(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220344192 U
(45)授权公告日 2024.01.16

(21)申请号 202321414693.X

(22)申请日 2023.06.05

(73)专利权人 中山市品力智造电器有限公司
地址 528427 广东省中山市南头镇同济西路23号(宏基工业城二期6栋11楼3C之一)

(72)发明人 樊建立

(74)专利代理机构 佛山市顺为知识产权代理事务所(普通合伙) 44532
专利代理师 罗景裕

(51)Int.Cl.
A47J 31/44(2006.01)
A47J 31/46(2006.01)
A47J 31/52(2006.01)
A47J 31/00(2006.01)

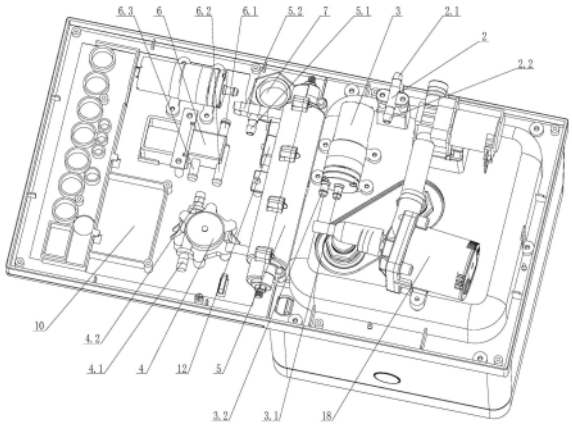
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种即热供水式茶台

(57)摘要

一种即热供水式茶台,包括茶台本体、设置在茶台本体上的进水嘴、进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀、水龙头和控制器,进水嘴连接水源,进水嘴、进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀和水龙头依次连接,控制器分别电连接进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀。本实用新型的即热供水式茶台通过设置进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀,流量计可监测水流量,并反馈给控制器,用户可根据水壶的容量设定茶台的进水量,水壶接水时,当流量计检测到茶台的进水量达到设定的进水量后,控制器控制电磁阀关闭,切断水路,然后控制器控制进水泵关闭,实现智能出水,不需要手动关闭水龙头,使得茶台的使用更方便,而且可防止水壶水位过高而造成水从水壶流出。



CN 220344192 U

1.一种即热供水式茶台,包括茶台本体(1),其特征在于:还包括设置在茶台本体(1)上的进水嘴(2)、进水泵(3)、流量计(4)、即热加热器(5)、电磁阀(6)、水龙头(7)和控制器,进水嘴(2)连接水源,进水嘴(2)、进水泵(3)、流量计(4)、即热加热器(5)、电磁阀(6)和水龙头(7)依次连接,控制器分别电连接进水泵(3)、流量计(4)、即热加热器(5)、电磁阀(6)。

2.根据权利要求1所述的即热供水式茶台,其特征在于:进水嘴(2)一端设置有水嘴进水口(2.1)、另一端设置有水嘴出水口(2.2),水嘴进水口(2.1)连接水源、水嘴出水口(2.2)连接进水泵(3)。

3.根据权利要求2所述的即热供水式茶台,其特征在于:进水泵(3)一端设置有水泵进水口(3.1)和水泵出水口(3.2),水泵进水口(3.1)连接水嘴出水口(2.2),水泵出水口(3.2)连接流量计(4)。

4.根据权利要求3所述的即热供水式茶台,其特征在于:流量计(4)一端设置有流量进水口(4.1)、另一端设置有流量出水口(4.2),流量进水口(4.1)连接水泵出水口(3.2),流量出水口(4.2)连接即热加热器(5)。

5.根据权利要求4所述的即热供水式茶台,其特征在于:即热加热器(5)一端设置有加热进水口(5.1)、另一端设置有加热出水口(5.2),加热进水口(5.1)连接流量出水口(4.2),加热出水口(5.2)连接电磁阀(6)。

6.根据权利要求5所述的即热供水式茶台,其特征在于:电磁阀(6)一侧设置有电磁阀进水口(6.1)、另一侧设置有电磁阀出水口(6.2),电磁阀进水口(6.1)连接加热出水口(5.2),电磁阀出水口(6.2)连接水龙头(7)。

