



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210961829 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201920988800.7

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 九阳股份有限公司

地址 250117 山东省济南市槐荫区美里路
999号

(72)发明人 朱泽春 李刚灵 吴清劭 杨夫健

(51)Int.Cl.

A47L 15/00(2006.01)

A47L 15/42(2006.01)

A47L 15/48(2006.01)

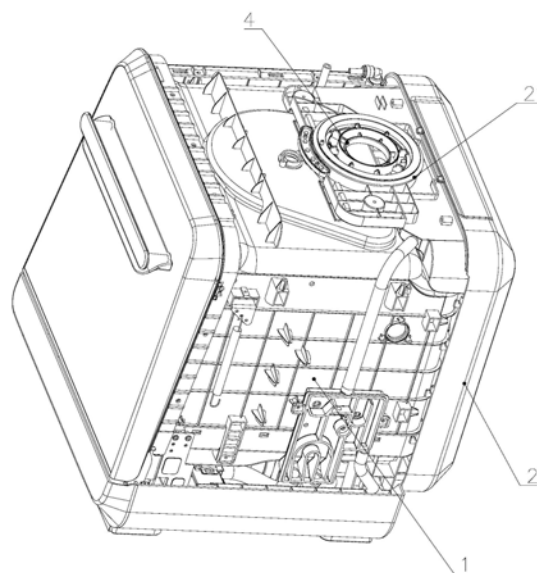
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54)实用新型名称

一种洗碗机

(57)摘要

本实用新型公开了一种洗碗机,该洗碗机包括内胆、水箱以及防溢流部件,内胆内形成有洗涤腔室,内胆顶部开设有与洗涤腔室连通的排气孔;水箱安装于内胆的一侧,且水箱顶部具有延伸至内胆顶部的进水排气部,进水排气部开设有出气口和与水箱内部连通的进水口,出气口与排气孔连通;防溢流部件安装于出气口,并将出气口与进水口分隔开,形成相互独立的进水通道和排气通道。本实用新型的水箱结构简单合理,减少实现排气和手动加水功能的配件,防溢流部件实现洗碗机排气和防溢流,防止用户手动加水时有水溢流到内胆中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,避免内胆内的水蒸汽直冲出气口而烫伤用户和给居家环境带来大量湿气,有效提升用户使用体验。



1. 一种洗碗机,其特征在于,所述洗碗机包括:

内胆,所述内胆内形成有洗涤腔室,所述内胆顶部开设有与所述洗涤腔室连通的排气孔;

水箱,所述水箱安装于所述内胆的一侧,且所述水箱顶部具有延伸至所述内胆顶部的进水排气部,所述进水排气部开设有出气口和与所述水箱内部连通的进水口,所述出气口与所述排气孔连通;以及

防溢流部件,所述防溢流部件安装于所述出气口,并将所述出气口与所述进水口分隔开,形成相互独立的进水通道和排气通道。

2. 根据权利要求1所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述防溢流部件套设在所述出气口内,所述防溢流部件的外部轮廓与所述出气口的形状相适配,所述防溢流部件具有与所述出气口同轴的通孔;

所述防溢流部件的端部具有围绕所述通孔并沿所述通孔的轴向延伸的轴向凸筋,所述轴向凸筋凸出于所述出气口。

3. 根据权利要求2所述的一种洗碗机,其特征在于,

还包括顶盖,所述顶盖具有嵌套开设的中心开口和外环开口;所述顶盖安装于所述进水排气部,所述顶盖的底部与所述轴向凸筋抵接;

正对所述出气口的部分所述外环开口、所述防溢流部件、所述出气口以及所述排气孔构成所述排气通道,剩余部分所述外环开口、所述中心开口以及所述进水口构成所述进水通道。

4. 根据权利要求3所述的一种洗碗机,其特征在于,

还包括过滤网,所述过滤网覆盖设置在所述中心开口和所述外环开口处。

5. 根据权利要求2所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述防溢流部件的端部还具有围绕所述通孔并沿所述通孔的径向延伸的径向凸筋,所述防溢流部件的外侧壁上具有台阶部,所述台阶部与所述径向凸筋沿所述防溢流部件的轴向间隔设置,以在所述径向凸筋与所述台阶部之间形成卡接槽,所述卡接槽与所述出气口的边缘卡接,从而将所述防溢流部件安装于所述出气口。

6. 根据权利要求1所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述进水排气部包括挡板和围绕所述挡板设置的环形凸筋,所述进水口和所述出气口在水平方向上相间隔地设置在所述挡板两侧。

7. 根据权利要求1至6中任一项所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述出气口与所述排气孔通过水平延伸的过流通道连接,以将所述出气口与所述排气孔在水平方向上错位设置。

8. 根据权利要求7所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述过流通道内具有位于所述出气口与所述排气孔之间的单向导通件,所述单向导通件由所述排气孔至所述出气口单向导通所述过流通道。

9. 根据权利要求8所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述单向导通件为设置于所述防溢流部件的翻边,且所述翻边在所述过流通道内倾斜设置。

10. 根据权利要求9所述的一种洗碗机,其特征在于,

所述单向导通件处于非受力自由状态时,所述翻边单向导通件的自由端抵于所述过流通道内壁上,以将所述过流通道由所述出气口至所述排气孔方向封闭。

一种洗碗机

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨房家用电器技术领域,尤其涉及一种洗碗机。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,越来越多的人不愿意花费过多的时间清洗厨房餐具,洗碗机在日常家庭中的使用越来越普遍。为了获得更好的清洗效果,现有洗碗机通常采用高温喷淋的方式清洗餐具,因此在餐具的清洗和烘干过程中会产生大量的热蒸汽,造成洗碗机内部压力上升,湿度加大,对洗碗机工作稳定性和安全可靠造成不利影响。为了及时排出洗碗机内的热蒸汽,实现洗碗机内部与外界的气压平衡和通过气流带走洗碗机内部的水滴,确保洗碗机安全稳定使用和提高餐具的干燥度,通常在洗碗机的顶部和侧壁开设有排气孔。

[0003] 现有洗碗机大都通过进水阀外接到水龙头以向洗碗机内供水,并通过洗涤泵将水泵至洗碗机的内胆内用于冲洗餐具,导致洗碗机需要邻近水龙头设置,放置位置受到局限,还需要增加额外的管路连接进水阀和水龙头,增加了洗碗机安装的复杂性,洗碗机不便于用户操作且不利于移动,降低了用户体验,因此越来越多的洗碗机在水箱上开设加水口以满足用户的手动加水需求。

[0004] 现有技术中,为了避免破坏洗碗机外观面,保证洗碗机的美观性和结构紧凑性,通常将排气孔和手动加水进水口设置在水箱顶部,水箱与内胆相连通,使得内胆的大量热蒸汽先进入水箱,再由水箱的手动加水进水口排出,满足用户的手动加水需求,避免在洗碗机外壳上开设排气孔,提升了用户体验。但是,排气孔和手动加水进水口分布开设在水箱顶部,使得水箱结构复杂,不利于利用有限空间,蒸汽排出路径复杂,阻碍多,蒸汽排出不顺畅,洗碗机内的干燥效果较差;而且排气孔未设置相关冷凝结构,水蒸汽直接冲出排气孔,用户靠近洗碗机容易被烫伤,存在安全隐患,还会增加厨房中的湿度,影响用户体验。

