



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103479225 B

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201310473719. 2

CN 103505048 A, 2014. 01. 15,

(22) 申请日 2013. 10. 12

审查员 柏雪

(73) 专利权人 周林斌

地址 528000 广东省佛山市禅城区惠景一街  
24 号 408 房

(72) 发明人 周林斌

(51) Int. Cl.

A47J 31/40(2006. 01)

A47J 31/54(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 102018447 A, 2011. 04. 20,

CN 203591174 U, 2014. 05. 14,

CN 2836689 Y, 2006. 11. 15,

CN 202515441 U, 2012. 11. 07,

CN 201360928 Y, 2009. 12. 16,

WO 2011097865 A1, 2011. 08. 18,

EP 2105075 A1, 2009. 09. 30,

WO 2009047672 A2, 2009. 04. 16,

US 2012211521 A1, 2012. 08. 23,

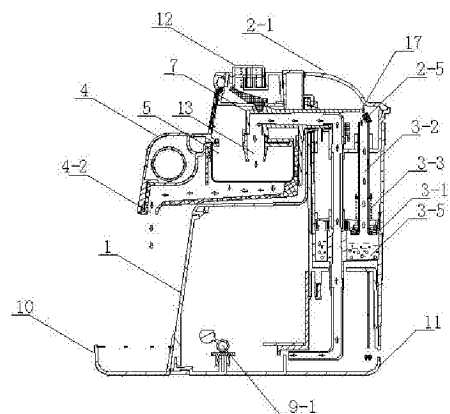
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种冲泡机器及其方法

(57) 摘要

一种冲泡机器,包括水箱、水加热器、主体、漏斗其特征在于:所述水加热器设置有进水口、出水口,水加热器进水口与限量容器装置出水孔贯通,限量容器装置设置进水孔与水箱贯通连接,水加热器出水口与漏斗连通;所述限量容器装置小于水箱的容量,限量容器装置可重复定量进水或定量出水。本发明通过增设限量容器装置定量出水冲泡咖啡或茶,满足不同用户的使用需求。



1. 一种冲泡机器,包括水箱、水加热器、主体、漏斗,其特征在于:所述水加热器设置有进水口、出水口,水加热器进水口与限量容器装置出水孔贯通,限量容器装置设置进水孔与水箱贯通连接,水加热器出水口与漏斗连通;所述限量容器装置小于水箱的容量,限量容器装置可重复定量进水或定量出水;所述限量容器装置与水箱贯通连接处设置进水阀或进水开关;所述水箱内设置顶管或设置顶杆和管,顶管或顶杆和管上部设置有压板组件、移动支架;所述移动支架推动顶管或顶杆和管上或下移动。

2. 根据权利要求1所述一种冲泡机器,其特征在于:所述压板组件上设置转轴,压板组件沿转轴转动,压板组件一端驱动顶管或顶杆和管上或下移动,另一端被移动支架推动翻转;

所述限量容器装置与水箱之间设置隔离板将限量容器装置与水箱分离成两个容量区域;

所述进水阀或进水开关为限量结构设置在隔离板上;或者,限量容器装置与水箱之间为分离式设置,限量容器装置与水箱之间通过限量结构的进水阀或进水开关为水管连接贯通;

所述进水阀或进水开关被移动支架直接或间接驱动将水箱的水流向限量容器装置内;

所述主体上设置加水按键直接或间接驱动进水阀或进水开关将水箱的水流向限量容器装置内;

所述漏斗外移时限量容器装置自动进水,或者,漏斗内移时限量容器装置自动进水。

3. 根据权利要求1或2所述一种冲泡机器,其特征在于:所述压板组件、移动支架活动连接在固定架滑槽上,固定架滑槽固定在主体或水箱上;

所述水箱设置在主体上,水箱与主体固定连接或活动连接;

所述进水阀或进水开关由顶管或顶杆和管、进水孔、密封件、弹簧组成,顶管或顶杆和管上下移动驱动弹簧使得密封件开、关,进水孔进水和顶管或管排气形成排气与进水循环;所述顶管或顶杆和管弹簧设置在水箱内,密封件设置在水箱底部限量容器装置内部;所述漏斗由主体上移动到主体外驱动水阀或进水开关打开,水箱自动给限量容器装置内加水;将漏斗插入主体上时驱动水阀或进水开关关闭,限量容器装置内停止加水,限量容器装置与水箱隔离分区。

