



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221489886 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202420042261.9

(22) 申请日 2024.01.09

(73) 专利权人 浙江玛莎蒂厨具有限公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市临山镇
姚北大道东路99号

(72) 发明人 余利军

(74) 专利代理机构 宁波慈恒专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33249

专利代理师 刘世勇

(51) Int. Cl.

A47L 15/23 (2006.01)

A47L 15/42 (2006.01)

A47L 15/48 (2006.01)

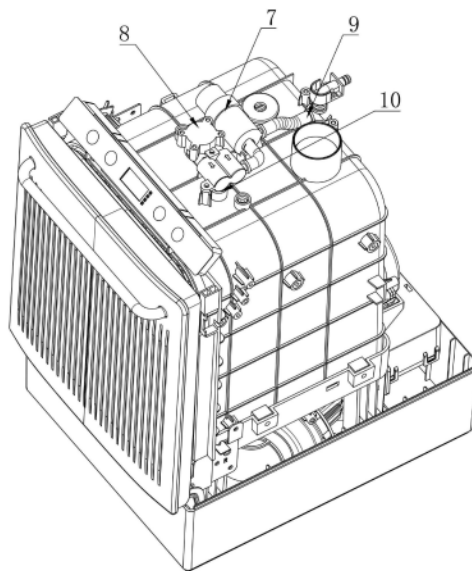
权利要求书1页 说明书4页 附图12页

(54) 实用新型名称

一种智能奶瓶清洗机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种智能奶瓶清洗机,包括壳体,壳体上可拆卸安装有水箱,壳体内部的清洗仓内设有奶瓶架,奶瓶架内设有风道,壳体的侧壁设有出风装置,奶瓶架的上端面设有多个与风道连通的导风柱,导风柱插入奶瓶,壳体内还设有进水装置,水箱通过进水装置连接清洗仓内部;奶瓶在清洗仓内清洗后由出风装置向风道以及导风柱吹风进行烘干。本实用新型提供了一种智能奶瓶清洗机,其中水箱可拆卸安装,与内部清洗仓连接,进水装置在向清洗仓进水时可以进行冲洗,由底部喷水系统实现多次喷水清洗,使清洗效果更好,清洗后通过奶瓶架的风道以及一侧的出风装置可以向奶瓶内吹入热风进行烘干,使清洗后的奶瓶保持干燥清洁。



1. 一种智能奶瓶清洗机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)上可拆卸安装有水箱(2),所述壳体(1)内部的清洗仓(3)内设有奶瓶架(4),所述奶瓶架(4)内设有风道(5),所述壳体(1)的侧壁设有出风装置,所述出风装置与所述风道(5)连通,所述奶瓶架(4)的上端面设有多个与所述风道(5)连通的导风柱(6),所述导风柱(6)插入奶瓶,所述壳体(1)内还设有进水装置,所述水箱(2)通过所述进水装置连接所述清洗仓(3)内部;奶瓶在所述清洗仓(3)内清洗后由所述出风装置向所述风道(5)以及所述导风柱(6)吹风进行烘干。

2. 如权利要求1所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述进水装置包括设置在所述清洗仓(3)顶部的自吸泵(7)和流量计(8),所述自吸泵(7)的一侧设有与所述水箱(2)连接的进水管(9),所述自吸泵(7)连通所述进水管(9)与所述流量计(8),所述清洗仓(3)的顶部贯通设有进水孔(10),所述流量计(8)的一端连接所述进水孔(10),水流经所述自吸泵(7)与所述流量计(8)进入所述进水孔(10)。

3. 如权利要求1所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述清洗仓(3)的底部设有喷水系统,所述喷水系统包括发热盘(11)、洗涤泵(12)与喷淋臂(13),所述发热盘(11)内设有储水仓(14),所述喷淋臂(13)连通所述清洗仓(3)与所述储水仓(14)。

4. 如权利要求3所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述洗涤泵(12)上还连接有放水阀(15)或第二自吸泵(27),所述放水阀(15)或所述第二自吸泵(27)连通所述壳体(1)外部。

5. 如权利要求1所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述出风装置包括出风管(16)以及安装在所述出风管(16)内的风机(17),所述出风管(16)与所述风道(5)连接。

6. 如权利要求1所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述奶瓶架(4)位于所述导风柱(6)处均设有置物座(18);所述置物座(18)的周围均等间距环绕设有定位架(19),靠近所述奶瓶架(4)中心的定位架(19)连接形成有支撑部。

7. 如权利要求6所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述置物座(18)为圆形圈,相邻的所述置物座(18)之间设有限位块(20),所述限位块(20)的顶端折弯。

8. 如权利要求2所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述水箱(2)的一侧设有出水管(21),所述壳体(1)上设有进水槽(22),所述出水管(21)插入所述进水槽(22)内,装配后所述出水管(21)连通所述进水管(9)。

9. 如权利要求8所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述水箱(2)的顶端翻转安装有水箱盖(23),所述水箱盖(23)可沿所述出水管(21)的另一侧翻转打开,所述水箱(2)的端口安装有提手(24),所述水箱盖(23)安装在所述提手(24)上。

10. 如权利要求9所述的智能奶瓶清洗机,其特征在于:所述提手(24)的一端设有连接座(25),所述壳体(1)上设有与所述连接座(25)对应的避让槽(26),所述出水管(21)设置在所述连接座(25)下端。

一种智能奶瓶清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及奶瓶清洗机技术领域,特别是涉及一种智能奶瓶清洗机。

背景技术

[0002] 奶瓶清洗机可以对奶瓶的各个部件进行统一清洗,节省人力。申请号为202211615449.X的专利公开了一种奶瓶清洗机,包括内设有清洗腔的主机体,主机体内设置有供水系统、控制系统以及置于清洗腔内的置物组件和喷淋系统,所述喷淋系统包括外喷淋组件、内喷淋组件、第一水路和第二水路,所述供水系统包括自吸泵、洗涤泵以及水路分流器,所述置物组件随着喷淋组件整体可装拆连接在清洗腔内,并使自吸泵通过第一水路与外喷淋组件独立连通,所述洗涤泵通过第二水路与内喷淋组件独立连通;但是,该清洗机功能单一,无法实现烘干奶瓶以及多次清洗的作用,清洗效果较差。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 本实用新型所要解决的问题是提供一种智能奶瓶清洗机,以克服现有技术中奶瓶清洗机功能单一导致清洗效果差的缺陷。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为解决所述技术问题,本实用新型提供一种智能奶瓶清洗机,包括壳体,所述壳体上可拆卸安装有水箱,所述壳体内部的清洗仓内设有奶瓶架,所述奶瓶架内设有风道,所述壳体的侧壁设有出风装置,所述出风装置与所述风道连通,所述奶瓶架的上端面设有多个与所述风道连通的导风柱,所述导风柱插入奶瓶,清洗后所述出风装置通过所述风道以及所述导风柱向所述奶瓶内部吹风进行烘干,所述壳体内还设有进水装置,所述水箱通过所述进水装置连接所述清洗仓内部;奶瓶通过所述进水装置在所述清洗仓内清洗。

[0007] 在一些实施例中,所述进水装置包括设置在所述清洗仓顶部的自吸泵和流量计,所述自吸泵的一侧设有与所述水箱连接的进水管,所述自吸泵连通所述进水管与所述流量计,所述清洗仓的顶部贯通设有进水孔,所述流量计的一端连接所述进水孔,水流经所述自吸泵与所述流量计进入所述进水孔;所述进水装置通过所述进水孔连通所述壳体内部的清洗仓;所述清洗仓的底部设有喷水系统,所述喷水系统包括发热盘、洗涤泵与喷淋臂,所述发热盘内设有储水仓,所述喷淋臂连通所述清洗仓与所述储水仓,所述进水孔的水流冲洗所述清洗仓内部,然后进入所述储水仓内,所述喷水系统将所述储水仓内的水喷入所述清洗仓再次进行清洗。