7.根据权利要求1所述的即热供水式茶台,其特征在于:即热加热器(5)上设置有温度探头(12),茶台本体(1)上设置有控制面板,控制器分别电连接温度探头(12)、控制面板。

8.根据权利要求2所述的即热供水式茶台,其特征在于:茶台本体(1)包括茶台座(8)、底壳(9)和承物座(10),茶台座(8)上下两侧分别开口设置,承物座(10)盖合安装在茶台座(8)上侧的开口上,底壳(9)设置在茶台座(8)内、且与承物座(10)底部连接,底壳(9)与承物座(10)之间形成电气腔(11),进水泵(3)、流量计(4)、即热加热器(5)、电磁阀(6)和控制器设置在电气腔(11)内,进水嘴(2)的水嘴进水口(2.1)穿过底壳(9)后伸出电气腔(11)外,进水嘴(2)的水嘴出水口(2.2)设置在电气腔(11)内。

9.根据权利要求8所述的即热供水式茶台,其特征在于:水龙头(7)设置在承物座(10)的上侧,且水龙头(7)的底部穿过承物座(10)后伸入电气腔(11)内,进水嘴(2)、进水泵(3)、流量计(4)、即热加热器(5)、电磁阀(6)和控制器设置在承物座(10)下侧。

10.根据权利要求8所述的即热供水式茶台,其特征在于:承物座(10)的上侧设置有清洗盒(13),清洗盒(13)内设置有用于放置茶具(14)的清洗腔(15),清洗腔(15)内设置有用于清洗茶具(14)的喷臂(16)。

一种即热供水式茶台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种茶台,特别涉及一种即热供水式茶台。

背景技术

[0002] 中国专利文献号CN110974001A于2020年4月10日公开了一种茶台,其包括加热进水台和茶台本体;加热进水台和茶台本体可拆卸设置,加热进水台设置在茶台本体上方;加热进水台包括第一壳体、用于加热放置于加热进水台上物品的加热组件和进水组件,加热组件和进水组件设置在第一壳体内;进水组件包括水龙头、进水连接件、进水口和水泵,进水口固定设置在第一壳体后侧侧壁上,水泵通过进水口与第一壳体外部水源连接,水泵通过进水连接件和水龙头构成供水连接;水龙头和进水连接件构成可拆卸连接;茶台本体包括开口向上的第二壳体和盖设在第二壳体开口处的滤水托板,滤水托板上均匀分布有网孔;此茶台通过水壶进行接水,但水壶内的水满了后,需要手动关闭水龙头,操作不方便,若用户忘记关闭水龙头,热水会从水壶流出,容易发生危险。

[0003] 因此,有必要做进一步改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的旨在提供一种结构简单、操作方便、安全可靠、实用性强的即热供水式茶台,以克服现有技术中的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一种即热供水式茶台,包括茶台本体,其特征在于:还包括设置在茶台本体上的进水嘴、进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀、水龙头和控制器,进水嘴连接水源,进水嘴、进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀和水龙头依次连接,控制器分别电连接进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀。

[0006] 进水嘴一端设置有水嘴进水口、另一端设置有水嘴出水口,水嘴进水口连接水源、水嘴出水口连接进水泵。

[0007] 进水泵一端设置有水泵进水口和水泵出水口,水泵进水口连接水嘴出水口,水泵出水口连接流量计。

[0008] 流量计一端设置有流量进水口、另一端设置有流量出水口,流量进水口连接水泵出水口,流量出水口连接即热加热器。

[0009] 即热加热器一端设置有加热进水口、另一端设置有加热出水口,加热进水口连接流量出水口,加热出水口连接电磁阀。

[0010] 电磁阀一侧设置有电磁阀进水口、另一侧设置有电磁阀出水口,电磁阀进水口连接加热出水口,电磁阀出水口连接水龙头。

[0011] 即热加热器上设置有温度探头,茶台本体上设置有控制面板,控制器分别电连接温度探头、控制面板。

[0012] 茶台本体包括茶台座、底壳和承物座,茶台座上下两侧分别开口设置,承物座盖合安装在茶台座上侧的开口上,底壳设置在茶台座内、且与承物座底部连接,底壳与承物座之