[0005] 还有的洗碗机将排气孔与手动加水进水口合二为一,即在水箱最高处开设一大加水进水口,加水进水口下方设置一小排气孔,排气孔与内胆联通,使得内胆通过加水进水口与外界联通。但是,排气孔和手动加水进水口开设在一起,当用户通过手动加水进水口加水时可能会有部分水溢流到内胆中,影响洗碗机的正常洗碗功能,影响用户体验。

[0006] 需要说明的是,上述内容属于发明人的技术认知范畴,并不必然构成现有技术。

实用新型内容

[0007] 为了解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种洗碗机,出气口和进水口合二为一开设在水箱的顶部,水箱结构简单合理,降低洗碗机复杂度,同时实现洗碗机排气和防溢流,提高洗碗机使用便利性,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠,有效提升用户使用体验。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提出了一种洗碗机,其特征在于,所述洗碗机包括:内胆,所述内胆内形成有洗涤腔室,所述内胆顶部开设有与所述洗涤腔室连通的排气孔;水

箱,所述水箱安装于所述内胆的一侧,且所述水箱顶部具有延伸至所述内胆顶部的进水排气部,所述进水排气部开设有出气口和与所述水箱内部连通的进水口,所述出气口与所述排气孔连通;以及防溢流部件,所述防溢流部件安装于所述出气口,并将所述出气口与所述进水口分隔开,形成相互独立的进水通道和排气通道。

[0009] 在一个示例中,所述防溢流部件套设在所述出气口内,所述防溢流部件的外部轮廓与所述出气口的形状相适配,所述防溢流部件具有与所述出气口同轴的通孔;所述防溢流部件的端部具有围绕所述通孔并沿所述通孔的轴向延伸的轴向凸筋,所述轴向凸筋凸出于所述出气口。

[0010] 在一个示例中,还包括顶盖,所述顶盖具有嵌套开设的中心开口和外环开口;所述顶盖安装于所述进水排气部,所述顶盖的底部与所述轴向凸筋抵接;正对所述出气口的部分所述外环开口、所述防溢流部件、所述出气口以及所述排气孔构成所述排气通道,剩余部分所述外环开口、所述中心开口以及所述进水口构成所述进水通道。

[0011] 在一个示例中,还包括过滤网,所述过滤网覆盖设置在所述中心开口和所述外环开口处。

[0012] 在一个示例中,所述防溢流部件的端部还具有围绕所述通孔并沿所述通孔的径向延伸的径向凸筋,所述防溢流部件的外侧壁上具有台阶部,所述台阶部与所述径向凸筋沿所述防溢流部件的轴向间隔设置,以在所述径向凸筋与所述台阶部之间形成卡接槽,所述卡接槽与所述出气口的边缘卡接,从而将所述防溢流部件安装于所述出气口。

[0013] 在一个示例中,所述进水排气部包括挡板和围绕所述挡板设置的环形凸筋,所述进水口和所述出气口在水平方向上相间隔地设置在所述挡板两侧。

[0014] 在一个示例中,所述出气口与所述排气孔通过水平延伸的过流通道连接,以将所述出气口与所述排气孔在水平方向上错位设置。

[0015] 在一个示例中,所述过流通道内具有位于所述出气口与所述排气孔之间的单向导通件,所述单向导通件由所述排气孔至所述出气口单向导通所述过流通道。

[0016] 在一个示例中,所述单向导通件为设置于所述防溢流部件的翻边,且所述翻边在所述过流通道内倾斜设置。

[0017] 在一个示例中,所述单向导通件处于非受力自由状态时,所述翻边的自由端抵于所述过流通道内壁上,以将所述过流通道由所述出气口至所述排气孔方向封闭。

[0018] 通过本实用新型提出的一种洗碗机能够带来如下有益效果:

[0019] 1、进水排气部将出气口和进水口合二为一开设在水箱的顶部,减少实现排气和手动加水功能的配件,水箱结构简单合理,降低洗碗机复杂度;防溢流部件将出气口与进水口分隔开,形成相互独立的进水通道和排气通道,防止用户手动加水时有水溢流到内胆中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,同时可实现蒸汽的冷凝,避免内胆内的水蒸汽直冲出气口而烫伤用户和给居家环境带来大量湿气,消除安全隐患,实现洗碗机排气和防溢流,提高洗碗机使用便利性,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠,有效提升用户使用体验。

[0020] 2、轴向凸筋有效防止用户加水过猛导致水漫过防溢流部件而通过排气孔溢流到内胆中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,结构简单合理,确保洗碗机安全可靠使用,洗碗机工作稳定,用户体验更佳。

[0021] 3、顶盖与轴向凸筋形成预压,可以有效密封出气口,装配简单快捷方便,密封可靠效果好,同时拆卸方便,便于后期清理维护出气口,保持清洁卫生,用户体验更佳。

[0022] 4、过滤网可以起到过滤水质的作用,提升餐具清洗效果,更佳干净卫生,保护用户身体健康,满足用户使用需求,用户体验更佳。

[0023] 5、卡接槽起到定位和受力作用,安装简单快捷方便,固定牢固可靠;径向凸筋能起到密封作用,有效密封出气口,用户体验更佳。

[0024] 6、进水口和出气口在水平方向上相间隔地设置在挡板两侧,以将进水口与出气口尽量分隔开,进一步防止用户手动加水时水通过出气口溢流到内胆中,保证洗碗机的正常洗碗功能,洗碗机工作稳定,安全可靠,用户体验更佳。

[0025] 7、水平延伸的过流通道对蒸汽起到冷凝作用,防止大量高温蒸汽直接排放于厨房内和在洗碗机外壳形成大量冷凝水滴,降低排出气体的温度和湿度,避免内胆内的水蒸汽直冲出气口而烫伤靠近的用户和给居家环境带来大量湿气,消除安全隐患,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠,满足用户需求;出气口与排气孔在水平方向上错位设置,防止水溅射到洗碗机外面,而且利用过流通道的内壁作为挡水面,减少实现排气功能的配件,结构简单,制造方便,排气回路简单,干燥效果好,用户体验更佳。

[0026] 8、单向导通件使得流体只能从排气孔到出气口单方向流通,可以有效避免用户加水过猛导致水越过轴向凸筋后由出气口流到排气孔进而溢流到内胆中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能;同时还能让水蒸汽通过排气孔流到出气口排出,对洗碗机的正常排气功能影响小,方便蒸汽排出,保证排气效果,结构简单合理,确保洗碗机安全可靠使用,洗碗机工作稳定,用户体验更佳。

[0027] 9、翻边在过流通道内倾斜设置,使得翻边只能朝蒸汽排出方向单方向翻折,实现流体只能排气孔到出气口单方向流通,过流通道由出气口至排气孔方向封闭,从而翻边能起到挡水防溢流作用;同时,翻边的存在能够有效降低出气口蒸汽的压力,调节出气速度,有利于冷凝,减少湿气排出量,有效防止内胆内的水蒸气直接冲出出气口而带来的一系列弊端出,有效提升用户体验。

附图说明

[0028] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0029] 图1为本实用新型实施例提供的一种洗碗机的结构示意图;

[0030] 图2为本实用新型实施例提供的一种洗碗机的分解结构示意图;

[0031] 图3为本实用新型实施例提供的一种洗碗机的剖视结构示意图;

[0032] 图4为本实用新型实施例提供的一种洗碗机去除顶盖的结构示意图;