[0008] 在一些实施例中,所述洗涤泵上还连接有放水阀,所述放水阀连通所述壳体外部,可将清洗后剩余的污水排到外部。

[0009] 在一些实施例中,所述吹风装置包括出风管以及安装在所述出风管内的风机,所述出风管与所述风道连接,所述风道的一端向外延伸设有进风管,所述进风管的两端分别连通所述风道与所述出风管。

[0010] 在一些实施例中,所述奶瓶架位于所述导风柱处均设有置物座;所述置物座的周围均等间距环绕设有定位架,靠近所述奶瓶架中心的定位架连接形成有支撑部;所述置物座为圆形圈,相邻的所述置物座之间设有限位块,所述限位块的顶端折弯,奶瓶放置在所述置物座上,所述定位架用于支撑奶瓶,所述限位块用于限定放置在所述架体上的奶嘴,使其在清洗时不会移动。

[0011] 在一些实施例中,所述水箱的一侧设有出水管,所述壳体上设有进水槽,所述出水管插入所述进水槽内,装配后所述出水管连通所述进水管,向所述清洗机内部供水。

[0012] 在一些实施例中,所述水箱的顶端翻转安装有水箱盖,所述水箱盖可沿所述出水管的另一侧翻转打开,所述水箱的端口安装有提手,所述水箱盖安装在所述提手上,上拉所述水箱盖可使所述出水管脱离所述进水槽,从而将所述水箱本体拆卸后从清洗机取出;所述提手的一端设有连接座,所述壳体上设有与所述连接座对应的避让槽,所述出水管设置在所述连接座下端,所述连接座的一端设有进水管,所述进水管与所述出水管连接,可将所述水箱本体内的水引流至所述清洗仓内。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供一种智能奶瓶清洗机,其中水箱可拆卸安装,与内部清洗仓连接,进水装置在向清洗仓进水时可以进行冲洗,由底部喷水系统实现多次喷水清洗,使清洗效果更好,清洗后通过奶瓶架的风道以及一侧的出风装置可以向奶瓶内吹入热风进行烘干,使清洗后的奶瓶保持干燥清洁。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例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申请的一些实施例,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获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的立体图;

[0017] 图2为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的奶瓶架与出风装置立体图;

[0018] 图3为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的奶瓶架立体图;

[0019] 图4为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的奶瓶架内部立体图;

[0020] 图5为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的壳体内部立体图;

[0021] 图6为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的剖视图;

[0022] 图7为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的清洗仓底部结构立体图;

[0023] 图8为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的喷水系统立体图;

[0024] 图9为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的喷水系统剖视图;

[0025] 图10为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的壳体与水箱爆炸图;

[0026] 图11为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的壳体连接处立体图;

[0027] 图12为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的水箱连接处立体图;

[0028] 图13为本实用新型一种智能奶瓶清洗机的水箱内部立体图。

[0029] 图中各个附图标记的对应的部件名称是:1、壳体;2、水箱;3、清洗仓;4、奶瓶架;5、风道;6、导风柱;7、自吸泵;8、流量计;9、进水管;10、进水孔;11、发热盘;12、洗涤泵;13、喷淋臂;14、储水仓;15、放水阀;16、出风管;17、风机;18、置物座;19、定位架;20、限位块;21、

出水管;22、进水槽;23、水箱盖;24、提手;25、连接座;26、避让槽;27、第二自吸泵;28、温敏电阻。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图对本申请实施例进行详细描述。

[0031] 以下通过特定的具体实例说明本申请的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本申请的其他优点与功效。显然,所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。本申请还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本申请的精神下进行各种修饰或改变。需说明的是,在不冲突的情况下,以下实施例及实施例中的特征可以相互组合。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0032] 要说明的是,下文描述在所附权利要求书的范围内的实施例的各种方面。应显而易见,本文中所描述的方面可体现于广泛多种形式中,且本文中所描述的任何特定结构及/或功能仅为说明性的。基于本申请,所属领域的技术人员应了解,本文中所描述的一个方面可与任何其它方面独立地实施,且可以各种方式组合这些方面中的两者或两者以上。举例来说,可使用本文中所阐述的任何数目和方面来实施设备及/或实践方法。另外,可使用除了本文中所阐述的方面中的一或多者之外的其它结构及/或功能性实施此设备及/或实践此方法。

[0033] 还需要说明的是,以下实施例中所提供的图示仅以示意方式说明本申请的基本构想,图式中仅显示与本申请中有关的组件而非按照实际实施时的组件数目、形状及尺寸绘制,其实际实施时各组件的型态、数量及比例可为一种随意的改变,且其组件布局型态也可能更为复杂。

[0034] 另外,在以下描述中,提供具体细节是为了便于透彻理解实例。然而,所属领域的技术人员将理解,可在没有这些特定细节的情况下实践。

[0035] 参阅图1~图13,本实用新型提供一种智能奶瓶清洗机,包括壳体1,壳体1上可拆卸安装有水箱2,壳体1内部的清洗仓3内设有奶瓶架4,奶瓶架4内设有风道5,壳体1的侧壁设有出风装置,出风装置与风道5连通,奶瓶架4的上端面设有多个与风道5连通的导风柱6,导风柱6插入奶瓶,即将奶瓶的瓶口倒置套装在导风柱6上,壳体1内还设有进水装置,水箱2通过进水装置连接清洗仓3内部;奶瓶在清洗仓3内清洗后由出风装置向风道5以及导风柱6吹风进行烘干。

[0036] 在一些实施例中,如图5所示,进水装置包括设置在清洗仓3顶部的自吸泵7和流量计8,自吸泵7的一侧设有与水箱2连接的进水管9,自吸泵7连通进水管9与流量计8,清洗仓3的顶部贯通设有进水孔10,流量计8的一端连接进水孔10,水流经自吸泵7与流量计8进入进水孔10;水流经自吸泵7与流量计8进入进水孔10,流量计8呈U型,其两端分别连接自吸泵7与进水孔10,水箱2通过进水管9向自吸泵7供水,自吸泵7使水经过流量计8由进水孔10进入清洗仓3内,流量计8可以记录水流量。

[0037] 在一些实施例中,如图6~9所示,清洗仓3的底部设有喷水系统,喷水系统包括发热盘11、洗涤泵12与喷淋臂13,发热盘11内设有储水仓14,喷淋臂13连通清洗仓3与储水仓

14,清洗前可通过发热盘11对储水仓14内的水进行加热,洗涤泵12通过喷水管穿过壳体1置于清洗仓3内,喷淋臂13安装在喷水管的端部,且喷淋臂13呈长条状,喷淋臂13上设有多个喷水孔,同时喷水孔均匀排列设置,烧水后洗涤泵12将发热盘11内的水通过喷水管喷出,发热盘11与洗涤泵12的出水管之间设有温敏电阻28,起到探测水温的作用,水流经喷淋臂13加压后从喷水孔均匀喷出进行清洗,清洗仓3底面内凹形成的圆形开口,下方为储水仓14,进入清洗仓3内的水最终在底板上都会因为倾斜面流入储水仓14内,可进行循环多次清洗;洗涤泵12上还连接有放水阀15或第二自吸泵27,放水阀15或第二自吸泵27连通壳体1外部,当第二自吸泵27直接连接外部进行放水时,放水阀15可以不安装,当放水阀15用于将水排出外部时,第二自吸泵27可以不安装,也可由第二自吸泵27直接连接外部进行进水,此时安装放水阀15进行排水,清洗多次后内部清水变为污水,此时放水阀15控制洗涤泵12将储水仓14内部污水排出清洗机。

