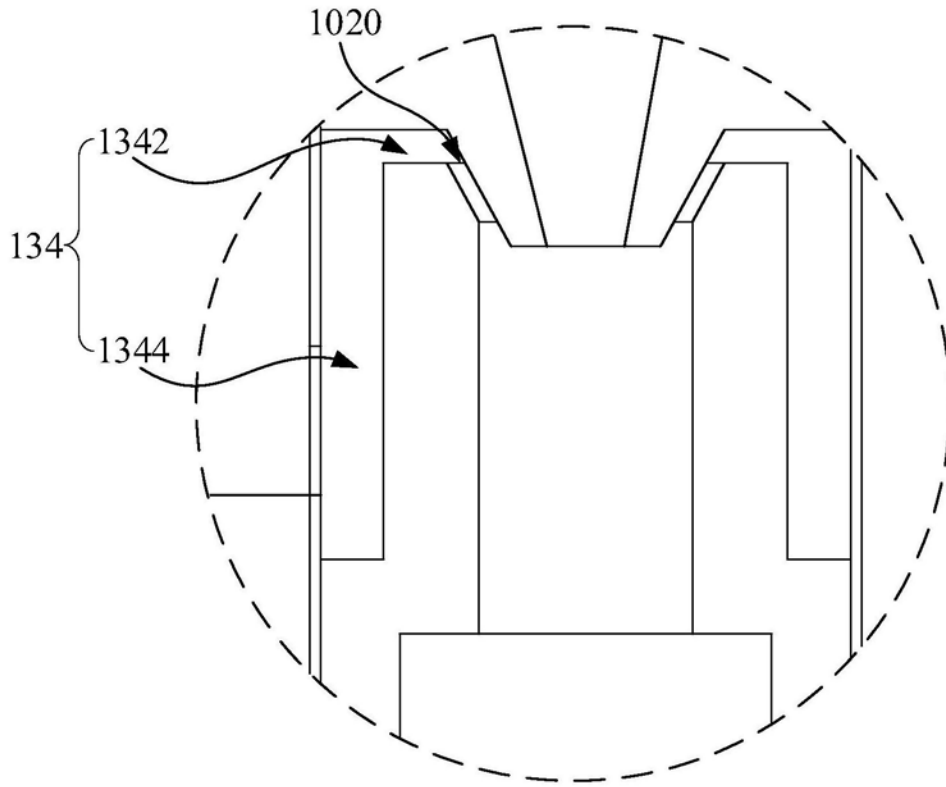


图2

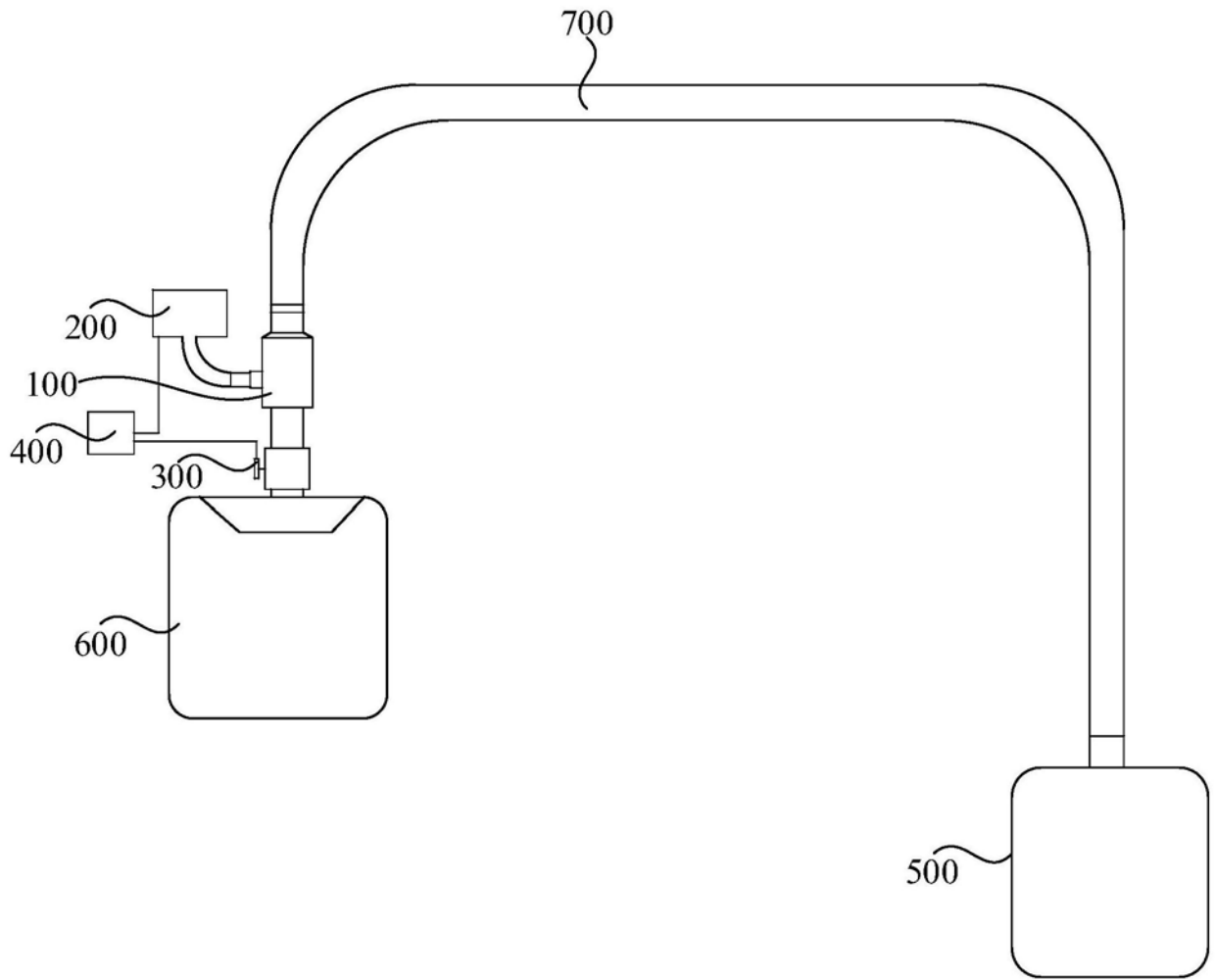


图3