间形成电气腔,进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀和控制器设置在电气腔内,进水嘴的水嘴进水口穿过底壳后伸出电气腔外,进水嘴的水嘴出水口设置在电气腔内。

[0013] 水龙头设置在承物座的上侧,且水龙头的底部穿过承物座后伸入电气腔内,进水嘴、进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀和控制器设置在承物座下侧。

[0014] 承物座的上侧设置有清洗盒,清洗盒内设置有用于放置茶具的清洗腔,清洗腔内设置有用于清洗茶具的喷臂。

[0015] 本实用新型的即热供水式茶台通过设置进水泵、流量计、即热加热器、电磁阀,流量计可监测水流量,并反馈给控制器,用户可根据水壶的容量设定茶台的进水量,水壶接水时,当流量计检测到茶台的进水量达到设定的进水量后,控制器控制电磁阀关闭,切断水路,然后控制器控制进水泵关闭,实现智能出水,不需要手动关闭水龙头,使得茶台的使用更方便,而且可防止水壶水位过高(用户忘记关闭水龙头时)而造成热水从水壶流出。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一实施例中茶台的部分结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型一实施例中茶台的整体结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型一实施例中茶台另一方位的整体结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型一实施例中茶台的截面图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0021] 参见图1-图4,本即热供水式茶台,包括茶台本体1、设置在茶台本体1上的进水嘴2、进水泵3、流量计4、即热加热器5、电磁阀6、水龙头7和控制器,进水嘴2连接水源,进水嘴2、进水泵3、流量计4、即热加热器5、电磁阀6和水龙头7依次连接,控制器分别电连接进水泵3、流量计4、即热加热器5、电磁阀6;用户按下出水键后,控制器控制进水泵3启动,电磁阀6开启,冷水依次从进水嘴2、进水泵3、流量计4流入即热加热器5,由即热加热器5对冷水进行加热,加热后的热水通过电磁阀6到达水龙头7,然后通过水壶接水,用户可以根据水壶的容量设定茶台的进水量,当流量计4检测到茶台的进水量达到设定的进水量后,控制器控制电磁阀6关闭,切断水路,然后控制器控制进水泵3关闭,水龙头7停止出水,用户也可以根据实际情况手动关闭水龙头7。

[0022] 进水嘴2一端设置有水嘴进水口2.1、另一端设置有水嘴出水口2.2,水嘴进水口2.1通过水管连接水源、水嘴出水口2.2通过水管连接进水泵3。

[0023] 进水泵3一端设置有水泵进水口3.1和水泵出水口3.2,水泵进水口3.1通过水管连接水嘴出水口2.2,水泵出水口3.2通过水管连接流量计4。

[0024] 流量计4一端设置有流量进水口4.1、另一端设置有流量出水口4.2,流量进水口4.1通过水管连接水泵出水口3.2,流量出水口4.2通过水管连接即热加热器5。

[0025] 即热加热器5一端设置有加热进水口5.1、另一端设置有加热出水口5.2,加热进水口5.1通过水管连接流量出水口4.2,加热出水口5.2通过水管连接电磁阀6。

[0026] 电磁阀6一侧设置有电磁阀进水口6.1、另一侧设置有电磁阀出水口6.2,电磁阀进水口6.1通过水管连接加热出水口5.2,电磁阀出水口6.2通过水管连接水龙头7。

[0027] 即热加热器5上设置有温度探头12,茶台本体1上设置有控制面板,控制器分别电连接温度探头12、控制面板,即热加热器5内设置有水流通道,水流通道上设置有发热体17,水流通道分别连通加热进水口5.1、加热出水口5.2,控制面板上设置有控制按键,如出水键、停止键等,温度探头12用于检测水流通道内热水温度,当热水温度过高时,控制器控制发热体17关闭,当热水温度过低时,控制器控制发热体17开启。

[0028] 茶台本体1包括茶台座8、底壳9和承物座10,茶台座8上下两侧分别开口设置,承物座10盖合安装在茶台座8上侧的开口上,底壳9设置在茶台座8内、且与承物座10底部连接,底壳9与承物座10之间形成电气腔11,进水泵3、流量计4、即热加热器5、电磁阀6和控制器设置在电气腔11内,此结构可隐藏各电气元件,使得茶台更美观,进水嘴2的水嘴进水口2.1穿过底壳9后伸出电气腔11外,方便进水嘴2连接水源,进水嘴2的水嘴出水口2.2设置在电气腔11内。