[0038] 在一些实施例中,如图2~4所示,吹风装置包括出风管16以及安装在出风管16内的风机17,出风管16与风道5通过卡扣方式直接连接,奶瓶架4位于导风柱6处均设有置物座18,置物座8上用于放置奶瓶,置物座18的周围均等间距环绕设有定位架19,定位架用于定位奶瓶,靠近奶瓶架4中心的定位架19连接形成有支撑部,起到支撑作用;置物座18为圆形圈,相邻的置物座18之间设有限位块20,限位块20的顶端折弯,架体上还可以放置奶嘴等进行清洗,此时限位块20起到限位作用,使奶嘴限定在限位块20与架体之间,不易滑动。

[0039] 在一些实施例中,如图10~13所示,水箱2的一侧设有出水管21,壳体1上设有进水槽22,出水管21插入进水槽22内,装配后出水管21连通进水管9,提手24的一端设有连接座25,壳体1上设有与连接座25对应的避让槽26,出水管21设置在连接座25下端;使出水管21可以卡入进水槽22内,同时进水槽22内还设有进水孔,与壳体1内部连通,壳体1的连接处设有凸台,水箱2的底部对应设有凹槽,装配后凸台套装入凹槽内,使水箱2不会发生晃动,另外,水箱2的内部设有水位检测仪,可在水箱2内水位不足后发出提示并进行上水;水箱2的顶端翻转安装有水箱盖23,水箱盖23可沿出水管21的另一侧翻转打开,水箱2的端口安装有提手24,水箱盖23安装在提手24上,提手24的两侧对称设有铰接槽,水箱盖23的两侧对称设有铰接部,铰接部装配在铰接槽内,水箱盖23可沿铰接部向水箱2的一侧翻转打开,提手24横跨安装在水箱2内,打开水箱盖23后可将提手24作为把手,手持提手24可将水箱2整体向上取出拆卸。

[0040] 本实用新型提供的一种智能奶瓶清洗机,其中水箱可拆卸安装,与内部清洗仓连接,进水装置在向清洗仓进水时可以进行冲洗,由底部喷水系统实现多次喷水清洗,使清洗效果更好,清洗后通过奶瓶架的风道以及一侧的出风装置可以向奶瓶内吹入热风进行烘干,使清洗后的奶瓶保持干燥清洁。