[0033] 图5为本实用新型实施例提供的一种洗碗机去除顶盖的剖视结构示意图;

[0034] 图6为本实用新型实施例提供的防溢流部件俯视视角的立体结构示意图;

[0035] 图7为本实用新型实施例提供的防溢流部件仰视视角的立体结构示意图;

[0036] 图8为本实用新型实施例提供的防溢流部件左视视角的立体结构示意图;

[0037] 图9为本实用新型实施例提供的防溢流部件的剖视结构示意图。

具体实施方式

[0038] 为了更清楚的阐释本实用新型的整体构思,下面结合说明书附图以示例的方式进行详细说明。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“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。

[0040] 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。

[0041] 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。

[0042] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。在本说明书的描述中,参考术语“一个方案”、“一些方案”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该方案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方案或示例中。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方案或示例。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方案或示例中以合适的方式结合。

[0043] 图3中的箭头指示水蒸汽的流动方向。

[0044] 如图1~图5所示,本实用新型的实施例提出了一种洗碗机,其包括内胆1、水箱2和防溢流部件3。其中,内胆1内形成有洗涤腔室11,内胆1顶部开设有与洗涤腔室11连通的排气孔12;水箱2安装于内胆1的一侧,且水箱2顶部具有延伸至内胆1顶部的进水排气部21;进水排气部21开设有出气口22和与水箱2内部连通的进水口23,出气口22与排气孔12连通,使得进水口23和出气口22均位于水箱顶部。洗碗机工作时会产生大量的热蒸汽,造成洗涤腔室11内部压力上升,此时洗涤腔室11内的水蒸汽可以从内胆1顶部通过排气孔12排出,然后由与排气孔12连通的出气口22排出到空气中,平衡洗涤腔室11与外界的压力,防止洗涤腔室11内压力过大,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠;由于热蒸汽是自动上升的,出气更加顺畅,而且蒸汽并不进入水箱2,只是穿过水箱2,排气回路简单,行程更短,排气更顺畅,蒸汽更容易排出,可以更好地清除洗碗机内的蒸汽,洗碗机内的餐具能迅速烘干,洗涤腔室11内干燥效果更好,提高餐具的干燥度;进水口23方便用户手动加水到水箱2中,满足用户使用需求,而且进水口23与出气口22连通,使由洗涤腔室11排出的热蒸汽能为进入水箱2中的水预热,节能环保;进水排气部21将出气口22和进水口23合二为一开设在水箱2的顶部,减少实现排气和手动加水功能的配件,水箱2结构简单合理,降低洗碗机复杂

度。

[0045] 防溢流部件3安装于出气口22,并将出气口22与进水口23分隔开,形成相互独立的进水通道100和排气通道200,防止用户手动加水时有水溢流到内胆1中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,同时可实现蒸汽的冷凝,避免内胆1内的水蒸汽直冲出气口22而烫伤用户和给居家环境带来大量湿气,消除安全隐患,实现洗碗机排气和防溢流,提高洗碗机使用便利性,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠,有效提升用户使用体验。在一个具体实施例中,水箱2安装后位于洗碗机上背部;防溢流部件3采用弹性材料制成,例如硅胶、橡胶等,密封效果更好。

[0046] 具体地,如图2~图9所示,防溢流部件3套设在出气口22内,防溢流部件3的外部轮廓与出气口22的形状相适配,方便安装;防溢流部件3具有与出气口22同轴的通孔31,通孔31构成至少部分排气通道200,实现防溢流部件3的排气和冷凝动能;防溢流部件3的端部具有围绕通孔31并沿通孔31的轴向延伸的轴向凸筋32,防溢流部件3安装于出气口22后轴向凸筋32凸出于出气口22边缘的上表面,使得轴向凸筋32能够有效挡住用户手动加水时的溢流水,有效防止用户加水过猛导致水漫过防溢流部件3而通过排气孔12溢流到内胆1中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,结构简单合理,确保洗碗机安全可靠使用,洗碗机工作稳定,用户体验更佳。

[0047] 具体地,如图1~图3所示,还包括顶盖4,顶盖4具有嵌套开设的中心开口41和外环开口42。顶盖4安装于进水排气部21,由于防溢流部件3端部的轴向凸筋32高于出气口22,使得顶盖4的底部与轴向凸筋32抵接而形成预压,进而使得防溢流部件3与出气口22边缘的上表面形成预压,从而有效密封出气口22,装配简单快捷方便,密封可靠效果好,同时拆卸方便,便于后期清理维护出气口22,保持清洁卫生,用户体验更佳。正对出气口22的部分外环开口42、防溢流部件3、出气口22以及排气孔12构成排气通道200,剩余部分外环开口42、中心开口41以及进水口23构成进水通道100,从而进一步将排气通道200与进水通道100分隔开,有效防止用户手动加水时有水溢流到内胆1中,保证洗碗机的正常洗碗功能,洗碗机工作稳定,安全可靠,用户体验更佳。另外,顶盖4避免出气口22和进水口23直接暴露在外,更加美观,提升用户使用体验。

[0048] 具体地,还包括过滤网(图中未示出),过滤网覆盖设置在中心开口41和外环开口42处,可以起到过滤水质的作用,提升餐具清洗效果,更佳干净卫生,保护用户身体健康,满足用户使用需求,用户体验更佳。

[0049] 具体地,如图3~图9所示,防溢流部件3的端部还具有围绕通孔31并沿通孔31的径向延伸的径向凸筋33,环形的径向凸筋33在防溢流部件3的端部形成围绕通孔31的环形平台;防溢流部件3的外侧壁上还具有台阶部34,台阶部34与径向凸筋33沿防溢流部件3的轴向间隔设置,以在径向凸筋33与台阶部34之间形成卡接槽35。防溢流部件3安装时,将防溢流部件3由与轴向凸筋32相反的一端插入出气口22中,使得径向凸筋33与出气口22边缘的上表面抵接,同时卡接槽35内嵌包住出气口22一侧边缘,卡接槽35与出气口22的边缘卡接,从而将防溢流部件3安装于出气口22;卡接槽35起到定位和受力作用,安装简单快捷方便,固定牢固可靠;顶盖4与轴向凸筋32预压紧时,使得径向凸筋33与出气口22边缘的上表面预压紧,从而径向凸筋33还能起到密封作用,有效密封出气口22,用户体验更佳。

[0050] 具体地,如图2、图4和图5所示,进水排气部21包括挡板211和围绕挡板211设置的

环形凸筋212,进水口23和出气口22在水平方向上相间隔地设置在挡板211两侧,以将进水口23与出气口22尽量分隔开,进一步防止用户手动加水时水通过出气口22溢流到内胆1中,保证洗碗机的正常洗碗功能,洗碗机工作稳定,安全可靠,用户体验更佳。在一个具体实施例中,出气口22相对于进水口23设置在靠近环形凸筋212的挡板211边缘处,往水箱2中倒水时,减小水流到内胆1中的几率,提升用户使用体验。

