



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106580104 A

(43)申请公布日 2017.04.26

(21)申请号 201710083941.X

(22)申请日 2017.02.16

(66)本国优先权数据

201610155100.0 2016.03.18 CN

(71)申请人 张毅蔚

地址 528000 广东省佛山市禅城区绿景一路40号玫瑰名园2号楼503房

(72)发明人 张毅蔚

(51)Int.Cl.

A47J 31/42(2006.01)

A47J 31/34(2006.01)

A47J 31/46(2006.01)

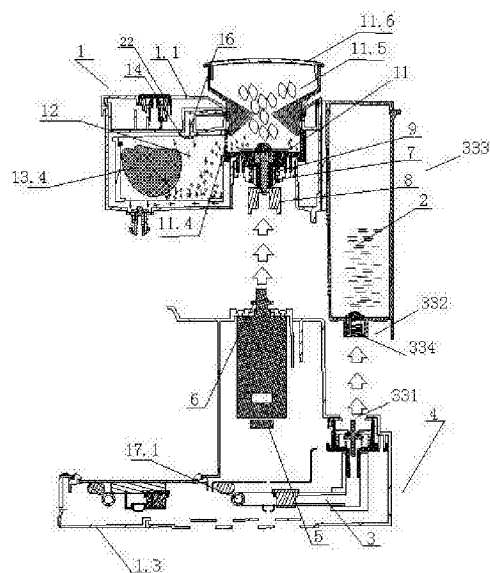
权利要求书5页 说明书13页 附图11页

(54)发明名称

一个磨豆的咖啡壶

(57)摘要

一个磨豆的咖啡壶,主体包括水箱(2)、上盖(1)、过滤网(13.4)、大身(4)、电机(5)、粉碎器(11)、发热件(3)、进水口(16)、粉碎冲泡腔体(12.9),其特征在于:所述粉碎器(11)设置在粉碎冲泡腔体(12.9)上,粉碎冲泡腔体(12.9)与水箱(2)一体设置组合成一个粉碎冲泡供水腔体(333)与大身(4)分离式连接,粉碎冲泡供水腔体(333)给大身(4)供水连接,大身(4)给粉碎冲泡供水腔体(333)提供粉碎动力和热水冲泡连接。



1. 一个磨豆的咖啡壶, 主体包括水箱 (2)、上盖 (1)、过滤网 (13.4)、大身 (4)、电机 (5)、粉碎器 (11)、发热件 (3)、进水口 (16)、粉碎冲泡腔体 (12.9), 其特征在于: 所述粉碎器 (11) 设置在粉碎冲泡腔体 (12.9) 上, 粉碎冲泡腔体 (12.9) 与水箱 (2) 一体设置组合成一个粉碎冲泡供水腔体 (333) 与大身 (4) 分离式连接, 粉碎冲泡供水腔体 (333) 给大身 (4) 供水连接, 大身 (4) 给粉碎冲泡供水腔体 (333) 提供粉碎动力和热水冲泡连接。

2. 根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶, 其特征在于: 所述粉碎冲泡腔体 (12.9) 上的粉碎腔与冲泡腔合体设置成粉碎冲泡腔 (555), 或粉碎腔与冲泡腔独立设置;

所述粉碎冲泡腔体 (12.9) 与水箱 (2) 相邻设置或内外设置组成一个粉碎冲泡供水腔体 (333);

所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 上至少设置两个空腔, 一个粉碎冲泡腔 (555) 和一个水箱 (2) 的空腔; 或者, 所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 上设置三个空腔, 粉碎腔、冲泡腔和水箱 (2);

所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 上的下水口 (332) 和粉碎器 (11) 与大身 (4) 的过水口 (331) 和电机 (5) 同时连接或依次连接或分别连接;

所述粉碎器 (11) 设置在粉碎冲泡腔体 (12.9) 上, 粉碎器 (11) 转动设置在粉碎腔内或冲泡腔 (12) 内;

所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 由下至上或由一侧至另一侧与大身分离或与电机 (5) 驱动部分分离。

3. 根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶, 其特征在于: 所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 下部或底部的粉碎器 (11) 驱动位与下水口 (332) 前后或左右设置;

所述粉碎冲泡供水腔体 (333) 下部或底部的粉碎器 (11) 驱动位转动轴线与下水口 (332) 流水方向夹角设置或平行设置;

所述大身 (4) 上设置电机 (5), 电机 (5) 驱动粉碎器 (11) 与粉碎腔内壁相对运动将咖啡豆粉碎, 粉碎后的咖啡粉通过粉碎器 (11) 的离心力沿出料口或出料孔 (11.4) 定向洒落到过滤网 (13.4) 内或冲泡腔 (12) 内冲泡; 或电机 (5) 驱动粉碎器 (11) 在粉碎冲泡腔内将咖啡豆粉碎和冲泡;

所述粉碎器 (11) 为粉碎刀片或研磨刀盘;

所述粉碎器的离心力与出料口或出料孔横向设置或同一高度设置。

4. 根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶, 其特征在于: 所述粉碎器 (11) 至少一个粉碎刀片或研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体 (12.9) 上或过滤网 (13.4) 上或大身 (4) 上或豆腔 (115) 上;

所述粉碎器 (11) 的两个研磨刀盘之间的间隙高于过滤网 (13.4) 的底部或冲泡腔 (12) 的底部;

至少一个研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体 (12.9) 上; 或者, 至少一个研磨刀盘设置在过滤网 (13.4) 上; 或者, 至少一个研磨刀盘设置在冲泡腔 (12) 一侧; 或者, 至少一个研磨刀盘设置在过滤网 (13.4) 一侧; 或者, 至少一个研磨刀盘与冲泡腔 (12) 相邻设置; 或者, 至少一个研磨刀盘与过滤网 (13.4) 相邻设置;

至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体 (12.9) 活动连接; 或者, 至少一个研磨刀盘与过滤网 (13.4) 活动连接; 或者, 至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体 (12.9) 固定连接; 或者, 至少

一个研磨刀盘与过滤网(13.4)固定连接;

所述研磨刀盘与粉碎冲泡腔体(12.9)的活动对接或套接;或者,研磨刀盘与过滤网(13.4)的活动对接或套接;