[0041] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

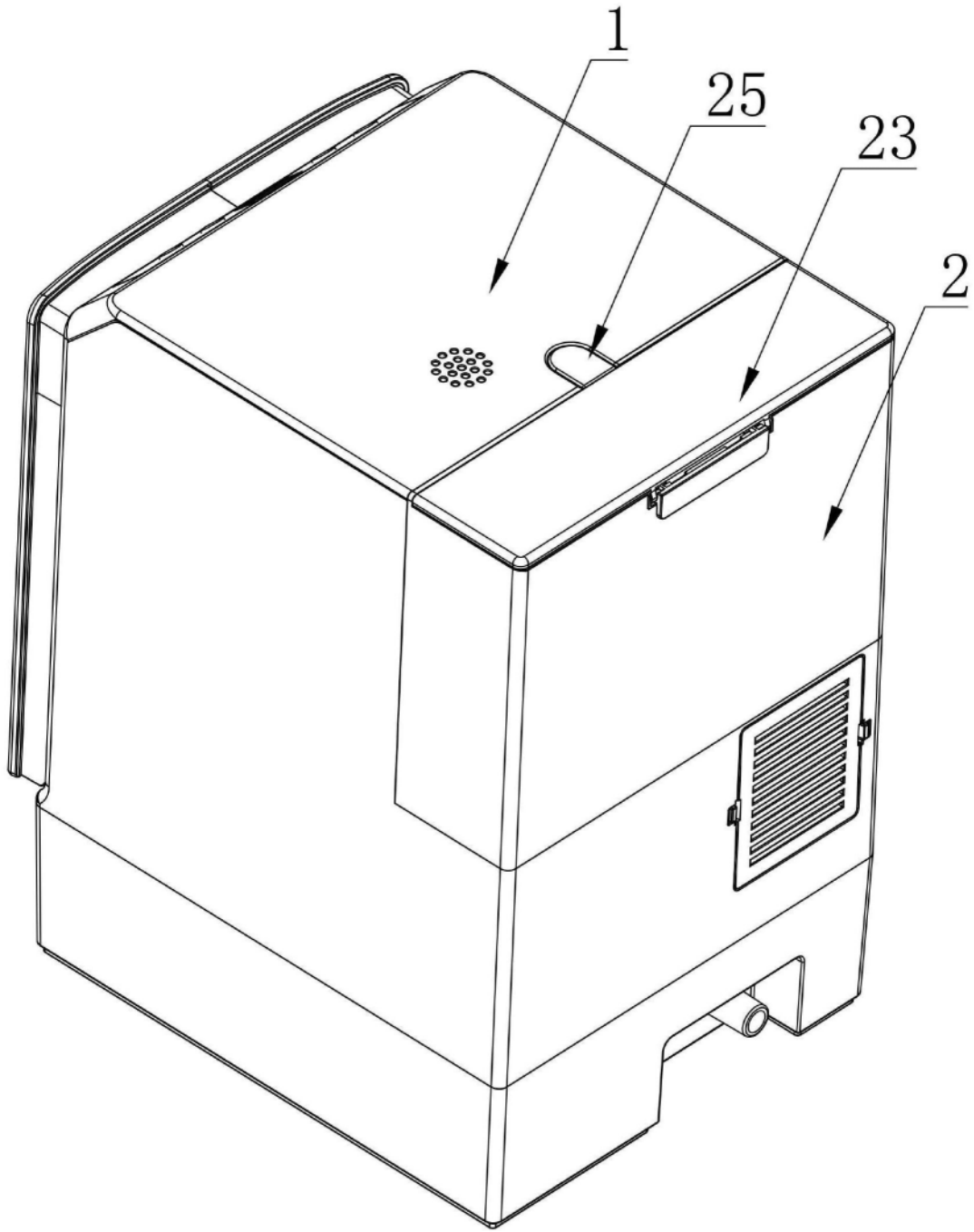


图1

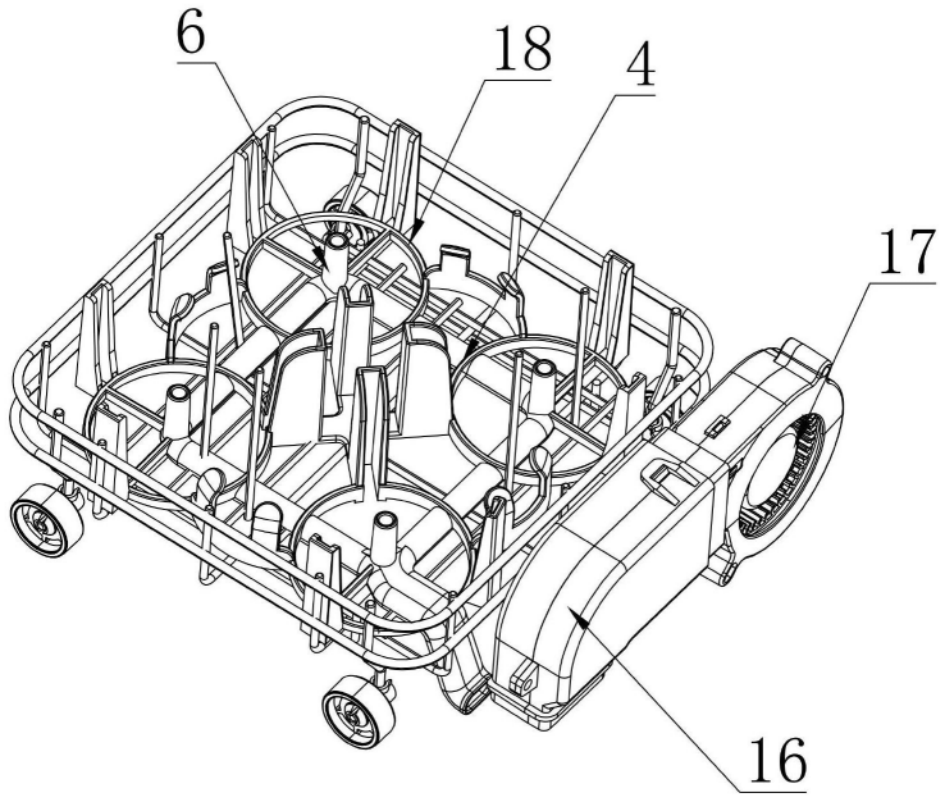