[0051] 具体地,如图3~图9所示,出气口22与排气孔12通过水平延伸的过流通道300连接,以将出气口22与排气孔12在水平方向上错位设置。水蒸汽流过过流通道300时,水平延伸的过流通道300可以对蒸汽起到冷凝的作用,蒸汽流动路程加长,冷凝效果更好,防止大量高温蒸汽直接排放于厨房内和在洗碗机外壳形成大量冷凝水滴,降低排出气体的温度和湿度,避免内胆1内的水蒸汽直冲出气口22而烫伤靠近的用户和给居家环境带来大量湿气,消除安全隐患,减少蒸汽外排量,确保洗碗机安全使用,洗碗机工作稳定,安全可靠,满足用户需求,提升用户体验;这里的水平延伸可以是沿水平方向斜向延伸,较优的是斜向下延伸,便于冷凝水回流。同时,洗碗机工作时会有水溅射到排气孔12中,由于水的溅射是沿直线运动的,出气口22与排气孔12在水平方向上错位设置,水会被过流通道300的内壁挡住,然后回流到洗涤腔室11中,可以有效防止水溅射到洗碗机外面,而且利用过流通道300的内壁作为挡水面,减少实现排气功能的配件,结构简单,制造方便,排气回路简单,更方便蒸汽排出,干燥效果好,用户体验更佳。在本实施例中,过流通道300包括水平延伸的顶壁和底壁,排气孔12位于过流通道300的底壁上,出气口22位于过流通道300的顶壁上,进水排气部21的挡板211构成过流通道300的顶壁,内胆1顶壁的一部分构成过流通道300的底壁。

[0052] 具体地,过流通道300内具有位于出气口22与排气孔12之间的单向导通件,单向导通件由排气孔12至出气口22单向导通过流通道300,使得流体只能从内胆1的排气孔12到水箱2的出气口22单方向流通,可以有效避免用户加水过猛导致水越过轴向凸筋32后由出气口22流到排气孔12进而溢流到内胆1中,避免影响洗碗机的正常洗碗功能;单向导通件使得排气孔12与出气口22并非直接连通,起到挡水防溢流作用,但同时还能让水蒸汽通过排气孔12流到出气口22排出,对洗碗机的正常排气功能影响小,方便蒸汽排出,保证排气效果,结构简单合理,确保洗碗机安全可靠使用,洗碗机工作稳定,用户体验更佳。其中,单向导通件可以设置在靠近排气孔12的位置,也可以设置在靠近出气口22的位置,还可以设置在过流通道300的中部。

[0053] 具体地,单向导通件为设置于防溢流部件3的翻边36,且翻边36在过流通道300内倾斜设置。具体来说,翻边36朝向出气口22一侧倾斜,使得翻边36只能朝蒸汽排出方向单方向翻折,实现流体只能排气孔12到出气口22单方向流通,过流通道300由出气口22至排气孔12方向封闭,从而翻边36能起到挡水防溢流作用;同时,内胆1内的高温高湿蒸汽先流至防溢流部件3的翻边36,通过压力顶开翻边36,然后通过排气孔12流到出气口22,使得蒸汽流动路程加长,有利于冷凝,降低排出气体的湿气;蒸汽压力大且持续性排出时才能够顶开翻边36,因此翻边36的存在能够有效降低出气口22蒸汽的压力,调节出气速度,防止气体大量排出,减少湿气排出量,有效防止内胆1内的水蒸气直接冲出出气口22而带来的一系列弊端,有效提升用户体验。在一个具体实施例中,翻边36设置在防溢流部件3上与轴向凸筋32相反的一端,且翻边36凸出于防溢流部件3的端部,使得防溢流部件3安装于出气口22后,翻边36与过流通道300的内壁形成压缩贴紧。

[0054] 具体地,单向导通件处于非受力自由状态时,翻边36的自由端抵于过流通道300内壁上,以将过流通道300由出气口22至排气孔12方向封闭,可以阻止用户加水过猛而越过轴向凸筋32进入过流通道300的水由出气口22流到排气孔12进而溢流到内胆1中,更好地起到挡水防溢流作用,避免影响洗碗机的正常洗碗功能,用户体验更佳。

[0055] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于系统实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,所以描述的比较简单,相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0056] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的权利要求范围之内。