或者,所述粉碎刀片的出料口或出料孔(11.4)高于过滤网的底部或冲泡腔的底部,设置在粉碎冲泡腔体(12.9)上;或者,粉碎刀片设置在过滤网上;或者,粉碎刀片设置在粉碎冲泡腔体(12.9)一侧;或者,粉碎刀片设置在过滤网一侧;或者,粉碎刀片与冲泡腔相邻设置;或者,粉碎刀片与过滤网相邻设置;或者,粉碎刀片与粉碎冲泡腔体(12.9)活动套接;或者,粉碎刀片与过滤网活动套接;

所述粉碎刀片一侧或外围设置出料口,出料口与冲泡腔或过滤网相贯通;所述出料口或出料孔(11.4)上设置限粉粗细过流孔;

所述粉碎器的旋转高度与出料口或出料孔高度一致或粉碎器的旋转高度低于出料口或出料孔高度或粉碎器的旋转高度高于出料口或出料孔高度。

5. 根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述进水口(16)设置在粉碎冲泡腔体(12.9)的内壁上或豆腔(115)上或过滤网(13.4)上;

或者,所述进水口(16)设置在冲泡腔(12)的内壁一侧或豆腔(115)的内壁一侧;

或者,所述进水口(16)设置在冲泡腔(12)的内壁上或豆腔(115)的内壁上;

或者,所述进水口(16)设置在上盖(1)上;

或者,所述进水口(16)设置在大身(4)上;

所述进水口(16)与冲泡腔(12)或豆腔(115)或过滤网(13.4)贯通连接形成一个相对密封的腔体;

所述粉碎冲泡腔体(12.9)上设置冲泡腔(12)、过滤网(13.4)、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔(115)和上盖(1),组成一个相对密封冲泡的冲泡腔(12),或者,粉碎冲泡腔体(12.9)上设置冲泡腔(12)、过滤网(13.4)、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔(115)和冲泡腔盖(19),组成一个相对密封冲泡的冲泡腔(12);相对密封的冲泡腔(12)上设置进水口(16)、出液口(123);

或者,所述粉碎冲泡腔体(12.9)上设置冲泡腔(12)、过滤网(13.4)、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔(115)、上盖(1)进料口(11.5)和出料口或出料孔(11.4),组成一个相对密封冲泡的冲泡腔(12),或者,粉碎冲泡腔体(12.9)上设置冲泡腔(12)、过滤网(13.4)、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔(115)、冲泡腔盖(19)、进料口(11.5)和出料口或出料孔(11.4),组成一个相对密封冲泡的冲泡腔(12);相对密封的冲泡腔(12)上设置进水口(16)、出液口(123);

所述冲泡腔(12)设置在过滤网(13.4)内侧或冲泡腔(12)设置在过滤网(13.4)与出料口或出料孔(11.4)之间或冲泡腔(12)设置在粉碎冲泡腔体(12.9)的内壁之间;

所述过滤网(13.4)将冲泡腔(12)与收集腔或收集嘴(12.1)分区隔离;或者,所述过滤网(13.4)将出料口或出料孔(11.4)与收集腔或收集嘴(12.1)分区隔离;

所述过滤网(13.4)成环形或片形或锥形或漏斗形或管形或罩形设置在出液口(123)的一侧或上部或外围;

所述过滤网(13.4)与粉碎冲泡腔体(12.9)分离或固定设置。

6. 根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述两个研磨刀盘为一组上研磨刀盘(11.15)和下研磨刀盘(11.25)或一组外研磨刀盘(11.1)和内研磨刀盘(11.12);两个研磨刀盘设置在过滤网(13.4)一侧,位于过滤网(13.4)的一侧下部或中部或上部;

或者,两个研磨刀盘设置在过滤网(13.4)的内侧,位于过滤网(13.4)的内侧下部或中部或上部;

或者,所述一个研磨刀盘连接在粉碎冲泡腔体(12.9)上或过滤网(13.4)上,另一个研磨刀盘与电机(5)轴或电机(5)轴输出端固定连接;

或一个研磨刀盘设置在豆腔(115)下部或底部开口,另一个研磨刀盘与电机(5)轴或电机(5)轴输出端固定连接;

或粉碎机(11)、电机(5)设置在大身(4)上与粉碎冲泡腔体(12.9)的活动连接;或粉碎机(11)、电机(5)设置在大身(4)上与过滤网(13.4)的活动连接;

或粉碎机(11)、电机(5)、研磨刀盘支架设置在大身(4)上与粉碎冲泡腔体(12.9)的活动连接;或粉碎机(11)、电机(5)、研磨刀盘支架设置在大身(4)上与过滤网(13.4)的活动连接;

所述粉碎腔为研磨刀盘支架或粉碎腔壳或豆腔(115)或冲泡腔。

7.根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述粉碎刀片或研磨刀盘上方或侧上方或一侧设置进料口(11.5),粉碎刀片或研磨刀盘一侧或外围设置出料口或出料孔(11.4),出料口或出料孔(11.4)与冲泡腔(12)或过滤网(13.4)相贯通;出料口或出料孔(11.4)上设置挡板(118),或出料口或出料孔(11.4)与冲泡腔(12)或过滤网(13.4)之间通道上设置挡板,挡板(118)定向开启冲泡腔(12)或过滤网(13.4)进料,冲泡腔(12)或过滤网(13.4)冲泡时遮挡或关闭通道阻挡至少一部分蒸汽或热水进入粉碎腔;

所述下研磨刀盘(11.25)与上研磨刀盘(11.15)上下对应设置,外研磨刀盘(11.1)与内研磨刀盘(11.12)套接设置;

所述研磨刀盘为平行研磨刀盘或锥磨刀盘或鬼齿磨刀盘。

8.根据权利要求1所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述粉碎冲泡供水腔体(333)由上至下与大身(4)或主体活动定位连接;或者,所述粉碎冲泡供水腔体(333)侧向移动与大身(4)或主体活动定位连接;或者,传动连接件(8.8)或粉碎刀片或下研磨刀盘(11.25)或内研磨刀盘(11.12)与电机(5)轴或电机(5)轴输出端由上至下或侧向移动相对运动插入或耦合或对接传动连接;

所述粉碎冲泡供水腔体(333)与大身(4)或主体的活动定位为插接或套接或旋扣连接;同时带动粉碎机(11)与电机(5)插接或套接或旋扣连接,或下水口(332)与过水口(331)插接或套接或旋扣贯通连接。

9.根据权利要求6所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述下研磨刀盘(11.25)或内研磨刀盘(11.12)与粉碎冲泡腔体(12.9)转动连接或转动悬挂在粉碎冲泡腔体(12.9)上;