4. 根据权利要求3所述一种冲泡机器,其特征在于:所述水箱或主体上设置移动支架,移动支架在水箱或主体上滑动驱动压板组件转动,移动支架上设置进水通孔与水加热器贯通移动连接,移动支架上的出水通孔设置在漏斗上部,由下至上或由上至下给漏斗供应高温热水,漏斗内设置滤网,高温热水通过滤网过滤后流出;

所述高温热水为连续式或间隙式供给。

5. 根据权利要求4所述一种冲泡机器,其特征在于:所述移动支架上设置进水通孔口、出水通孔口、主体支架、弹簧、推杆限位杆组成,弹簧一端与主体滑位相抵靠,另一端与主体支架相抵靠推动移动支架外移,移动支架上的推杆推动漏斗一侧向外移动。

6. 根据权利要求5所述一种冲泡机器,其特征在于:所述漏斗由漏腔、把手、漏盖、出水嘴、进水口组成,上盖上设置进水口、过滤网与漏腔内壁组成一个相对密封的腔体,上盖上进水口与移动支架上出水通孔口贯通活动连接,上盖与漏腔转动连接,漏腔外壁上设置

把手,把手下部设置出水嘴,出水嘴与漏腔连通,漏腔内设置滤网;所述上盖上部设置散气孔与主体外部贯通透出多余蒸气。

7. 根据权利要求 6 述一种冲泡机器,其特征在于:所述主体上设置漏斗槽,漏斗槽与漏斗外壁相抵靠,形成一个相对密封蒸气腔体,漏斗在主体上漏斗槽内进出滑动连接,漏斗进入主体时自动与移动支架相抵靠,推动移动支架向内移动;或者,漏斗上的上盖进水口自动与移动支架出水通孔口连通,主机上设置锁定控制件,控制件锁定漏斗不外移动,控制件解锁时移动支架被弹簧推出主体外部。

8. 根据权利要求 7 所述一种冲泡机器,其特征在于:所述主体内设置漏斗、滤网、水加热器、温控器、移动支架、控件、弹簧、软管,主体外侧设置水箱、接水盘、底盖,水箱上设置顶管或顶杆和管、压板组件、密封件、水阀或开关、限量容器装置。

9. 一种如权利要求 1-8 中任一项所述的冲泡机器的使用方法,包括以下步骤:

1)、将水箱内放入大部分容量的水,水阀或进水开关开启给限量容器装置装水,限量容器装置的进水容量至少是水箱容量的 2 分之 1,限量容器装置可以分多次进水;

2)、水箱的水通过水阀或进水开关进入限量容器装置内,水通过限量容器装置的出水孔进入水加热器加热转换成高温水流入移动支架内,高温水通过移动支架出水口流入漏斗或滤网内对咖啡粉或茶叶进行溶解,溶解液通过漏斗或滤网上的出水嘴流出到主体外的杯内;

3)、手持漏斗由主体外部插入到主体内,移动支架的出水口相对移动到漏斗上部,漏斗一端推动移动支架移动,移动支架的进水口与水加热器出水口连接贯通;

4)、手持漏斗由主体内部移动到主体外,移动支架移动与压板组件分离,顶管或顶杆和管移动给限量容器装置内加水,移动支架反向移动时驱动水阀或开关关闭,限量容器装置内停止加水,或者,限量容器装置与水箱隔离分区。

## 一种冲泡机器及其方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种冲泡机器。

### 背景技术

[0002] 市面上的普通滴漏式咖啡壶或冲茶机都是采用一次性冲泡结构方式,这种方式导致咖啡或茶冲泡完成后存放时间长味道不新鲜、食物香气消失快、口感变差的问题。

[0003] 市面上的另外一种压力咖啡壶采用锅炉和水泵的加热供水方式,制造出来的咖啡或茶口感好、咖啡浓香,但产品价钱昂贵、销量小,从而影响产品的广泛使用的意义,因此,有必要作进一步改进和完善。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的旨在提供一种结构简单合理、成本低廉、功能齐全、密封效果好和操作方便安全的一种冲泡机器,以克服现有技术中的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一种冲泡机器,包括水箱、水加热器、主体、漏斗,其特征在于:所述水加热器设置有进水口、出水口,水加热器进水口与限量容器装置出水孔贯通,限量容器装置设置进水孔与水箱贯通连接,水加热器出水口与漏斗连通;所述限量容器装置小于水箱的容量,限量容器装置可重复定量进水或定量出水;所述限量容器装置与水箱贯通连接处设置进水阀或进水开关;所述水箱内设置顶管或设置顶杆和管,顶管或顶杆和管上部设置有压板组件、移动支架;所述移动支架推动顶管或顶杆和管上或下移动。