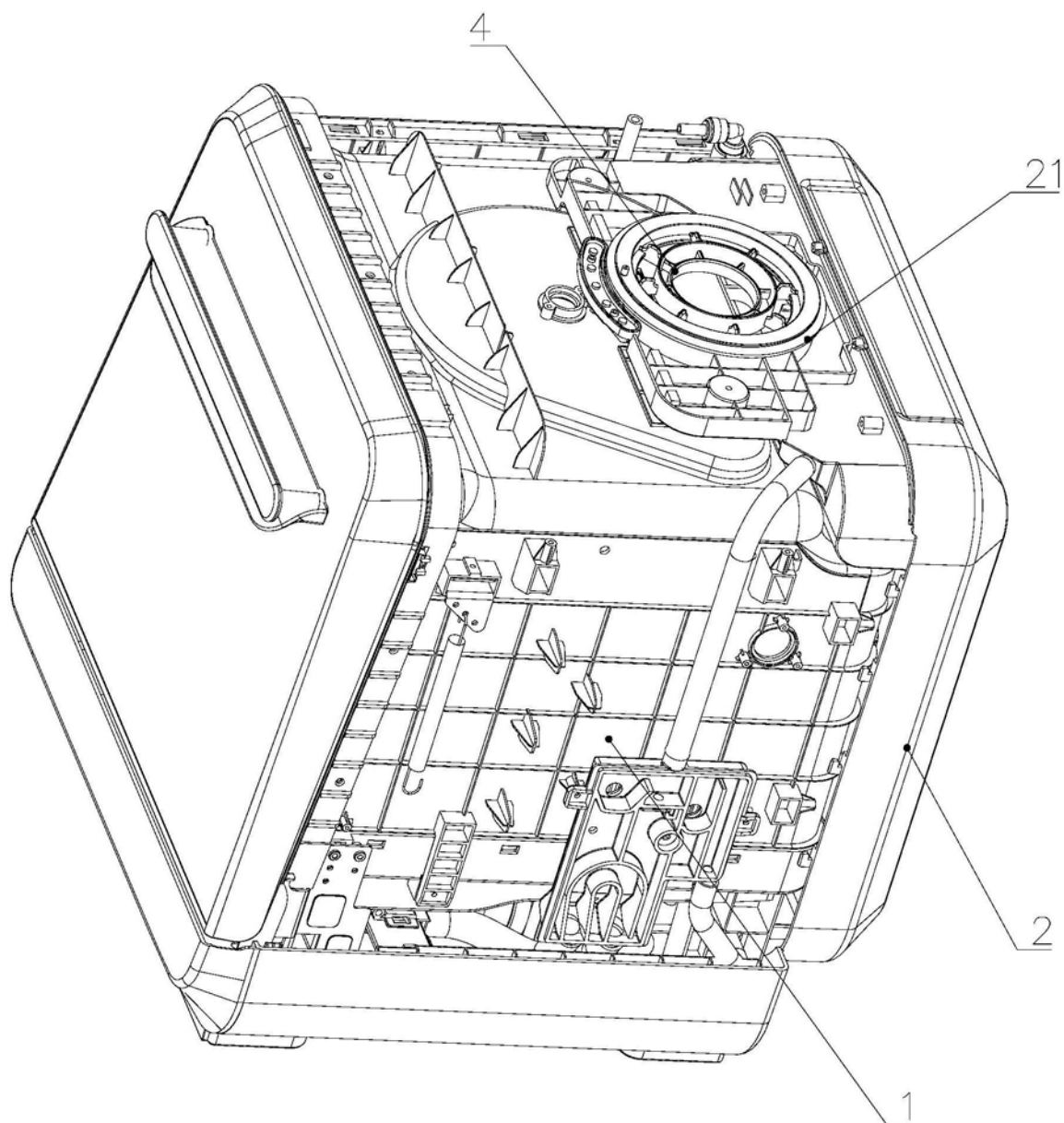


图1

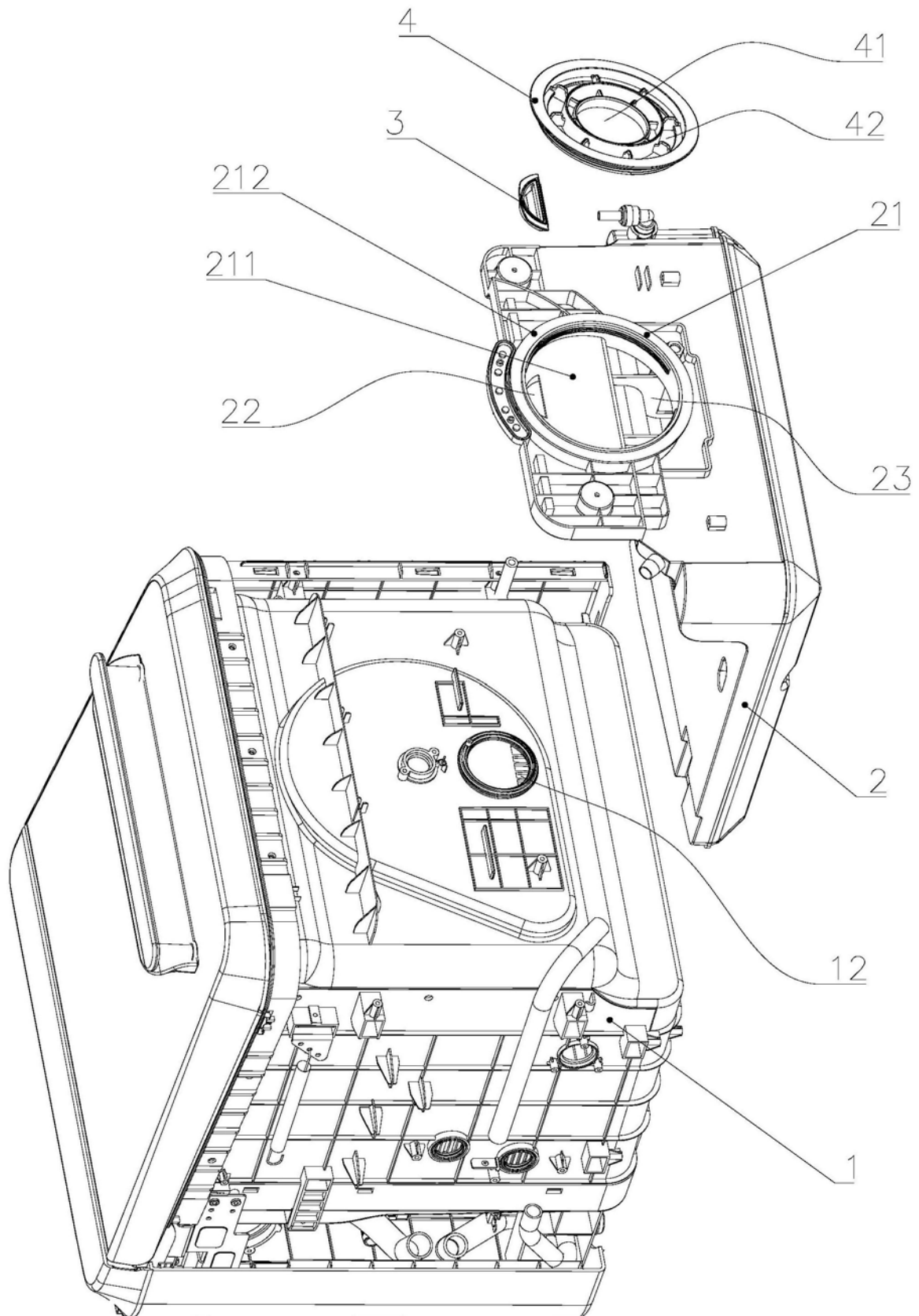


图2