或者,所述下研磨刀盘(11.25)或内研磨刀盘(11.12)与过滤网(13.4)转动连接或悬挂连接在过滤网(13.4)上;

所述豆腔(115)设置在上盖(1)上或大身(4)上或粉碎冲泡腔体(12.9)上或过滤网(13.4)上旋转连接或固定连接;

所述豆腔(115)上设置豆腔(115)盖或上盖(1)将豆腔(115)开口关闭;

所述豆腔(115)上设置豆腔(115)旋转螺纹或扣位(26)将粉碎冲泡腔体(12.9)与大身(4)锁定或连接,或者,所述豆腔(115)上设置豆腔(115)旋转螺纹或扣位(26)将上盖(1)与粉碎冲泡腔体(12.9)开口关闭。

10. 根据权利要求9所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述下研磨刀盘(11.25)与上研磨刀盘(11.15)之间的间隙或外研磨刀盘(11.1)和内研磨刀盘(11.12)之间的间隙,将咖啡粉旋转甩出到过滤网(13.4)内或冲泡腔(12)内;

所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘(11.25)之间的间隙或外研磨刀盘(11.1)和内研磨刀盘(11.12)之间的间隙360度环形或至少一个方位甩出到冲泡腔(12)内或过滤网(13.4)内;

或者,所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘(11.25)之间的间隙或外研磨刀盘(11.1)和内研磨刀盘(11.12)之间的间隙,沿研磨刀盘支架或粉碎腔壳出料口或出料孔(11.4)定向甩出到冲泡腔(12)内或过滤网(13.4)内;

所述出料口或出料孔(11.4)设置在过滤网(13.4)的上方或一侧;

所述出料口或出料孔(11.4)高于冲泡腔(12)底部或过滤网(13.4)底部;或者,出料口或出料孔(11.4)高于冲泡腔(12)中部或过滤网(13.4)中部;

所述出料口或出料孔(11.4)偏心设置在粉碎腔中心的外围;出料口或出料孔(11.4)一端内壁与粉碎腔内壁相切过度连接;

所述研磨刀盘设置在过滤网(13.4)和冲泡腔(12)内或一侧固定连接或分离连接。

11. 根据权利要求5所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述粉碎腔由进料口(11.5)、出料口或出料孔(11.4)、粉碎器(11)、传动连接件(8.8)、甩粉位(11.44)、研磨刀盘支架或粉碎腔壳(11.8)组成;

所述水箱(2)设置大身(4)上;甩粉位(11.44)设置在传动连接件(8.8)的外围;

所述上盖(1)设置在大身(4)上部,粉碎冲泡腔体(12.9)和粉碎腔设置在大身(4)与上盖(1)之间;

所述上盖(1)与冲泡腔盖(19)一体设置或分体设置;

所述上盖(1)上设置进水口(16)与大身(4)出水口(21)套接或对接贯通;所述进水口(16)为热水喷头(14);

所述进水口(16)设置在冲泡腔(12)或者粉碎腔的一侧或底部;

所述大身(4)出水口(21)设置在粉碎冲泡腔体(12.9)或粉碎腔或冲泡腔(12)或过滤网(13.4)的一侧;

所述进水口(16)或出水口(21)设置在上盖(1)的下方或一侧;

所述进水口(16)管状设置,进水口(16)穿过或者贴近粉碎冲泡腔体(12.9)或者粉碎腔或过滤网(13.4)一侧与大身(4)上的出水口(21)贯通连接;或者,上盖(1)上的进水口(16)在冲泡腔(12)一侧与大身(4)上的出水口(21)贯通连接;

所述上盖(1)与大身(4)转动连接或者分离式连接,锁扣(24)装置设置在上盖(1)与大身(4)的一侧或两侧。

12. 根据权利要求9所述一个磨豆的咖啡壶,其特征在于:所述冲泡腔盖(19)一侧设置通孔或开槽,锁扣(24)装置的锁头在通孔或开槽内移动;锁头伸入到大身(4)扣位(26)将上盖(1)与大身(4)锁定;

所述隔水装置为热水挡板或翻板(15);

所述上盖(1)上推管驱动隔水装置移动或翻转或开叉或变形并与大身(4)出水口(21)贯通连接;或者,所述上盖(1)上推杆驱动隔水装置移动或翻转或开叉或变形,进水管(25)与大身(4)出水口(21)贯通连接;

所述大身(4)上的隔水装置开启和关闭大身(4)上的出水口(21)；

所述隔水装置设置在大身(4)上,位于大身(4)的出水口(21)上部；

所述隔水装置与大身(4)旋转连接或翻转连接或上下滑动连接或固定连接；

所述隔水装置一端活动连接在大身(4)上,另一端位于出水口(21)侧部或上方,隔水装置与大身(4)之间设置弹簧；

所述隔水装置关闭时防止高温水喷出主体外部；

所述上盖(1)至大身(4),由上至下依次设置,上盖(1)、粉碎冲泡腔体(12.9)、过滤网(13.4)或冲泡腔(12)、大身(4)上部、耦合器、电机(5)；

所述粉碎冲泡腔体(12.9)与大身(4)锁定连接或旋转连接,过滤网(13.4)被上盖(1)与冲泡腔(12)夹持,进水管(25)插穿或者横跨冲泡腔(12)的边缘与大身(4)出水口(21)贯通连接；

所述粉碎冲泡腔体(12.9)或过滤网(13.4)或冲泡腔(12)上设置水阀(18),置于杯体(4.1)的上方,水阀(18)被杯体(4.1)驱动时液体沿杯体(4.1)开口流入,杯体(4.1)的底部或者大身(4)内部设置发热件(3),发热件(3)与水箱(2)、热水喷头(14)和进水口(16)贯通。

一个磨豆的咖啡壶

技术领域

[0001] 本发明涉及一个磨豆的咖啡壶。

背景技术

[0002] 市面上的普通滴漏式咖啡壶都是采用锥形漏网结构方式,四面透气、三面漏出液体,这种方式导致咖啡液体流出过快、溶解时间过短、咖啡粉向下沉积造成溶解不彻底造成浪费和口味变淡的问题。