图2

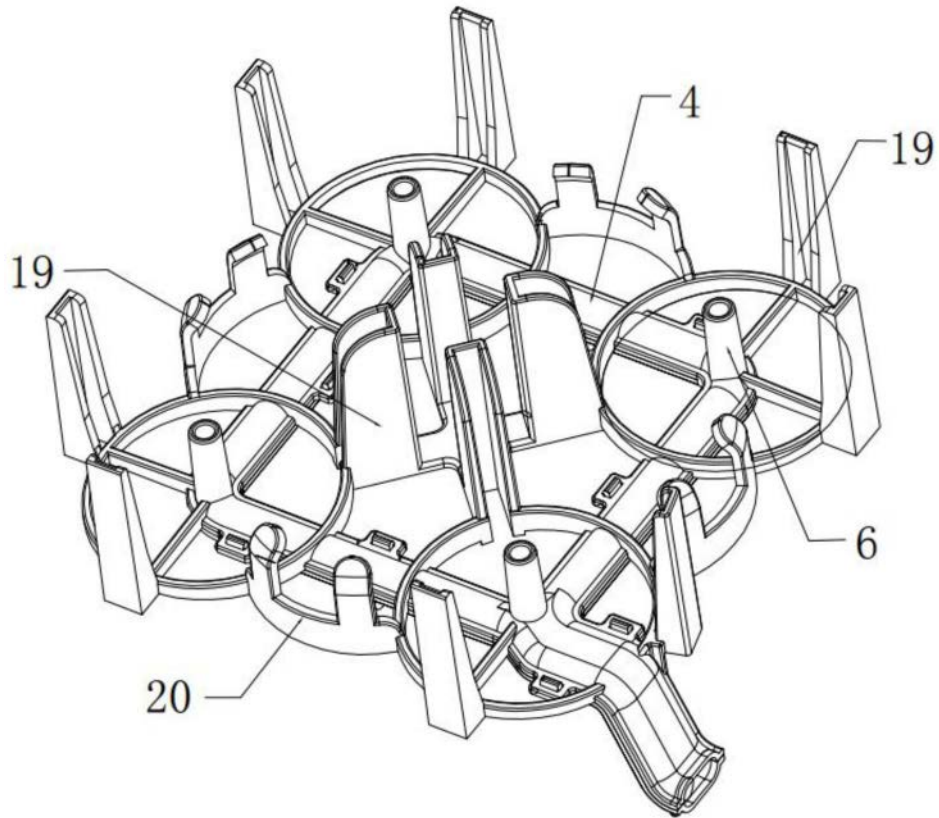


图3

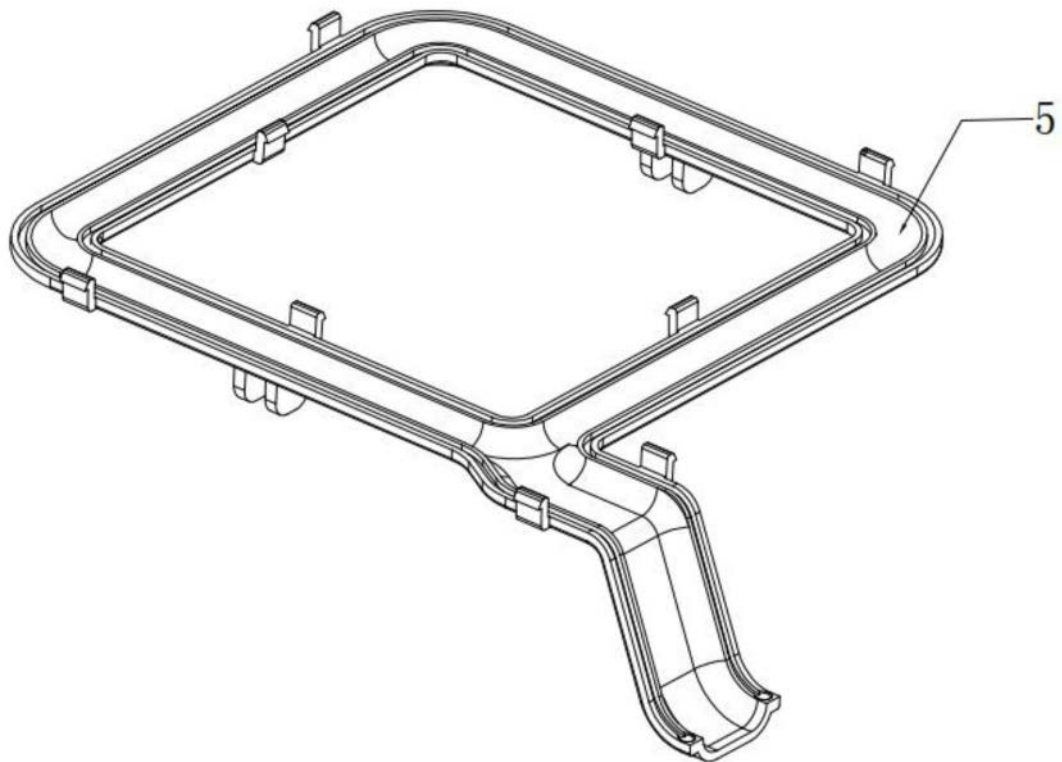


图4

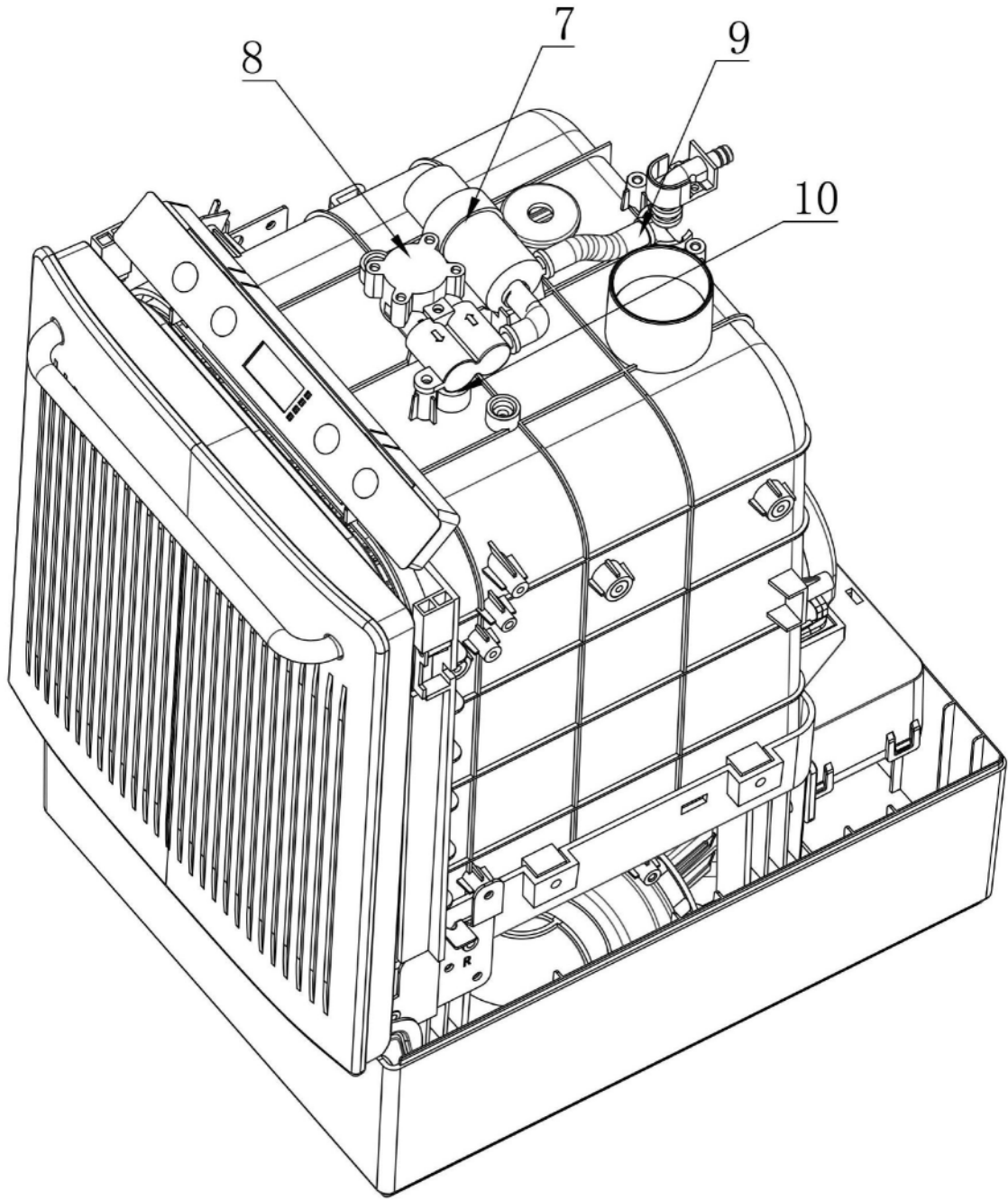