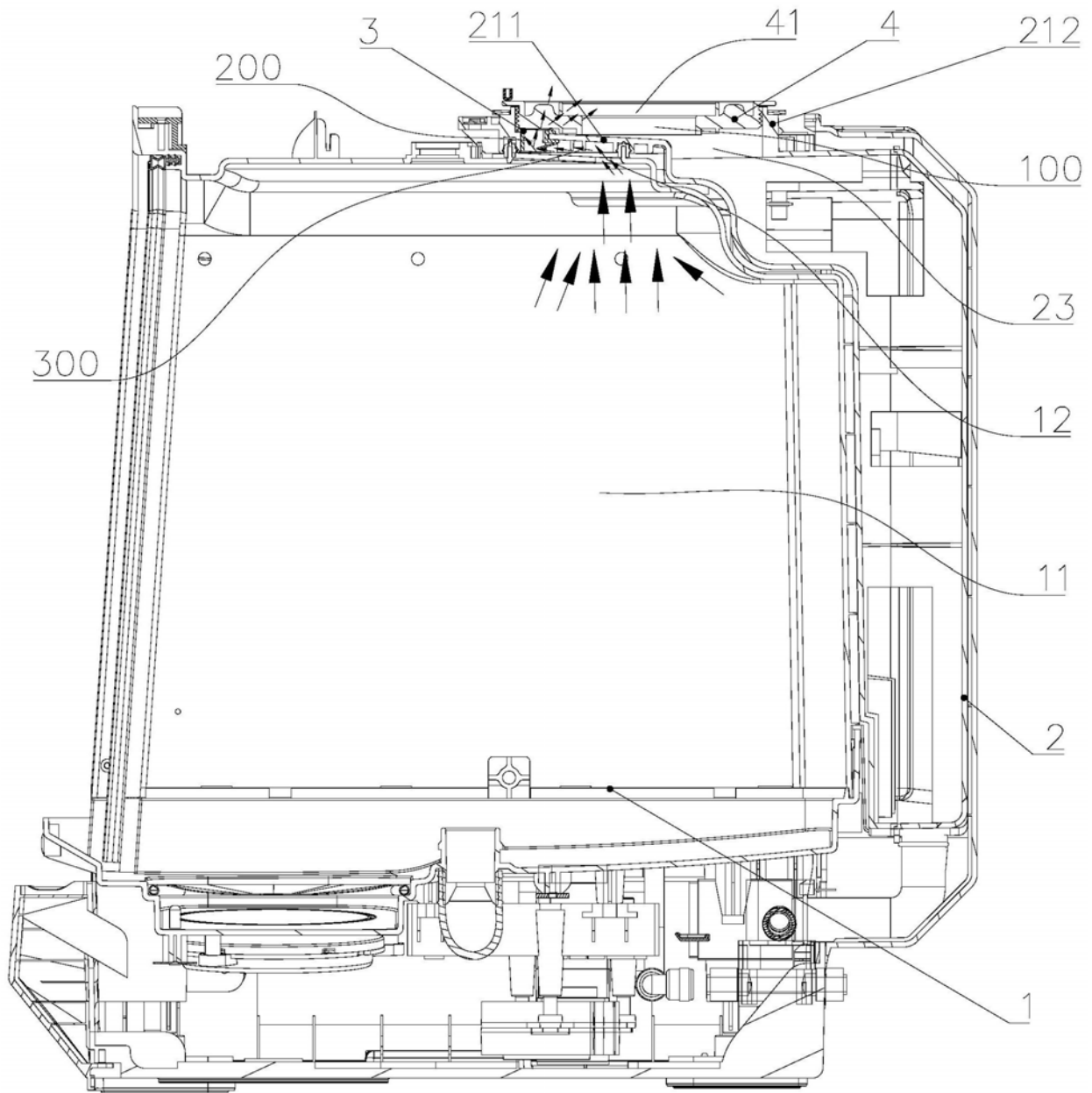


图3

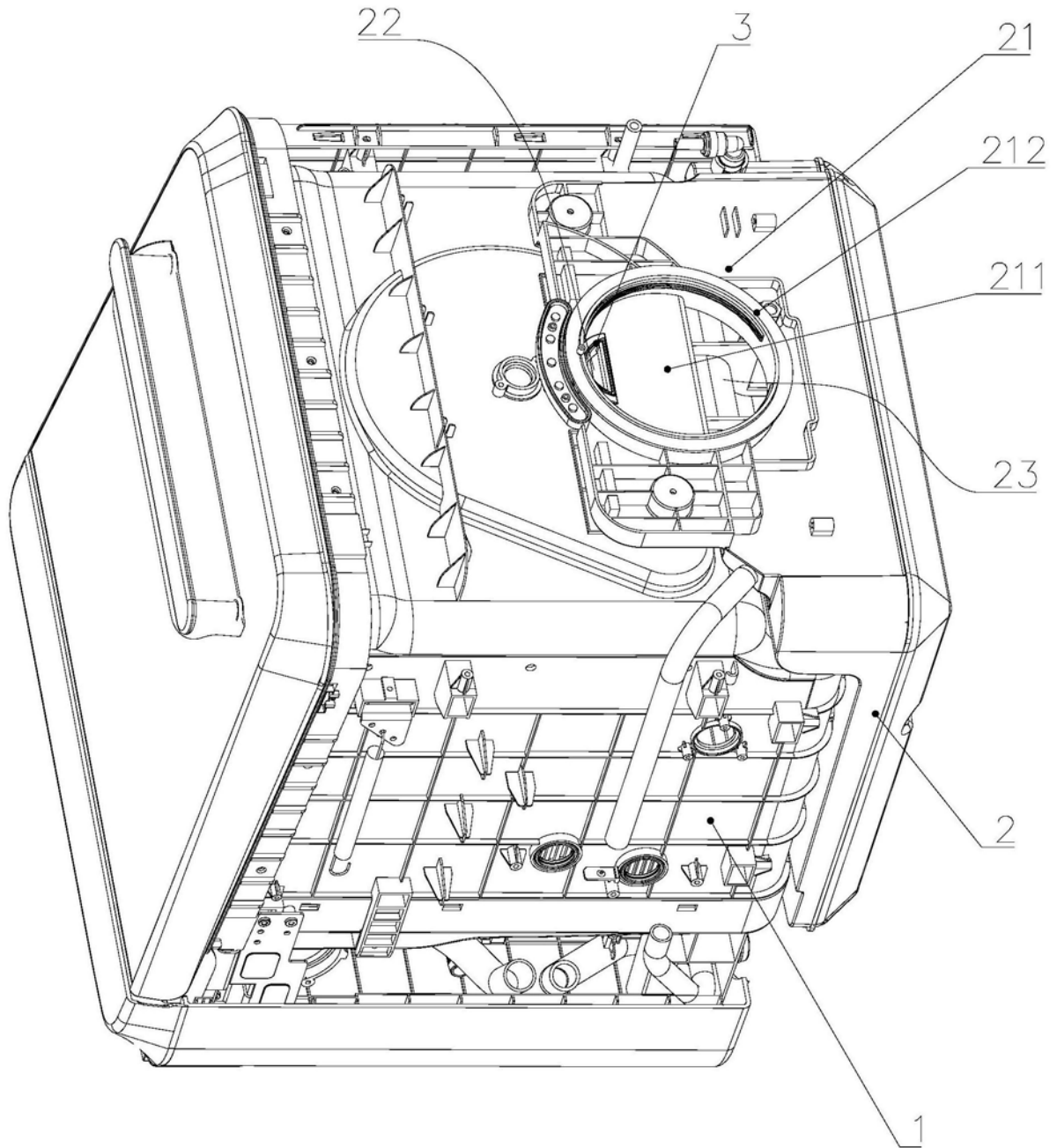


图4

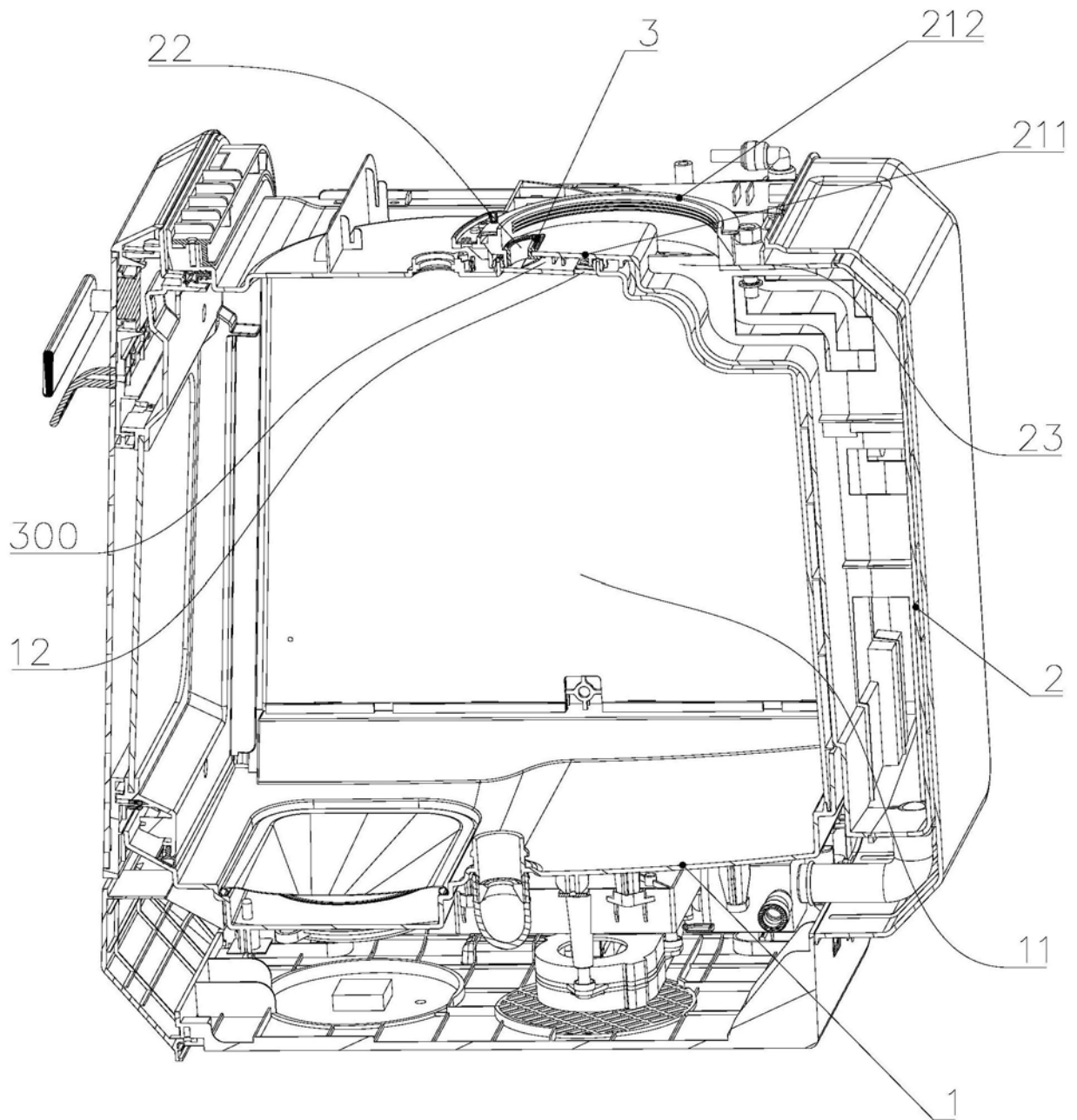