[0003] 中国专利文献号CN201398860Y于2010年2月10日公开了一种多功能咖啡机,包括壳体、粉料盒,壳体上端内部设有粉料盒,其粉料盒的下端成型有出料口,出料口上设有防潮装置,在壳体上位于出料口下方设有搅拌装置,搅拌装置旁设有出水装置,搅拌装置、出水装置通过水管分别与进水口、进水管连接,进水口下端连接有内设于壳体内的水箱,在壳体的内侧面上设有感应探头,搅拌装置上还连接有排风扇,水管上设有热水胆、冷水胆,壳体的侧面还设有电源开关、保险装置,壳体正面设有开关门。据称,其设计简单科学、防潮效果好,彻底解决了咖啡粉结块堵塞出粉嘴的问题。但是,该结构较为复杂,在用于制作咖啡饮料时,打咖啡豆、搅拌咖啡过程通过需分别使用两个动驱动装配,从而增加了制造成本,由于该技术清洗麻烦,不环保。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个磨豆的咖啡壶,以克服现有技术中的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一个磨豆的咖啡壶,主体包括水箱、上盖、过滤网、大身、电机、粉碎器、发热件、进水口、粉碎冲泡腔体,其特征在于:所述粉碎器设置在粉碎冲泡腔体上,粉碎冲泡腔体与水箱一体设置组合成一个粉碎冲泡供水腔体与大身分离式连接,粉碎冲泡供水腔体给大身供水连接,大身给粉碎冲泡供水腔体提供粉碎动力和热水冲泡连接。

[0006] 所述粉碎冲泡腔体上的粉碎腔与冲泡腔合体设置成粉碎冲泡腔,或粉碎腔与冲泡腔独立设置;

所述粉碎冲泡腔体与水箱相邻设置或内外设置组成一个粉碎冲泡供水腔体;

所述粉碎冲泡供水腔体上至少设置两个空腔,一个粉碎冲泡腔和一个水箱的空腔;或者,所述粉碎冲泡供水腔体上设置三个空腔,粉碎腔、冲泡腔和水箱;

所述粉碎冲泡供水腔体上的下水口和粉碎器与大身的过水口和电机同时连接或依次连接或分别连接;

进一步,同时连接或依次连接或分别连接,连接为传动连接和贯通连接;粉碎器与电机传动连接和下水口与过水口贯通连接同时进行;或者,粉碎器与电机先传动连接和下水口与过水口后贯通连接;或者,下水口与过水口先贯通连接和粉碎器与电机 后传动连接;下水口与过水口上分别设置止漏阀。

[0007] 所述粉碎器设置在粉碎冲泡腔体上,粉碎器转动设置在粉碎腔内或冲泡腔内;

所述粉碎冲泡供水腔体由下至上或由一侧至另一侧与大身分离或与电机驱动部分分离。

[0008] 所述粉碎冲泡供水腔体下部或底部的粉碎器驱动位与下水口前后或左右设置；

所述粉碎冲泡供水腔体下部或底部的粉碎器驱动位转动轴线与下水口流水方向夹角设置或平行设置；

所述大身上设置电机，电机驱动粉碎器与粉碎腔内壁相对运动将咖啡豆粉碎，粉碎后的咖啡粉通过粉碎器的离心力沿出料口或出料孔定向洒落到过滤网内或冲泡腔内冲泡；或电机驱动粉碎器在粉碎冲泡腔内将咖啡豆粉碎和冲泡；

所述粉碎器为粉碎刀片或研磨刀盘；

所述粉碎器的离心力与出料口或出料孔横向设置或同一高度设置。

[0009] 进一步，所述粉碎器设置在粉碎冲泡腔体上，粉碎器转动设置在粉碎腔内，粉碎腔与冲泡腔相邻设置或内外设置组成一个粉碎冲泡腔体，粉碎冲泡腔体由下至上与大身分离或与电机驱动部分分离连接；

所述粉碎器至少一个粉碎刀片或研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体上或过滤网上或大身上或豆腔上。

[0010] 所述粉碎器的两个研磨刀盘之间的间隙高于过滤网的底部或冲泡腔的底部；

至少一个研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体上；或者，至少一个研磨刀盘设置在过滤网上；或者，至少一个研磨刀盘设置在冲泡腔一侧；或者，至少一个研磨刀盘设置在过滤网一侧；或者，至少一个研磨刀盘与冲泡腔相邻设置；或者，至少一个研磨刀盘与过滤网相邻设置；

至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体活动连接；或者，至少一个研磨刀盘与过滤网活动连接；或者，至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体固定连接；或者，至少一个研磨刀盘与过滤网固定连接；

所述研磨刀盘与粉碎冲泡腔体的活动对接或套接；或者，研磨刀盘与过滤网的活动对接或套接；

或者，所述粉碎刀片的出料口或出料孔高于过滤网的底部或冲泡腔的底部，设置在粉碎冲泡腔体上；或者，粉碎刀片设置在过滤网上；或者，粉碎刀片设置在粉碎冲泡腔体一侧；或者，粉碎刀片设置在过滤网一侧；或者，粉碎刀片与冲泡腔相邻设置；或者，粉碎刀片与过滤网相邻设置；或者，粉碎刀片与粉碎冲泡腔体活动套接；或者，粉碎刀片与过滤网活动套接；

所述粉碎刀片一侧或外围设置出料口，出料口与冲泡腔或过滤网相贯通；所述出料口或出料孔上设置限粉粗细过流孔；所述粉碎器的旋转高度与出料口或出料孔高度一致或粉碎器的旋转高度低于出料口或出料孔高度或粉碎器的旋转高度高于出料口或出料孔高度。

[0011] 所述进水口设置在粉碎冲泡腔体的内壁上或豆腔上或过滤网上；

或者，所述进水口设置在冲泡腔的内壁一侧或豆腔的内壁一侧；

或者，所述进水口设置在冲泡腔的内壁上部或豆腔的内壁上部；

或者，所述进水口设置在上盖上；

或者，所述进水口设置在大身上；

所述进水口与冲泡腔或豆腔或过滤网贯通连接形成一个相对密封的腔体；

所述粉碎冲泡腔体上设置冲泡腔、过滤网、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔和上盖，组成一个相对密封冲泡的冲泡腔，或者，粉碎冲泡腔体上设置冲泡腔、过滤网、粉碎刀片或研磨刀

盘、豆腔和冲泡腔盖,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔;相对密封的冲泡腔上设置进水口、出液口;

或者,所述粉碎冲泡腔体上设置冲泡腔、过滤网、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔、上盖进料口和出料口或出料孔,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔,或者,粉碎冲泡腔体上设置冲泡腔、过滤网、粉碎刀片或研磨刀盘、豆腔、冲泡腔盖、进料口和出料口或出料孔,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔;相对密封的冲泡腔上设置进水口、出液口;