[0006] 所述压板组件上设置转轴,压板组件沿转轴转动,压板组件一端驱动顶管或顶杆和管上或下移动,另一端被移动支架推动翻转;

[0007] 所述限量容器装置与水箱之间设置隔离板将限量容器装置与水箱分离成两个容量区域;

[0008] 所述进水阀或进水开关为限量结构设置在隔离板上;或者,限量容器装置与水箱之间为分离式设置,限量容器装置与水箱之间通过限量结构的进水阀或进水开关为水管连接贯通;

[0009] 所述进水阀或进水开关被移动支架直接或间接驱动将水箱的水流向限量容器装置内;

[0010] 所述主体上设置加水按键直接或间接驱动进水阀或进水开关将水箱的水流向限量容器装置内;

[0011] 所述漏斗外移时限量容器装置自动进水,或者,漏斗内移时限量容器装置自动进水。

[0012] 所述压板组件、移动支架活动连接在固定架滑槽上,固定架滑槽固定在主体或水箱上;

[0013] 所述水箱设置在主体上,水箱与主体固定连接或活动连接;

[0014] 所述进水阀或进水开关由顶管或顶杆和管、进水孔、密封件、弹簧组成,顶管或顶

杆和管上下移动驱动弹簧使得密封件开、关,进水孔进水和顶管或管排气形成排气与进水循环;所述顶管或顶杆和管弹簧设置在水箱内,密封件设置在水箱底部限量容器装置内部;所述漏斗由主体上移动到主体外驱动水阀或进水开关打开,水箱自动给限量容器装置内加水;将漏斗插入主体上时驱动水阀或进水开关关闭,限量容器装置内停止加水,限量容器装置与水箱隔离分区。

[0015] 所述水箱或主体上设置移动支架,移动支架在水箱或主体上滑动驱动压板组件转动,移动支架上设置进水通孔与水加热器贯通移动连接,移动支架上的出水通孔设置在漏斗上部,由下至上或由上至下给漏斗供应高温热水,漏斗内设置滤网,高温热水通过滤网过滤后流出;

[0016] 所述高温热水为连续式或间隙式供给。

[0017] 所述移动支架上设置进水通孔口、出水通孔口、主体支架、弹簧、推杆限位杆组成,弹簧一端与主体滑位相抵靠,另一端与主体支架相抵靠推动移动支架外移,移动支架上的推杆推动漏斗一侧向外移动。

[0018] 所述漏斗由漏腔、把手、漏盖、出水嘴、进水口组成,上盖上设置进水口、过滤网与漏腔内壁组成一个相对密封的腔体,上盖上进水口与移动支架上出水通孔口贯通活动连接,上盖与漏腔转动连接,漏腔外壁上设置把手,把手下部设置出水嘴,出水嘴与漏腔连通,漏腔内设置滤网;所述上盖上部设置散气孔与主体外部贯通透出多余蒸气。

[0019] 所述主体上设置漏斗槽,漏斗槽与漏斗外壁相抵靠,形成一个相对密封蒸气腔体,漏斗在主体上漏斗槽内进出滑动连接,漏斗进入主体时自动与移动支架相抵靠,推动移动支架向内移动;或者,漏斗上的上盖进水口自动与移动支架出水通孔口连通,主机上设置锁定控制件,控制件锁定漏斗不外移动,控制件解锁时移动支架被弹簧推出主体外部。

[0020] 所述主体内设置漏斗、滤网、水加热器、温控器、移动支架、控件、弹簧、软管,主体外侧设置水箱、接水盘、底盖,水箱上设置顶管或顶杆和管、压板组件、密封件、水阀或开关、限量容器装置。

[0021] 一种冲泡机器的使用方法,包括以下步骤:

[0022] 1)、将水箱内放入大部分容量的水,水阀或进水开关开启给限量容器装置装水,限量容器装置的进水容量至少是水箱容量的 2 分之 1,限量容器装置可以分多次进水;

[0023] 2)、水箱的水通过水阀或进水开关进入限量容器装置内,水通过限量容器装置的出水孔进入水加热器加热转换成高温水流入移动支架内,高温水通过移动支架出水口流入漏斗或滤网内对咖啡粉或茶叶进行溶解,溶解液通过漏斗或滤网上的出水嘴流出到主体外的杯内;

[0024] 3)、手持漏斗由主体外部插入到主体内,移动支架的出水口相对移动到漏斗上部,漏斗一端推动移动支架移动,移动支架的进水口与水加热器出水口连接贯通;