图5

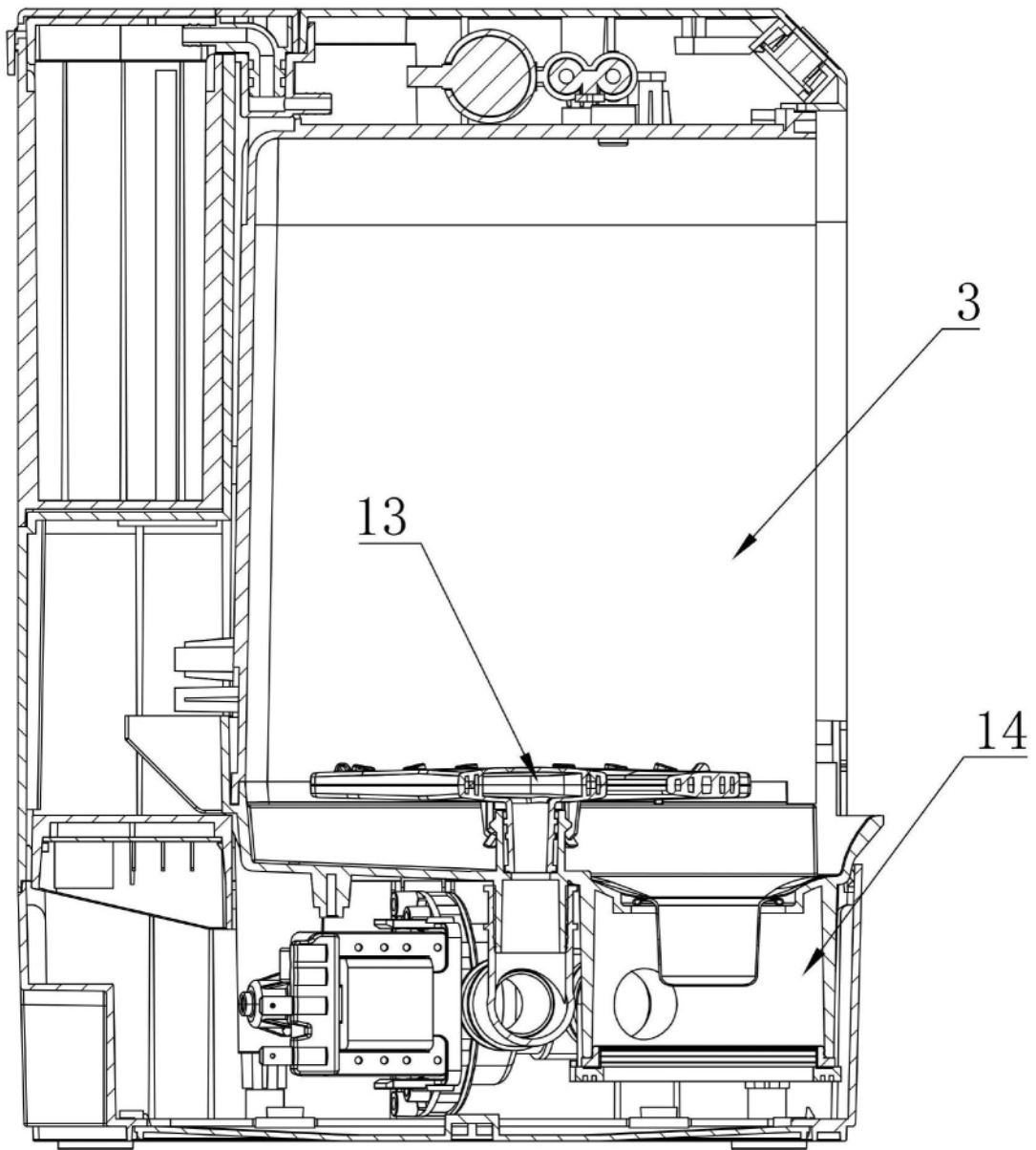


图6

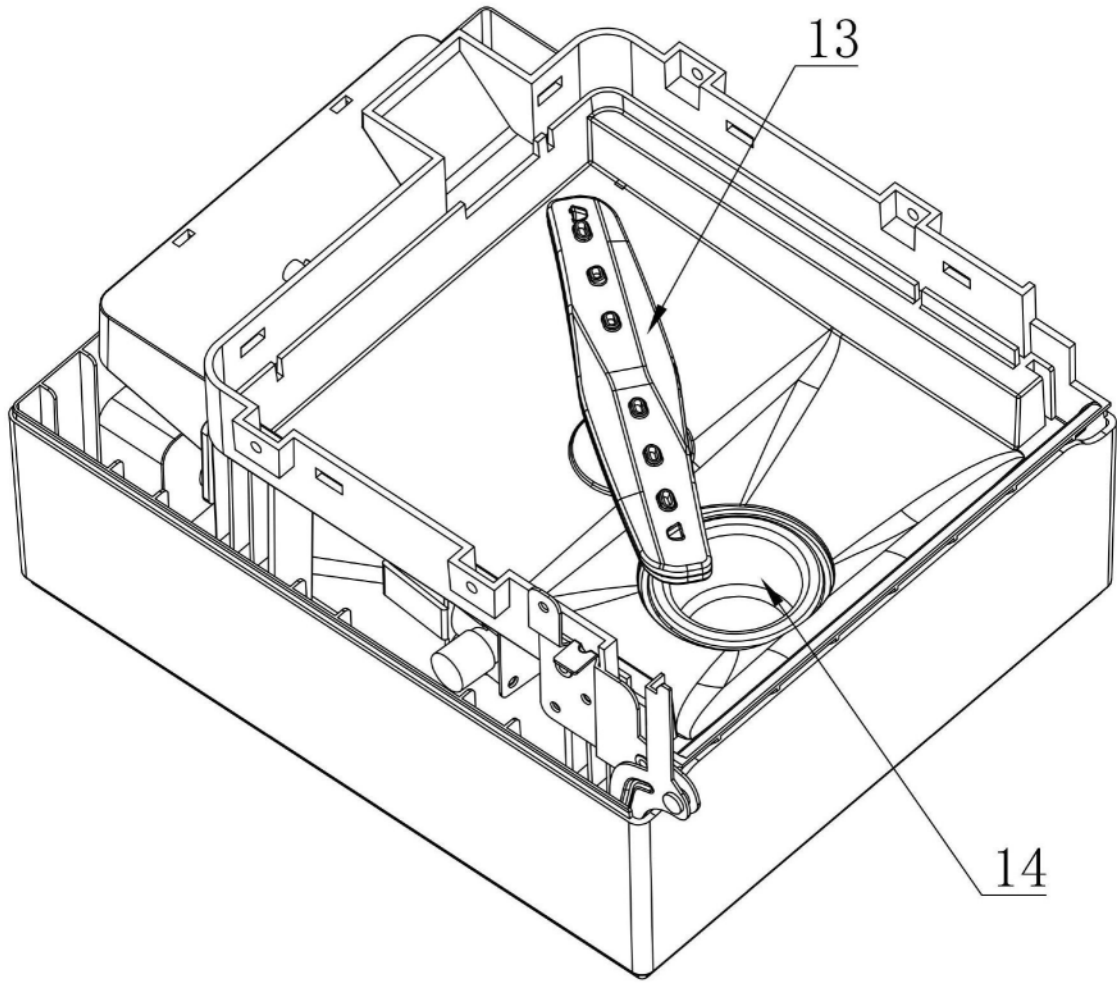


图7