所述冲泡腔设置在过滤网内侧或冲泡腔设置在过滤网与出料口或出料孔之间或冲泡腔设置在粉碎冲泡腔体的内壁之间;

所述过滤网将冲泡腔与收集腔或收集嘴分区隔离;或者,所述过滤网将出料口或出料孔与收集腔或收集嘴分区隔离;

所述过滤网成环形或片形或锥形或漏斗形或管形或罩形设置在出液口的一侧或上部或外围;

所述过滤网与粉碎冲泡腔体分离或固定设置。

[0012] 所述两个研磨刀盘为一组上研磨刀盘和下研磨刀盘或一组外研磨刀盘和内研磨刀盘;两个研磨刀盘设置在过滤网一侧,位于过滤网的一侧下部或中部或上部;

或者,两个研磨刀盘设置在过滤网的内侧,位于过滤网的内侧下部或中部或上部;

或者,所述一个研磨刀盘连接在粉碎冲泡腔体上或过滤网上,另一个研磨刀盘与电机轴或电机轴输出端固定连接;

或一个研磨刀盘设置在豆腔下部或底部开口,另一个研磨刀盘与电机轴或电机轴输出端固定连接;

电机轴输出端为转换接头或减速齿轮轴;

或粉碎机、电机设置在大身上与粉碎冲泡腔体的活动连接;或粉碎机、电机设置在大身上与过滤网的活动连接;

或粉碎机、电机、研磨刀盘支架设置在大身上与粉碎冲泡腔体的活动连接;或粉碎机、电机、研磨刀盘支架设置在大身上与过滤网的活动连接。

[0013] 所述粉碎腔为研磨刀盘支架或粉碎腔壳或豆腔或冲泡腔。

[0014] 所述粉碎刀片或研磨刀盘上方或侧上方或一侧设置进料口,粉碎刀片或研磨刀盘一侧或外围设置出料口或出料孔,出料口或出料孔与冲泡腔或过滤网相贯通;出料口或出料孔上设置挡板(118),或者,出料口或出料孔与冲泡腔或过滤网之间通道上设置挡板,挡板定向开启冲泡腔或过滤网进料,冲泡腔或过滤网冲泡时遮挡或关闭通道阻挡至少一部分蒸汽或热水进入粉碎腔;所述挡板被粉碎刀片或研磨刀盘粉碎的咖啡粉推动开启进料,挡板通过自身重力自由下垂将出料口或出料孔或出料口或出料孔与冲泡腔或过滤网之间通道遮挡或关闭,所述挡板活动连接在出料口或出料孔或出料口或出料孔与冲泡腔或过滤网之间通道上;

所述挡板材料为硅胶或塑料或金属。

[0015] 所述出料口或出料孔设置在粉碎冲泡腔体上,位于过滤网与粉碎刀片或研磨刀盘之间,或出料口或出料孔设置在冲泡腔上,或出料口或出料孔设置在研磨刀盘支架上,或出料口或出料孔设置在电机支架上,或出料口或出料孔设置在大身上,或出料口或出料孔设置在过滤网上;

所述下研磨刀盘与上研磨刀盘上下对应设置,外研磨刀盘与内研磨刀盘套接设置;

所述研磨刀盘为平行研磨刀盘或锥磨刀盘或鬼齿磨刀盘。

[0016] 所述粉碎冲泡腔体与大身或水箱分离式连接或粉碎冲泡腔体与大身上分离式传动连接;

所述粉碎冲泡供水腔体由上至下与大身或主体活动定位连接;或者,所述粉碎冲泡供水腔体侧向移动与大身或主体活动定位连接;或者,传动连接件 或粉碎刀片或下研磨刀盘或内研磨刀盘与电机轴或电机轴输出端由上至下或侧向移动相对运动插入或耦合或对接传动连接;

所述粉碎冲泡供水腔体与大身或主体的活动定位为插接或套接或旋扣连接;同时带动粉碎器与电机 插接或套接或旋扣连接,或下水口与过水口插接或套接或旋扣贯通连接。

[0017] 所述下研磨刀盘或内研磨刀盘与粉碎冲泡腔体转动连接或转动悬挂在粉碎冲泡腔体上;

或者,所述下研磨刀盘或内研磨刀盘与过滤网转动连接或悬挂连接在过滤网上;

进一步,所述下研磨刀盘或内研磨刀盘下部设置传动连接件,传动连接件与电机传动连接;

所述传动连接件与电机轴或电机转换接轴或减速齿轮轴分离连接或固定连接;

所述冲泡腔与上研磨刀盘或外研磨刀盘固定连接;

或所述豆腔底部开口与上研磨刀盘或外研磨刀盘固定连接,豆腔旋转调节上研磨刀盘与下研磨刀盘之间的间隙,或豆腔固定上研磨刀盘与下研磨刀盘之间的间隙;

或豆腔旋转调节外研磨刀盘与内研磨刀盘之间的间隙,间隙控制粉碎颗粒大小,或豆腔固定外研磨刀盘与内研磨刀盘之间的间隙;

所述豆腔上旋间隙变大粉碎颗粒变大,下旋间隙变小粉碎颗粒变小;

所述上盖锁定在主体上,将冲泡腔下压相对密封定位在主体上;

冲泡腔向下的外壁与主体向上的支撑壁之间设置顶块,顶块弹性设置,将冲泡腔向上顶起;

所述豆腔设置在上盖上或大身上或粉碎冲泡腔体上或过滤网上旋转连接或固定连接;豆腔上设置豆腔盖或上盖将豆腔开口关闭;

所述豆腔上设置豆腔旋转螺纹或扣位将粉碎冲泡腔体与大身锁定或连接,或者,所述豆腔上设置豆腔旋转螺纹或扣位将上盖与粉碎冲泡腔体开口关闭。

[0018] 所述下研磨刀盘与上研磨刀盘之间的间隙或外研磨刀盘和内研磨刀盘之间的间隙,将咖啡粉旋转甩出到过滤网内或冲泡腔内;

所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘之间的间隙或外研磨刀盘和内研磨刀盘之间的间隙360度环形或至少一个方位甩出到冲泡腔内或过滤网内;

或者,所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘之间的间隙或外研磨刀盘和内研磨刀盘之间的间隙,沿研磨刀盘支架或粉碎腔壳出料口或出料孔定向甩出到冲泡腔内或过滤网内;

所述出料口或出料孔设置在过滤网的上方或一侧;