[0025] 4)、手持漏斗由主体内部移动到主体外,移动支架移动与压板组件分离,顶管或顶杆和管移动给限量容器装置内加水,移动支架反向移动时驱动水阀或开关关闭,限量容器装置内停止加水,或者,限量容器装置与水箱隔离分区。

[0026] 本发明通过增设限量容器装置,水箱内的水通过限量容器装置水加热器的加热后,(在图上冷水进入水加热器的图形可能看不到)经过热水喷头进入漏斗或滤网内中,并对咖啡粉或茶进行充分冲泡;只需打开出水口,即可饮用美味的咖啡或茶,让咖啡机器可以

兼顾使用咖啡或茶冲泡,满足不同用户的使用需求;漏斗在主体上进出给限量容器装置自动进水限量,同时其具有结构简单合理、成本低廉、占用空间小和通用性强的特点,从而扩大产品的适用范围。

### 附图说明

[0027] 图 1 为本发明的一实施例剖面结构示意图。

[0028] 图 2 为本发明的一热水流动实施例剖视结构示意图。

[0029] 图 3 为本发明的爆炸剖视结构示意图。

[0030] 图 4 为本发明的实施例横截剖视结构示意图。

[0031] 图 5 为本发明的限量容器装置进水流动实施例剖视结构示意图。

[0032] 图中: 1 为主体, 2 为水箱, 2-1 为上盖, 2-2 为支架, 2-3 为扣接件, 2-4 为弹簧, 2-5 为压板组件, 2-6 为压板, 3 为隔离板, 3-1 为密封圈, 3-2 为顶管或(顶杆和管), 3-3 为弹簧, 3-5 为限量容器装置, 4 为漏斗, 4-1 为把手, 4-1 为出水嘴, 5 为滤网, 6 为漏盖, 7 为移动支架, 7-1 为弹簧, 8 为固定架滑槽, 9 为水加热器, 9-1 为电源开关, 10 为接水盘, 11 为底盖, 12 为控制件, 12-1 为控制扣, 12-2 为扭簧, 13 为热水流向, 14 为冷水出口, 16 为水阀, 17 为通气口, 15 为进水孔, 18 为防热水倒流阀, 图中箭头代表水流方向。

### 具体实施方式

[0033] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0034] 参见图 1-图 5, 本一种冲泡机器, 包括设置于主体 1 上的水箱 2 及水加热器 9, 水箱 2 与水加热器 9 贯通相连接, 水箱 2 与水加热器 9 之间设置限量容器装置 3-5, 主体 1 与水箱 2 固定连接或活动连接, 水箱 2 的顶部设有上盖 2-1, 与水箱 2 为铰接相连, 主体 1 与水箱 2、上盖 2-1 组成一种冲泡机器大身, 水加热器 9 与大身上的控制组件电连接。

[0035] 主体 1 上部设置固定架滑槽 8, 固定架滑槽 8 内滑动连接漏斗 4, 漏斗 4 上设置漏盖 6、滤网 5、把手 4-1, 漏斗 4 伸缩驱动移动支架 7 移动, 移动支架 7 移动与压板组件 2-5 抵靠控制压板组件 2-5 转动工作, 压板组件 2-5、扣接件 2-3、弹簧设置在支架 2-2 上, 顶管或(顶杆和管) 3-2 上部、移动支架 7 与支架 2-2 伸缩连接, 支架 2-2 固定在水箱 2 上, 控制件 12、控制扣 12-1, 扭簧 12-2、固定架滑槽 8 固定连接主体 1 上部, 控制件 12、控制扣 12-1, 扭簧 12-2 控制移动支架 7 移动内外移动的方式, 顶管或(顶杆和管) 3-2 下部设置弹簧、密封圈 3-1、隔离板 3、硅胶圈组合成水阀 16, 并且将水箱分离成两个容量空间, 大空间水箱 2 与限量容器装置 3-5, 水箱 2 与限量容器装置 3-5 贯通连接, 限量容器装置 3-5 上部设置进水孔 15, 限量容器装置 3-5 底部设置冷水出口 14, 冷水出口 14 内设置防热水倒流阀 18, 冷水出口 14 与水加热器 9 一端连接, 水加热器 9 另一端与管道、支架 2-2、移动支架 7、漏盖 6、滤网 5、漏斗 4、出水嘴 4-1 贯通依次连接, 漏斗 4 上设置把手 4-1 方便漏斗 4 装配或拿取, 移动支架 7 两侧设置弹簧可以将移动支架 7 顶出, 控制件 12、控制扣 12-1、扭簧 12-2 组合将移动支架 7 锁定固定架滑槽 8 内, 移动支架 7 一端贯通连接支架 2-2 上的管道, 移动支架 7 末端驱动压板组件 2-5 解压顶管或(顶杆和管) 3-2 上移关闭水阀 16, 切断水箱 2 与限量容器装置 3-5 贯通连接, 水加热器 9 加热时顶管或(顶杆和管) 3-2 进气将限量容器装置 3-5 内的水全部排出加热; 控制件 12、控制扣 12-1、扭簧 12-2 组合将移动支架 7 解锁, 移动