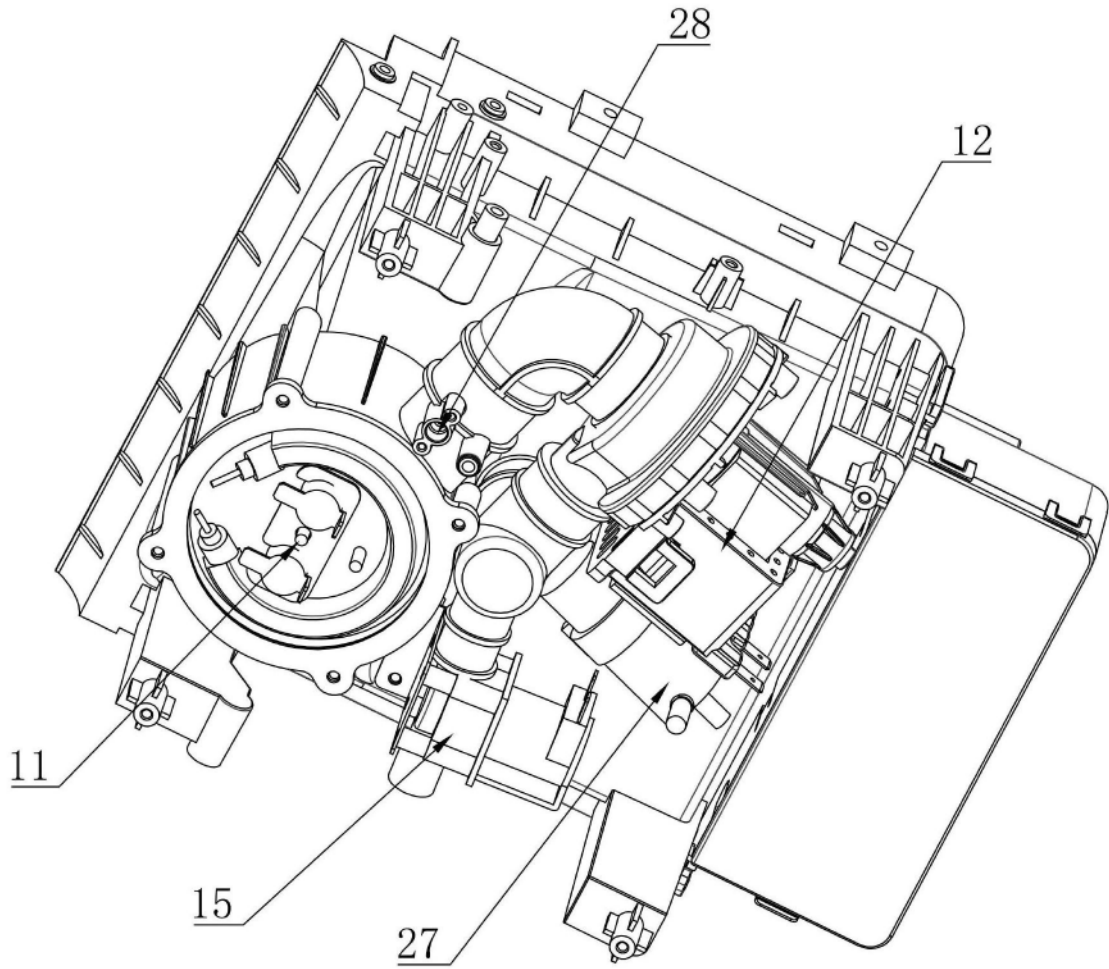


图8

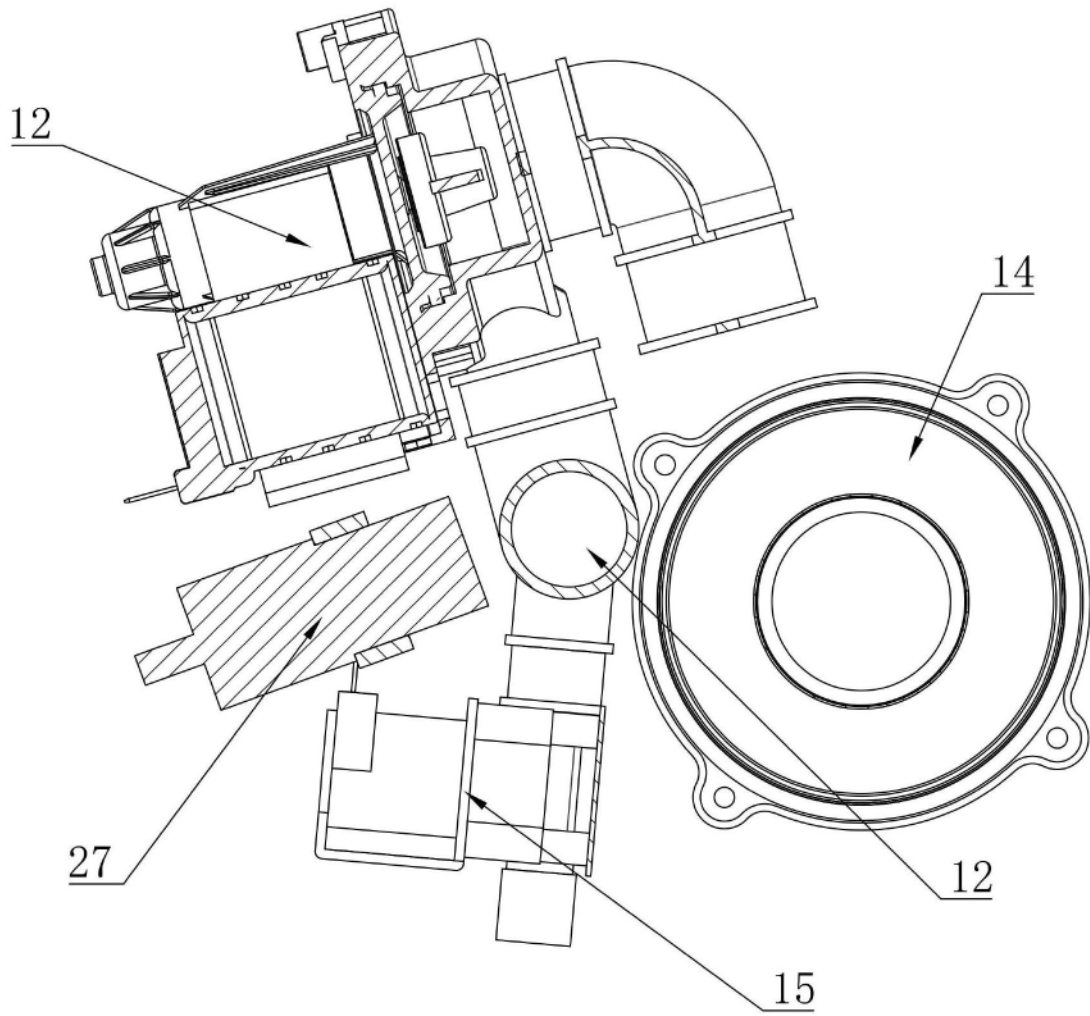


图9

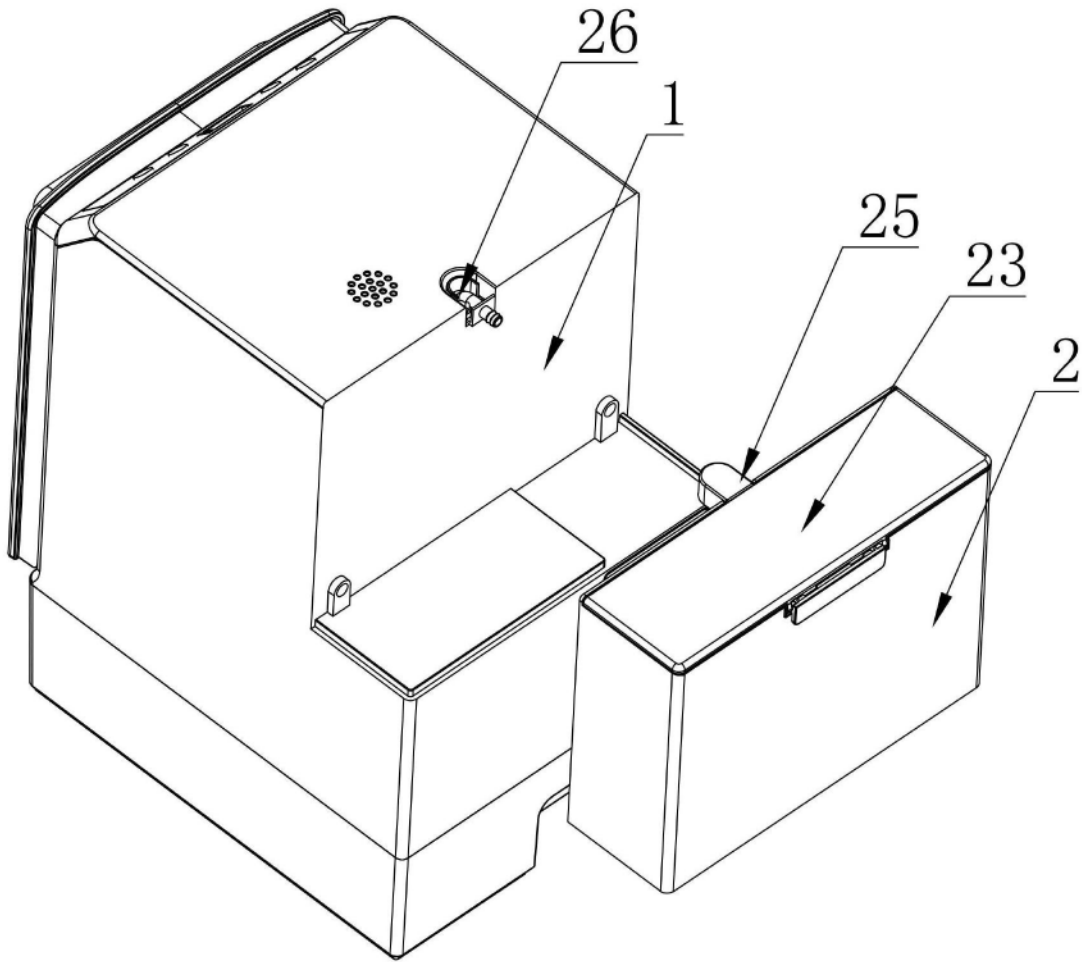


图10