所述出料口或出料孔高于冲泡腔底部或过滤网底部;或者,出料口或出料孔高于冲泡腔中部或过滤网中部;

所述出料口或出料孔偏心设置在粉碎腔中心的外围;出料口或出料孔一端内壁与粉碎

腔内壁相切过度连接；

进一步，所述冲泡腔内或过滤网内至少设置能容纳20克咖啡粉的容积，确保研磨刀盘粉碎咖啡豆出粉时顺畅，实现咖啡豆转换粉碎成咖啡粉的重量一致；

所述冲泡腔内或过滤网的容积至少设置在120立方厘米；

所述研磨刀盘设置在过滤网和冲泡腔内或一侧固定连接或分离连接。

[0019] 所述粉碎腔由进料口、出料口或出料孔、粉碎器、传动连接件、甩粉位、研磨刀盘支架或粉碎腔壳组成；

所述水箱设置大身上；甩粉位设置在传动连接件的外围；

所述上盖设置在大身上部，粉碎冲泡腔体和粉碎腔设置在大身与上盖之间；

所述上盖与冲泡腔盖一体设置或分体设置；

进一步，所述上盖与大身之间设置锁扣装置将冲泡腔或粉碎冲泡腔体和粉碎腔锁定在上盖与大身之间；

所述上盖上或大身上设置推杆或推管，上盖关闭时推杆或推管驱动大身上的隔水装置开启热水通道出水口与上盖进水口贯通；

所述上盖开启时，推杆或推管与隔水装置分离，隔水装置将大身热水出水口遮挡或关闭，改变热水的流向，变向的热水至少一部分的热水向下流回水箱。

[0020] 所述上盖上设置进水口与大身出水口套接或对接贯通；所述进水口为热水喷头；

所述进水口设置在冲泡腔或者粉碎腔的一侧或底部；

所述大身出水口设置在粉碎冲泡腔体或粉碎腔或冲泡腔或过滤网的一侧；

所述进水口或出水口设置在上盖的下方或一侧；

所述进水口管状设置，进水口穿过或者贴近粉碎冲泡腔体或者粉碎腔或过滤网一侧与大身上的出水口贯通连接；或者，上盖上的进水口在冲泡腔一侧与大身上的出水口贯通连接；

进一步，所述上盖下的进水口末端低于或等高或高于上盖下表面；或者，上盖上的进水口末端低于或等高或高于上盖下表面；

所述上盖上的进水口上设置冲泡腔盖，冲泡腔盖与冲泡腔或者粉碎腔或粉碎冲泡腔体相对密封设置；

所述上盖上的进水口末端设置在冲泡腔盖上与冲泡腔或者粉碎腔或冲泡腔主体相对密封腔；

所述冲泡腔盖上设置排气孔，排气孔与外部贯通，将冲泡腔或者粉碎腔或粉碎冲泡腔体相对密封腔外部的蒸汽放出；

所述排气孔为滤网设置，排气滤网通过上盖的通孔与外部贯通排气或隔离冲泡腔粉碎咖啡豆的粉尘外泄；

所述上盖开启时冲泡腔盖或上盖解除与冲泡腔或粉碎冲泡腔体上部开口的相对密封；

所述冲泡腔盖与上盖底部之间设置顶弹簧，冲泡腔盖伸缩设置，顶弹簧驱动冲泡腔盖压向冲泡腔开口形成一个相对密封的冲泡腔或者粉碎腔或冲泡腔主体；

所述排气孔与外部贯通，盖排气孔与排气孔贯通连接将相对密封的冲泡腔或者粉碎腔或冲泡腔主体内的多余蒸汽或者微压蒸汽排出外部；

所述上盖与大身转动连接或者分离式连接，锁扣装置设置在上盖与大身的一侧或两

侧。

[0021] 所述冲泡腔盖一侧设置通孔或开槽,锁扣装置的锁头在通孔或开槽内移动;锁头伸入到大身扣位将上盖与大身锁定;

所述隔水装置为热水挡板或翻板;

所述上盖上推管驱动隔水装置移动或翻转或开叉或变形并与大身出水口贯通连接;或者,所述上盖上推杆驱动隔水装置移动或翻转或开叉或变形,进水管与大身出水口贯通连接;

所述大身上的隔水装置开启和关闭大身上的出水口;

所述隔水装置设置在大身上,位于大身的出水口上部;

所述隔水装置与大身旋转连接或翻转连接或上下滑动连接或固定连接;

所述隔水装置一端活动连接在大身上,另一端位于出水口侧部或上方,隔水装置与大身之间设置弹簧;

所述隔水装置关闭时防止高温水喷出主体外部。

[0022] 所述上盖至大身,由上至下依次设置,上盖、粉碎冲泡腔体、过滤网或冲泡腔、大身上部、耦合器、电机;

所述粉碎冲泡腔体与大身锁定连接或旋转连接,过滤网被上盖与冲泡腔夹持,进水管插穿或者横跨冲泡腔的边缘与大身出水口贯通连接。

[0023] 所述粉碎冲泡腔体或过滤网或冲泡腔上设置水阀,置于杯体的上方,水阀被杯体驱动时液体沿杯体开口流入,杯体的底部或者大身内部设置发热件,发热件与水箱、热水喷头和进水口贯通。

[0024] 进一步,所述电机、粉碎器、粉碎冲泡腔体、豆腔沿A轴纵向或倾斜设置;

所述粉碎器、出料口或出料孔、过滤网或冲泡腔、粉碎冲泡腔体侧壁沿B轴横向或倾斜设置;A轴与B轴交叉或夹角设置形成一个依次完成由进豆至粉碎至出料至冲泡的粉碎冲泡腔体。

[0025] 一个磨豆的咖啡壶的工作方法其特征在于,包括如下步骤:

1)将粉碎冲泡供水腔体的水箱装好水后,粉碎冲泡供水腔体上的下水口和粉碎器与大身的过水口和电机分别贯通连接或传动连接;再将咖啡豆放入豆腔,咖啡豆进入到粉碎区域,电机带动粉碎器工作将咖啡豆粉碎,粉碎后的咖啡粉通过粉碎器的离心力沿出料口或出料孔定向洒落到过滤网内或冲泡腔内;或者,电机驱动粉碎器在粉碎冲泡腔内将咖啡豆粉碎等待冲泡;

2)进水口进热水对过滤网或冲泡腔或粉碎冲泡腔的咖啡粉冲泡加热,将咖啡粉溶解渗出;溶解后的咖啡液体通过出液口流出大身到外部容器内;