支架 7 被弹簧推移滑动出固定架滑槽 8 内到主体 1 外部,压板组件 2-5 由压板 2-6、扣接件 2-3 组成,移动支架 7 一端与支架 2-2、压板 2-6、扣接件 2-3 分离,扣接件 2-3 上下移动,扣接件 2-3 上移动时挡住支架 2-2 热水通道将热水挡回水箱 2 内防止热水喷出主体 1 外部,扣接件 2-3 同时驱动压板 2-6 下压顶管或(顶杆和管)3-2 下移打开水阀,由 16 水箱 2 给限量容器装置 3-5 加水;扣接件 2-3 下移动时移动支架 7 一端与支架 2-2 热水通道连通,扣接件 2-3 同时驱动压板 2-6 解压顶管或(顶杆和管)3-2 上移关闭水阀,由 16 水箱 2 停止给限量容器装置 3-5 加水,漏斗 4 在主体 1 上进出一次,驱动移动支架 7 给限量容器装置 3-5 加水一次完成一次加水过程,主体 1 外部底部设置底盖 11,主体 1 一侧设置接水盘 10,水加热器 9、电源开关 9-1、温控器在主体 1 内电连接。

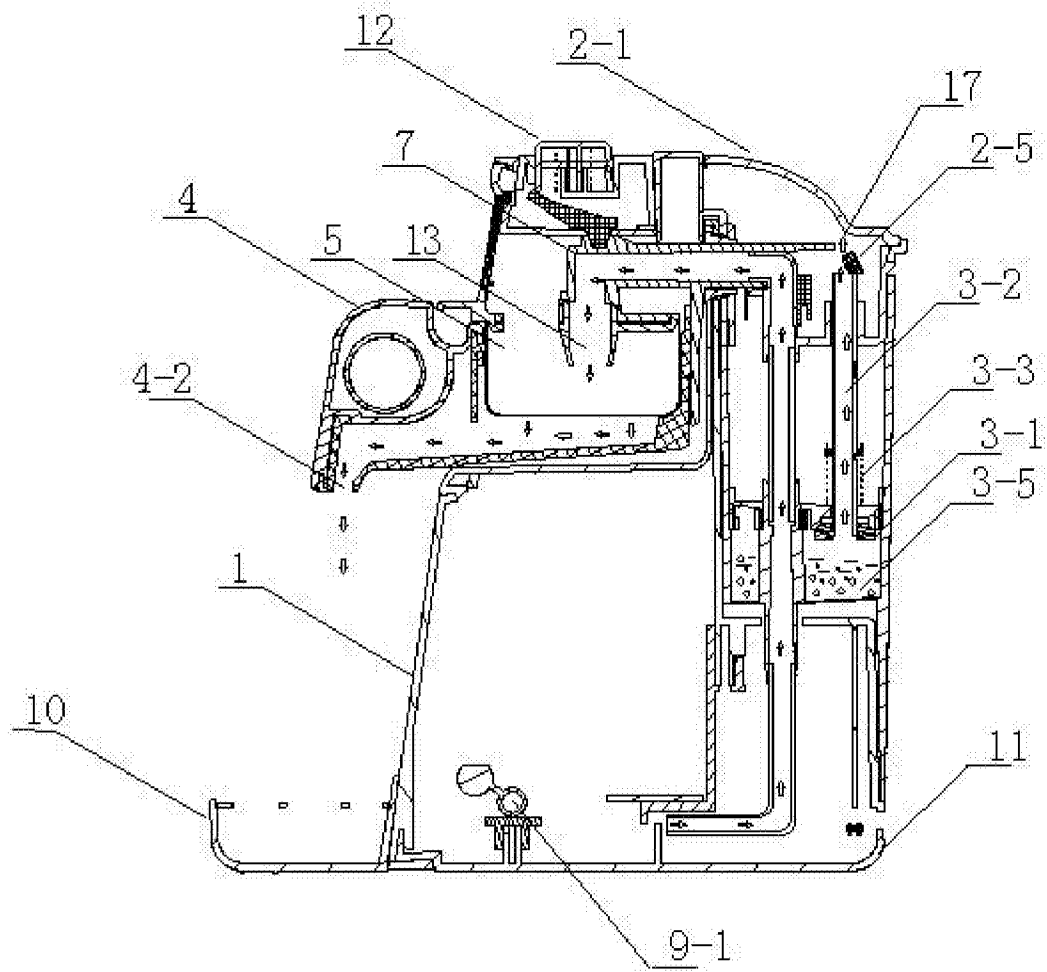


图 1