图5

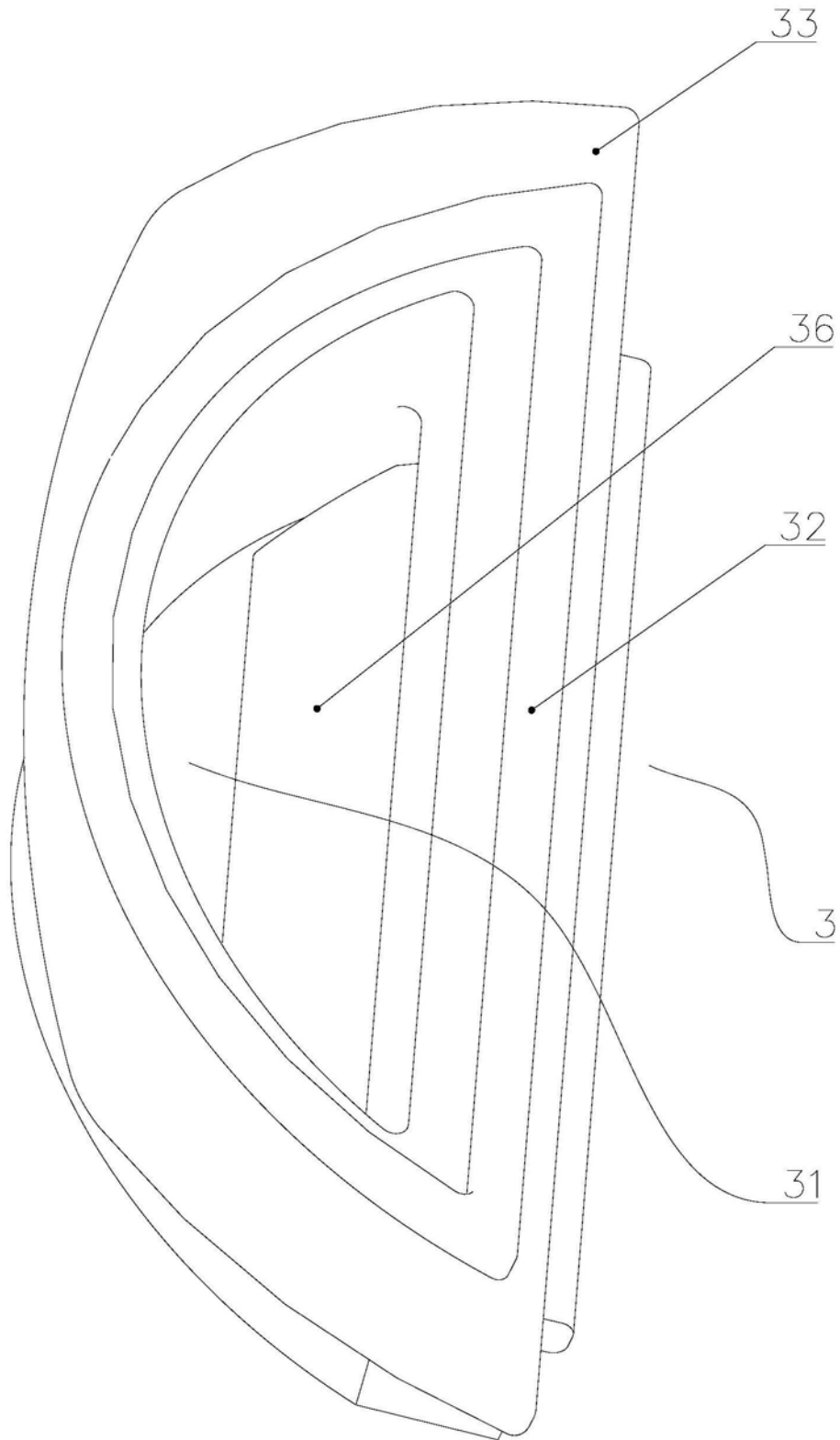


图6

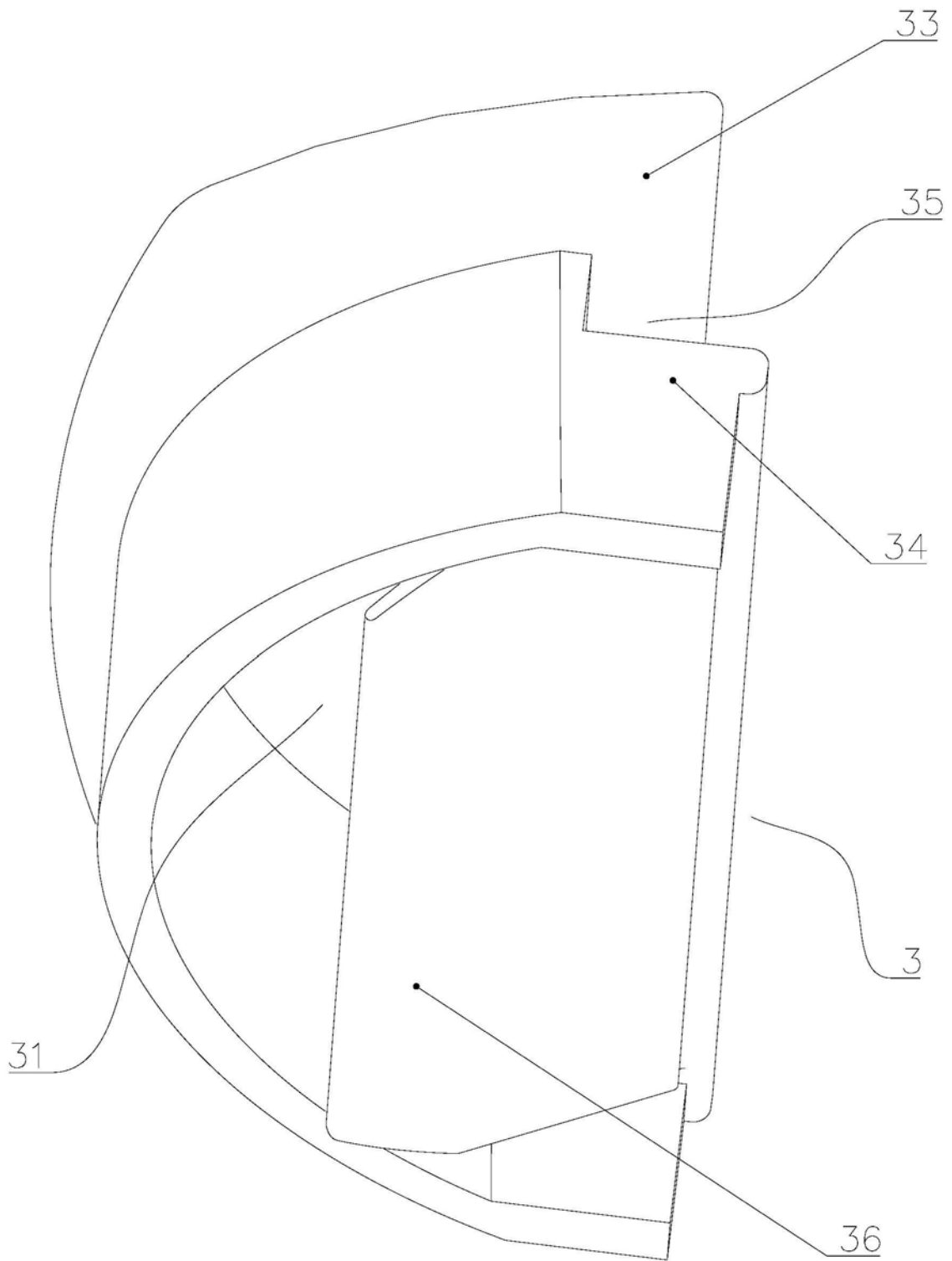