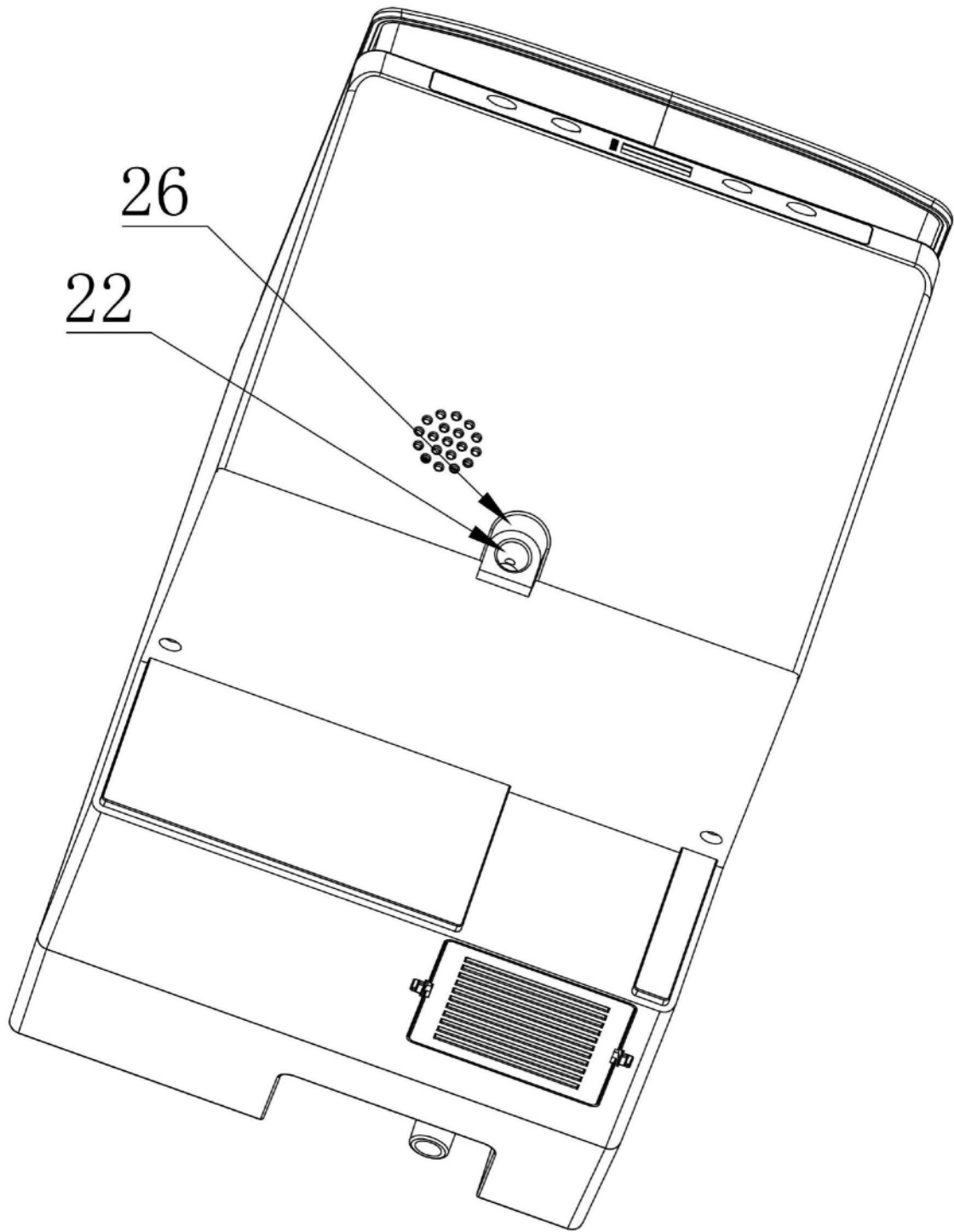


图11

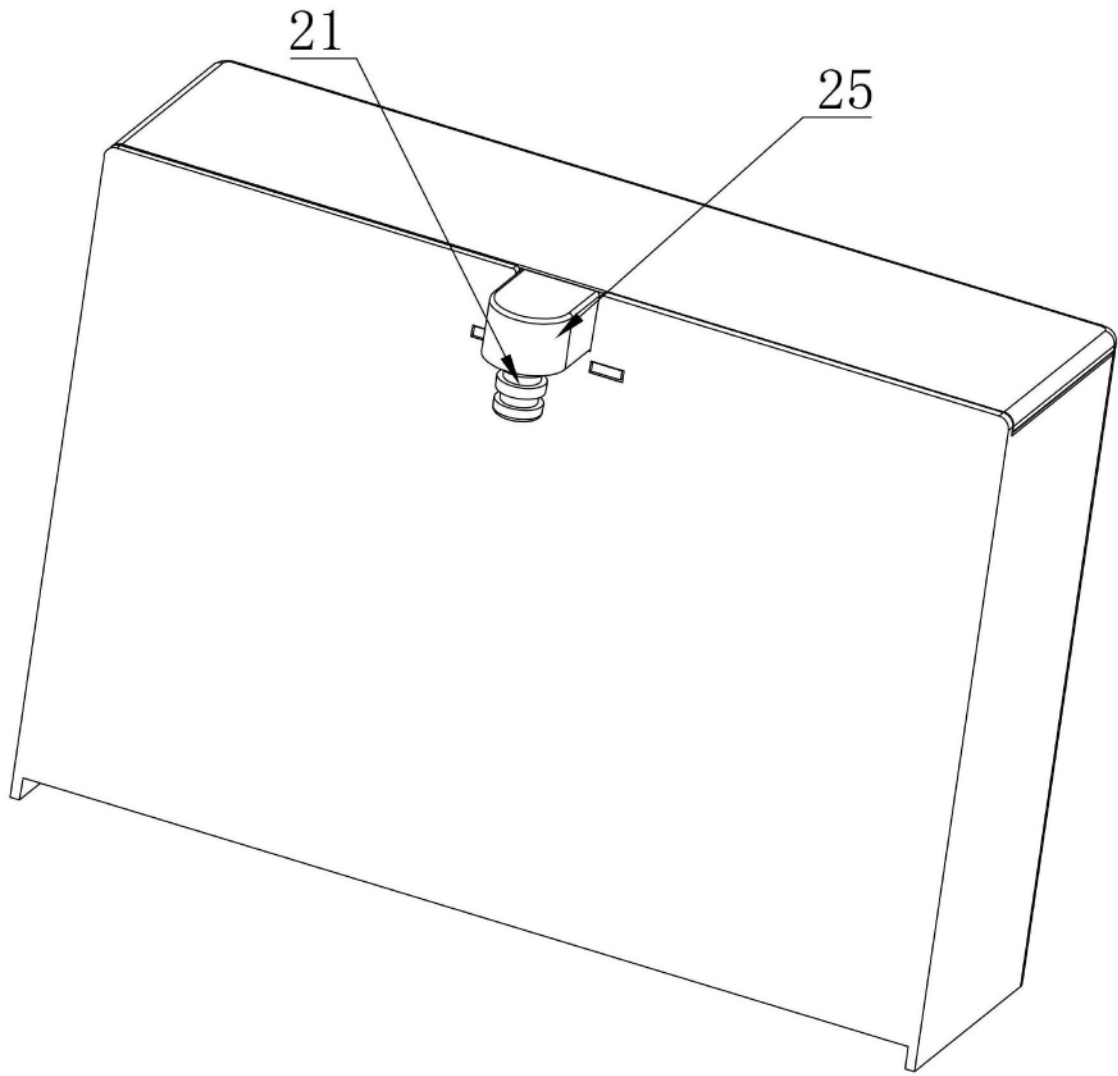


图12

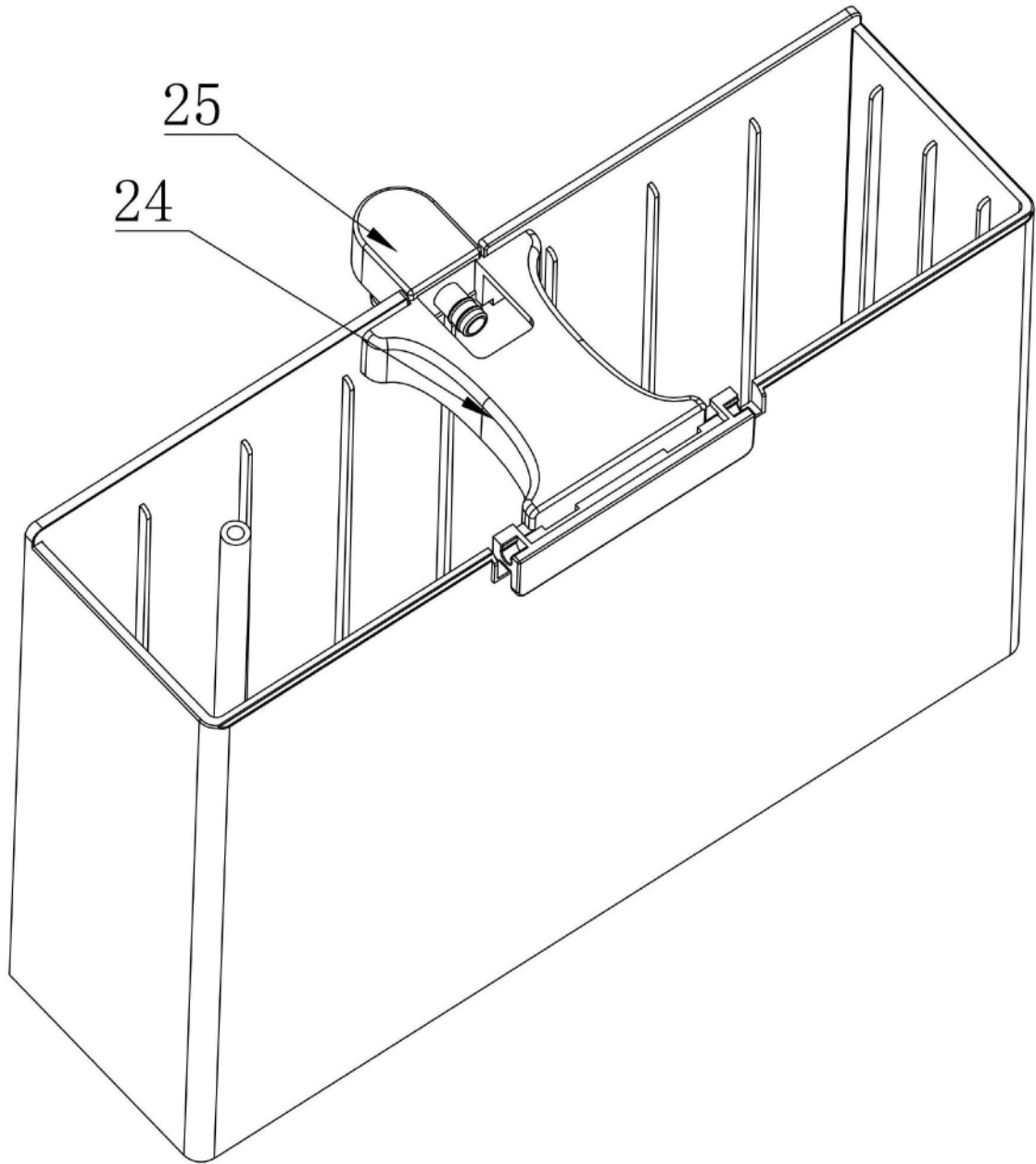


图13