3)过滤网将咖啡渣与液体分段隔离,打开上盖将粉碎冲泡供水腔体由下至上拿出,或将上盖和粉碎冲泡供水腔体由下至上拿出;

4)将粉碎冲泡供水腔体上的咖啡渣倒出后,粉碎冲泡供水腔体放入水中冲洗干净后,粉碎冲泡供水腔体的水箱装好水放置在主体上,关闭上盖可以第二次使用;

或者,将粉碎冲泡供水腔体的咖啡渣倒出后,将上盖、豆腔和粉碎冲泡供水腔体放入水中冲洗干净后,粉碎冲泡供水腔体的水箱装好水放置在主体上,关闭上盖可以第二次使用。

[0026] 本发明通过增设粉碎冲泡腔体,研磨刀盘部件设置于粉碎冲泡腔体中,电机带动

刀轴上的研磨刀盘转动,对冲泡腔上的咖啡豆食物进行研磨,然后水箱内的水通过发热件的加热后,(在图上热水进入冲泡腔与发热件连接的图形可能看不到)经过热水喷头进入冲泡腔中,并对咖啡粉进行充分冲泡;只需打开水阀,即可饮用美味的咖啡,让咖啡机器可以兼顾使用咖啡豆或咖啡粉冲泡咖啡,满足不同用户的使用需求,并且研磨咖啡豆和搅拌咖啡只需一套驱动组件,从而降低成本,提高生产效率;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为本发明的一研磨刀盘实施例进水与出水剖视结构示意图。
- [0028] 图2为本发明的上盖与粉碎冲泡供水腔体分离实施例剖视结构示意图。
- [0029] 图3为本发明的立体爆炸视示意图。
- [0030] 图4为本发明的爆炸结构示意图。
- [0031] 图5为本发明的热水流过咖啡豆冲泡腔底部过滤实施例剖视结构示意图。
- [0032] 图6为本发明的研磨刀盘设置在过滤网一侧爆炸结构示意图。
- [0033] 图7为本发明的研磨刀盘设置在过滤网中部爆炸结构示意图。
- [0034] 图8为本发明的锥磨刀盘组件设置在过滤网中部爆炸结构示意图。
- [0035] 图9为本发明的平行研磨刀盘组件设置在过滤网中部爆炸结构示意图。
- [0036] 图10为本发明的粉碎冲泡腔体与上盖连接实施例进水与出水剖视结构示意图。
- [0037] 图11为本发明的粉碎冲泡腔体上的过滤网放置底部连接实施例剖视结构示意图。
- [0038] 图12为本发明的粉碎冲泡腔体上的罩形过滤网放置出液口外围和豆腔与粉碎冲泡腔体固定连接实施例剖视结构示意图。
- [0039] 图13为本发明的粉碎冲泡供水腔体与大身分离剖视结构示意图。
- [0040] 图中:1为上盖,1.1为上层件,1.2为下层件,1.3为底盖,2为水箱,3为发热件,4为大身,4.1为杯体,5为电机,6为下耦合接头,7为刀轴,8为上耦合接头,9为轴套,11为粉碎器,12为冲泡腔,12.1为收集腔或收集嘴,13.4为过滤网,14为热水喷头,15为隔水装置,17为进水孔,17.1为热水出水孔,16为进水口,18为水阀,19为冲泡腔盖,20为热水回流口,21为出水口,22为锁盖按键,24为锁扣,25为进水管,26为扣位,27为排气孔,27.1为顶弹簧,27.2为盖排气孔,图中箭头代表热水水流方向,11.5为进料口,11.4为出料口或出料孔,11.15为上研磨刀盘,11.25为下研磨刀盘,12.10为转动轴,8.8为传动连接件,11.44为甩粉位,11.8为研磨刀盘支架或粉碎腔壳,11.1为外研磨刀盘,11.2为内研磨刀盘,12.9为粉碎冲泡腔体,115为豆腔,116为豆腔盖,117为豆腔旋转螺纹,123为出液口。A轴向,B轴向,118为挡板,333为粉碎冲泡供水腔体,555为粉碎冲泡腔;332为下水口,331为过水口。

具体实施方式

[0041] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

参见图1-图13,一个磨豆的咖啡壶,主体包括水箱2、上盖1、过滤网13.4、大身4、电机5、粉碎器11、发热件3、进水口16、粉碎冲泡腔体12.9,其特征在于:所述粉碎器11设置在粉碎冲泡腔体12.9上,粉碎冲泡腔体12.9与水箱2一体设置组合成一个粉碎冲泡供水腔体333与大身4分离式连接,粉碎冲泡供水腔体333给大身4供水连接,大身4给粉碎冲泡供水腔体333

提供粉碎动力和热水冲泡连接。

[0042] 所述粉碎冲泡腔体12.9上的粉碎腔与冲泡腔合体设置成粉碎冲泡腔555,或粉碎腔与冲泡腔独立设置;

所述粉碎冲泡腔体12.9与水箱2相邻设置或内外设置组成一个粉碎冲泡供水腔体333;

所述粉碎冲泡供水腔体333上至少设置两个空腔,一个粉碎冲泡腔555和一个水箱2的空腔;或者,所述粉碎冲泡供水腔体333上设置三个空腔,粉碎腔、冲泡腔和水箱2;

所述粉碎冲泡供水腔体333上的下水口332和粉碎器11与大身4的过水口331和电机5同时连接或依次连接;所述连接为传动连接和贯通连接;粉碎器11与电机5传动连接和下水口332与过水口331贯通连接同时进行;或者,粉碎器11与电机5先传动连接和下水口332与过水口331后贯通连接;或者,下水口332与过水口331先贯通连接和粉碎器11与电机5后传动连接;下水口332332与过水口331331上分别设置止漏阀。所述下水口332上或内设置止漏阀334,止漏阀334由孔、弹簧、硅胶、连杆组成。

[0043] 所述粉碎器11设置在粉碎冲泡腔体12.9上,粉碎器11转动设置在粉碎腔内,粉碎腔与冲泡腔12相邻设置或内外设置组成一个粉碎冲泡腔体12.9,粉碎冲泡腔体12.9由下至上与大身分离或与电机5驱动部分离连接;

所述大身4上设置电机5,电机5驱动粉碎器11与粉碎腔内壁相对运动将咖啡豆粉碎,粉碎后的咖啡粉通过粉碎器11的离心力沿出料口或出料孔11.4定向洒落到过滤网13.4内或冲泡腔12内;