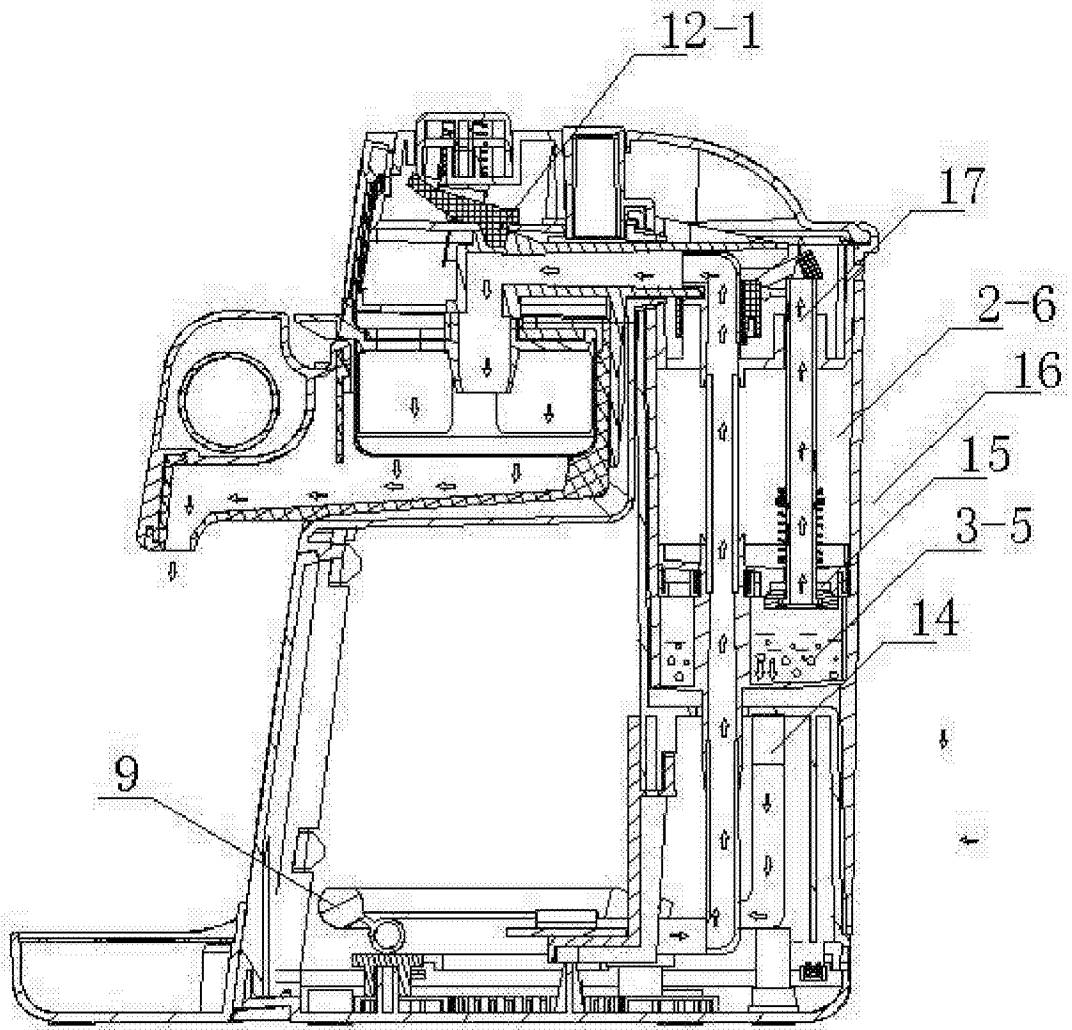


图 2

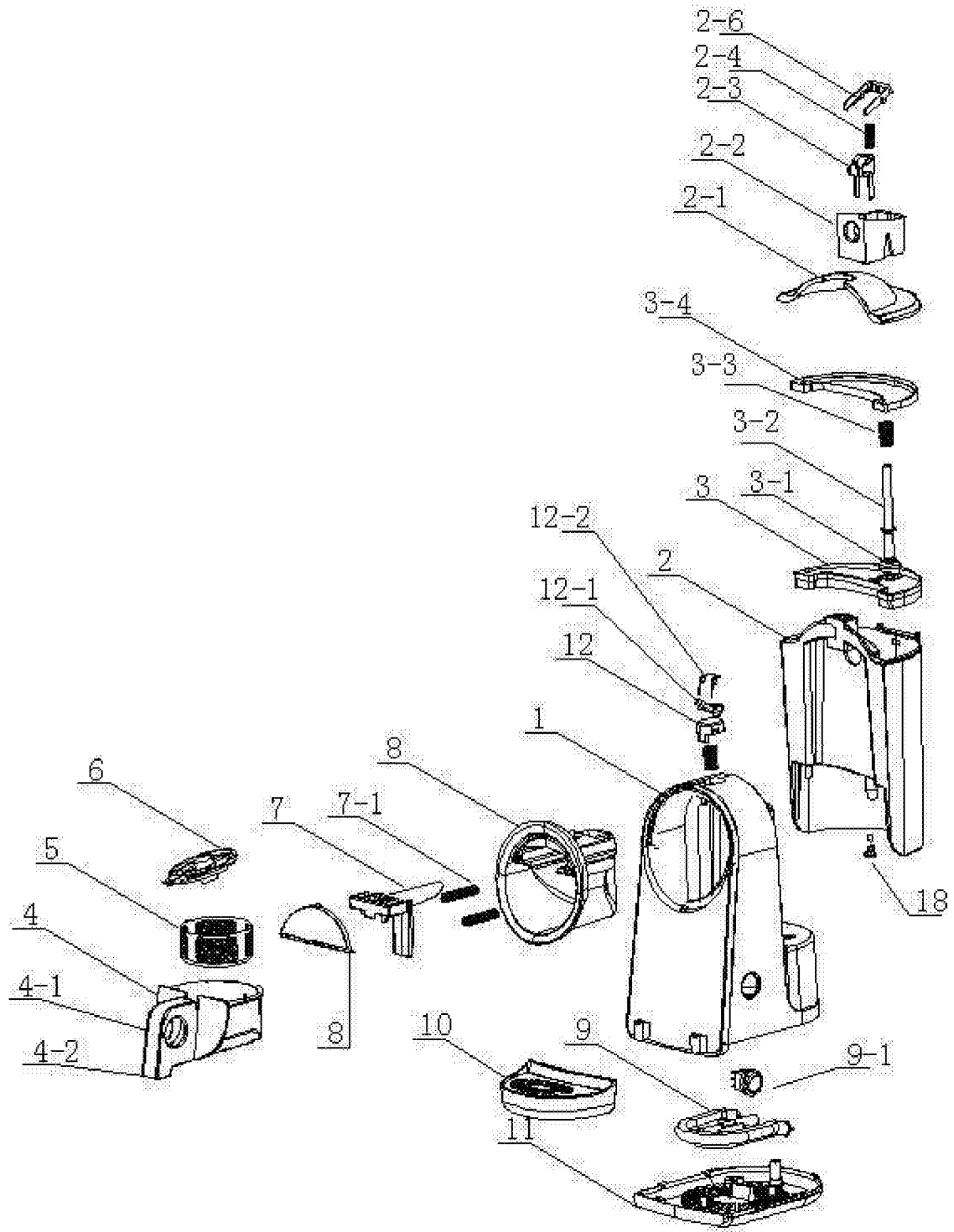


图 3

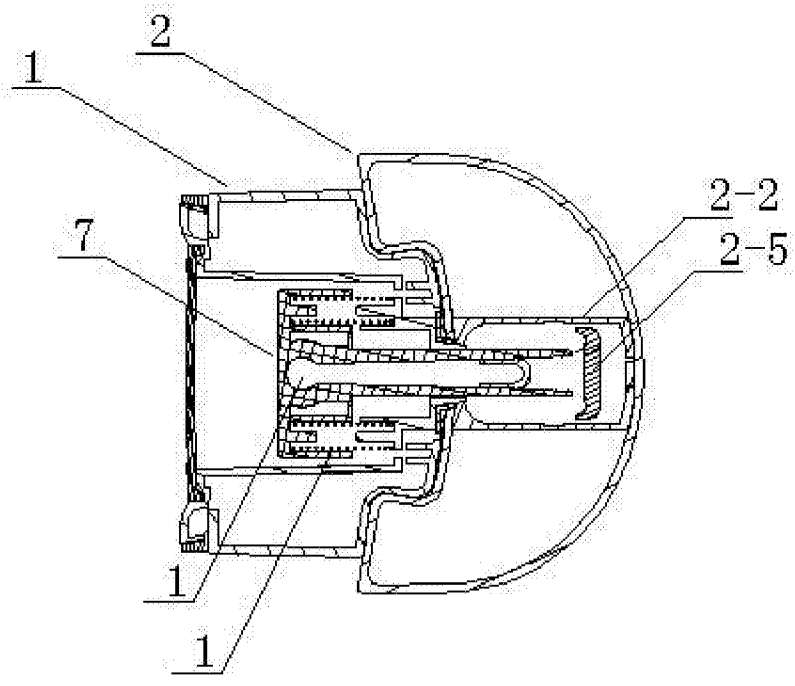


图 4

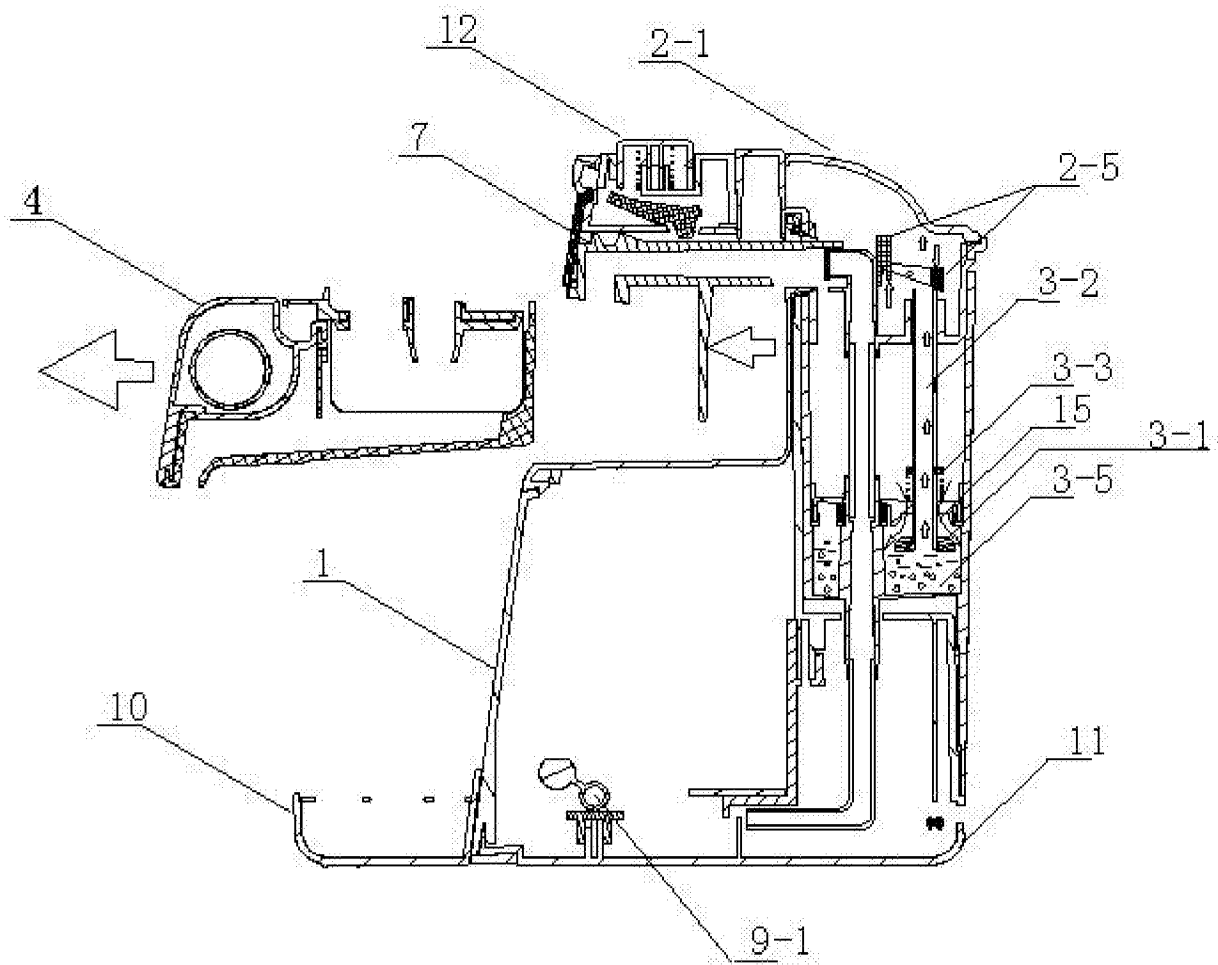


图 5