[0029] 水龙头7设置在承物座10的上侧,且水龙头7的底部穿过承物座10后伸入电气腔11内,进水嘴2、进水泵3、流量计4、即热加热器5、电磁阀6和控制器设置在承物座10下侧,承物座10用于放置水壶和茶具14,方便水壶和茶具14接水。

[0030] 承物座10的上侧设置有清洗盒13,清洗盒13内设置有用于放置茶具14的清洗腔15,清洗腔15内设置有用于清洗茶具14的喷臂16,电气腔11内还设置有抽水泵18,抽水泵18的进水口连接电磁阀6的另一个出水口6.3,抽水泵18的出水口连接喷臂16,抽水泵18可将热水抽到喷臂16,然后喷臂16将热水喷洒到清洗腔15内,以对清洗腔15内的茶具14进行清洗。

[0031] 上述为本实用新型的优选方案,显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本领域的技术人员应该了解本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

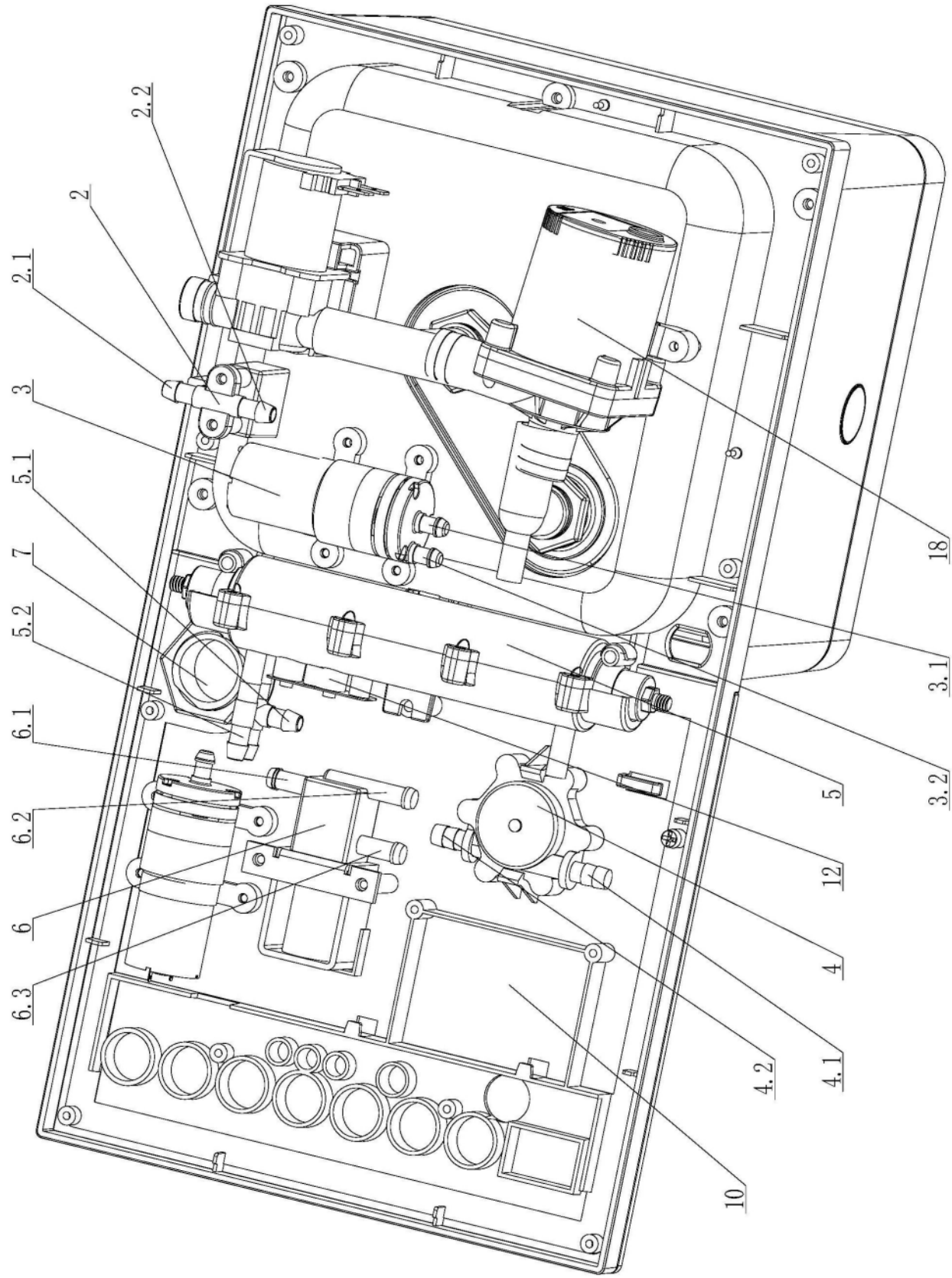