图7

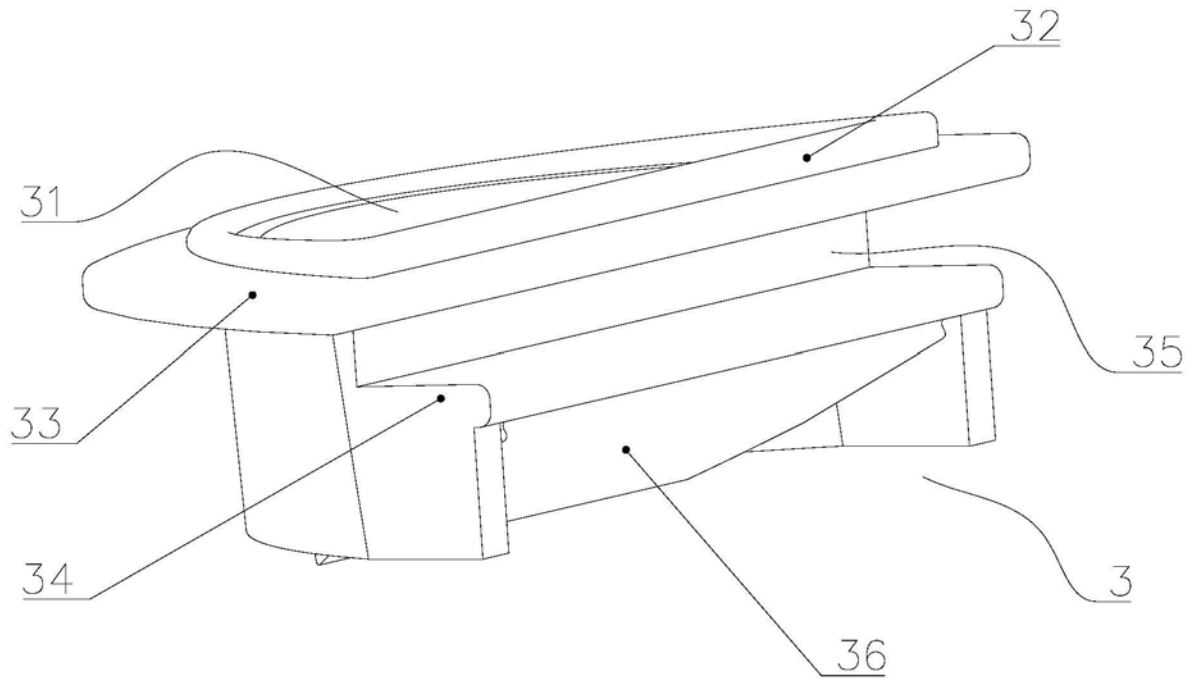


图8

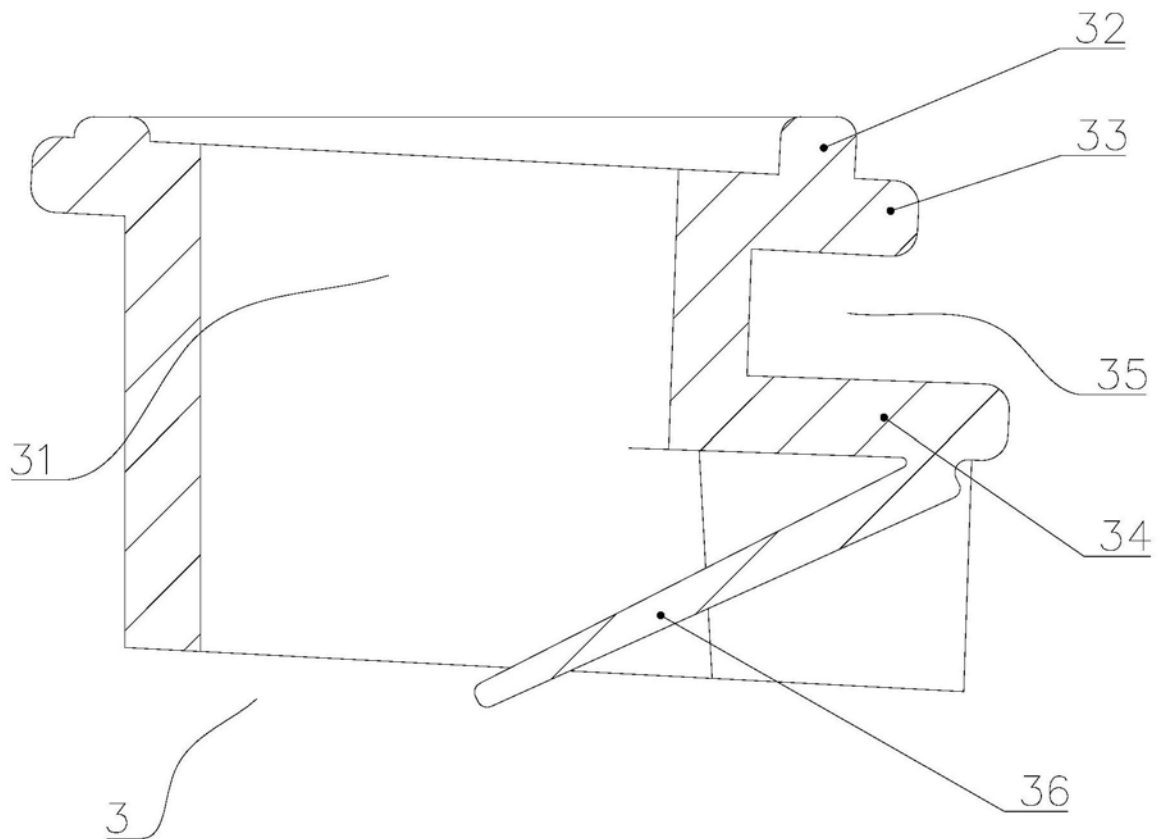


图9