图1

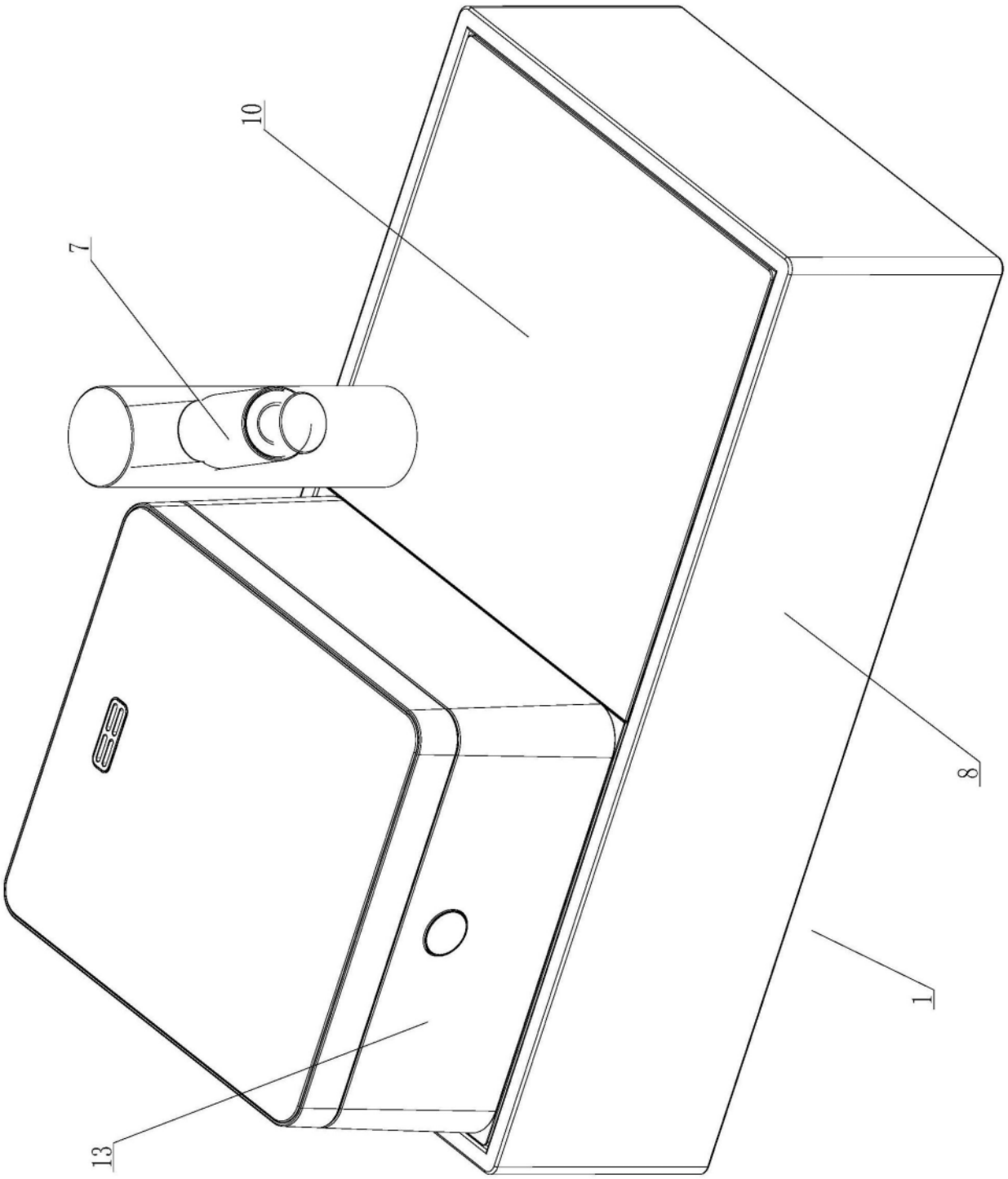


图2

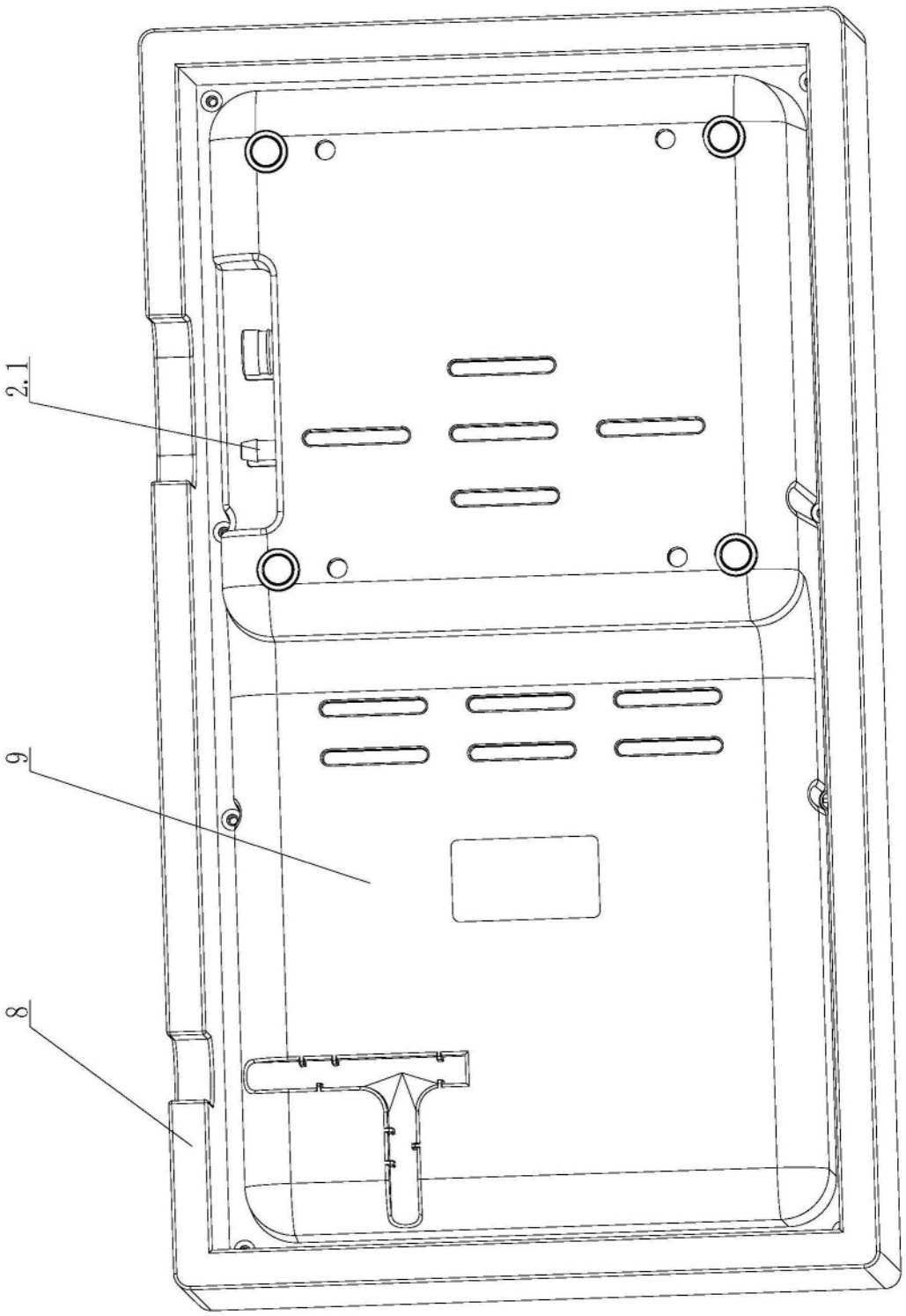


图3

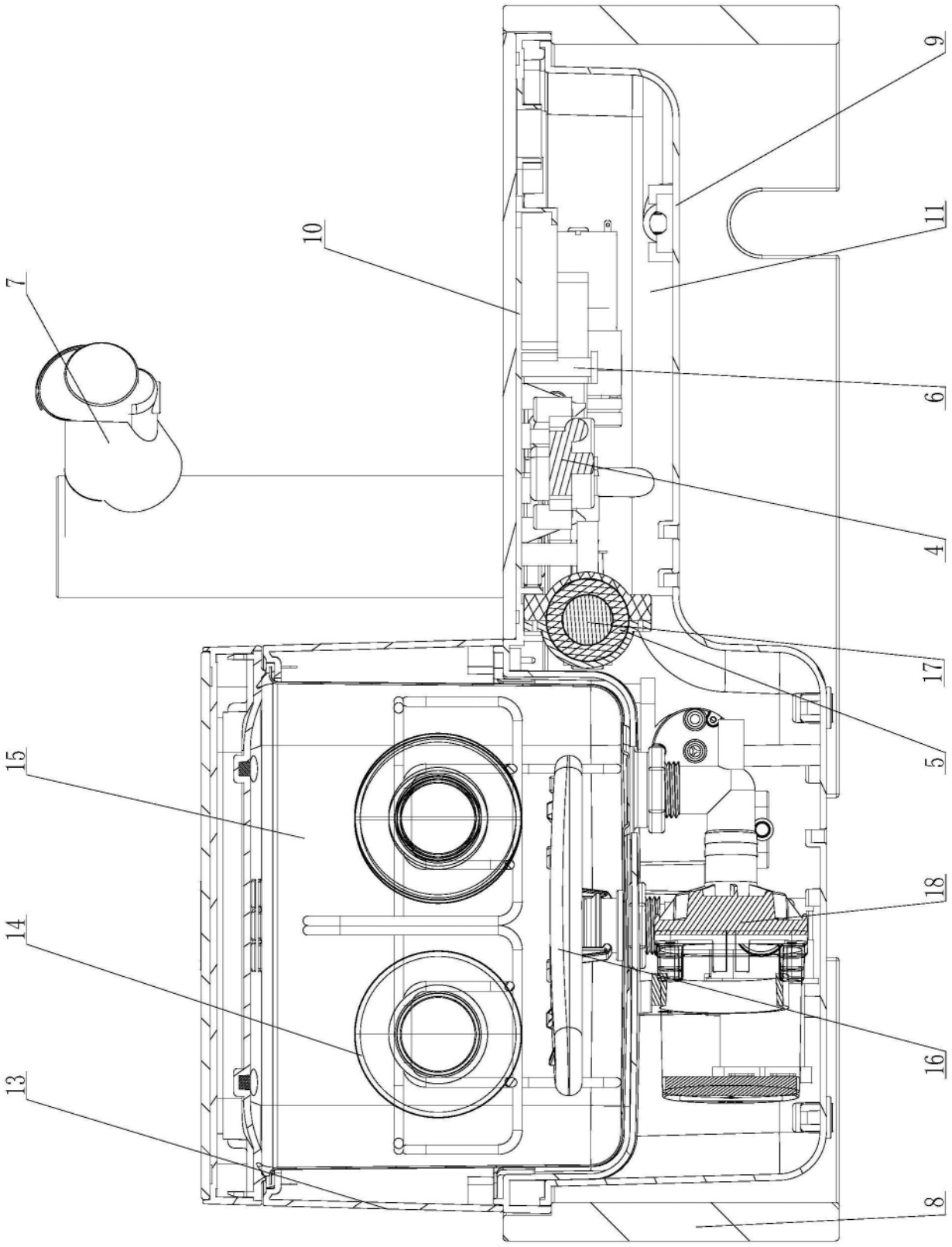


图4