所述粉碎器11为粉碎刀片或研磨刀盘。

[0044] 所述粉碎器11至少一个粉碎刀片或研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体12.9上或过滤网13.4上或大身4上或豆腔115上。

[0045] 所述粉碎器11的两个研磨刀盘之间的间隙高于过滤网13.4的底部或冲泡腔12的底部;

至少一个研磨刀盘设置在粉碎冲泡腔体12.9上;或者,至少一个研磨刀盘设置在过滤网13.4上;或者,至少一个研磨刀盘设置在冲泡腔12一侧;或者,至少一个研磨刀盘设置在过滤网13.4一侧;或者,至少一个研磨刀盘与冲泡腔12相邻设置;或者,至少一个研磨刀盘与过滤网13.4相邻设置;

至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体12.9活动连接;或者,至少一个研磨刀盘与过滤网13.4活动连接;或者,至少一个研磨刀盘与粉碎冲泡腔体12.9固定连接;或者,至少一个研磨刀盘与过滤网13.4固定连接;

所述研磨刀盘与粉碎冲泡腔体12.9的活动对接或套接;或者,研磨刀盘与过滤网13.4的活动对接或套接;

或者,所述粉碎刀片的出料口或出料孔11.4高于过滤网的底部或冲泡腔的底部,设置在粉碎冲泡腔体12.9上;或者,粉碎刀片设置在过滤网上;或者,粉碎刀片设置在粉碎冲泡腔体12.9一侧;或者,粉碎刀片设置在过滤网一侧;或者,粉碎刀片与冲泡腔相邻设置;或者,粉碎刀片与过滤网相邻设置;或者,粉碎刀片与粉碎冲泡腔体12.9活动套接;或者,粉碎刀片与过滤网活动套接;

所述粉碎刀片一侧或外围设置出料口,出料口与冲泡腔或过滤网相贯通;所述出料口或出料孔11.4上设置限粉粗细过流孔。

[0046] 所述粉碎器的离心力与出料口或出料孔横向设置或同一高度设置,粉碎器的离心力驱动咖啡粉在粉碎冲泡腔体12.9旋转沿出料口或出料孔11.4离心甩出,

所述粉碎器的旋转高度与出料口或出料孔高度一致或粉碎器的旋转高度低于出料口或出料孔高度或粉碎器的旋转高度高于出料口或出料孔高度。

[0047] 所述进水口16设置在粉碎冲泡腔体12.9的内壁上或豆腔115上或过滤网13.4上;

或者,所述进水口16设置在冲泡腔12的内壁一侧或豆腔115的内壁一侧;

或者,所述进水口16设置在冲泡腔12的内壁上部或豆腔115的内壁上部;

或者,所述进水口16设置在上盖1上;

或者,所述进水口16设置在大身4上;

所述进水口16与冲泡腔12或豆腔115或过滤网13.4贯通连接形成一个相对密封的腔体;

所述粉碎冲泡腔体12.9上设置冲泡腔12、过滤网13.4、研磨刀盘、豆腔115和上盖1,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔12,或者,粉碎冲泡腔体12.9上设置冲泡腔12、过滤网13.4、研磨刀盘、豆腔115和冲泡腔盖19,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔12;相对密封的冲泡腔12上设置进水口16、出液口123;

或者,所述粉碎冲泡腔体12.9上设置冲泡腔12、过滤网13.4、研磨刀盘、豆腔115、上盖1、进料口11.5和出料口或出料孔11.4,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔12,或者,粉碎冲泡腔体12.9上设置冲泡腔12、过滤网13.4、研磨刀盘、豆腔115、冲泡腔盖19、进料口11.5和出料口或出料孔11.4,组成一个相对密封冲泡的冲泡腔12;相对密封的冲泡腔12上设置进水口16、出液口123;

所述冲泡腔12设置在过滤网13.4内侧或冲泡腔12设置在过滤网13.4与出料口或出料孔11.4之间或冲泡腔12设置在粉碎冲泡腔体12.9的内壁之间;

所述过滤网13.4将冲泡腔12与收集腔或收集嘴12.1分区隔离;或者,所述过滤网13.4将出料口或出料孔11.4与收集腔或收集嘴12.1分区隔离;

所述过滤网13.4成环形或片形或锥形或漏斗形或管形或罩形设置在出液口123的一侧或上部或外围;

所述过滤网13.4与粉碎冲泡腔体12.9分离或固定设置。

[0048] 所述两个研磨刀盘为一组上研磨刀盘15和下研磨刀盘25或一组外研磨刀盘1和内研磨刀盘12;两个研磨刀盘设置在过滤网13.4一侧,位于过滤网13.4的一侧下部或中部或上部;

或者,两个研磨刀盘设置在过滤网13.4的内侧,位于过滤网13.4的内侧下部或中部或上部;

或者,所述一个研磨刀盘连接在粉碎冲泡腔体12.9上或过滤网13.4上,另一个研磨刀盘与电机5轴或电机5轴输出端固定连接;

或一个研磨刀盘设置在豆腔115下部或底部开口,另一个研磨刀盘与电机5轴或电机5轴输出端固定连接;

或粉碎机11、电机5设置在大身4上与粉碎冲泡腔体12.9的活动连接;或粉碎机11、电机5设置在大身4上与过滤网13.4的活动连接;

或粉碎机11、电机5、研磨刀盘支架设置在大身4上与粉碎冲泡腔体12.9的活动连接;或

粉碎器11、电机5、研磨刀盘支架设置在大身4上与过滤网13.4的活动连接。

[0049] 所述粉碎腔为研磨刀盘支架或粉碎腔壳或豆腔115或冲泡腔12。

[0050] 所述研磨刀盘上方或侧上方或一侧设置进料口11.5,研磨刀盘一侧或外围设置出料口或出料孔11.4,出料口或出料孔11.4与冲泡腔12或过滤网13.4相贯通;出料口或出料孔11.4或出料口或出料孔11.4与冲泡腔12或过滤网13.4之间通道上设置挡板,挡板定向开启冲泡腔12或过滤网13.4进料,冲泡腔12或过滤网13.4冲泡时遮挡或关闭通道阻挡至少一部分蒸汽或热水进入粉碎腔;所述挡板被研磨刀盘粉碎的咖啡粉推动开启进料,挡板通过自身重力自由下垂将出料口或出料孔11.4或出料口或出料孔11.4与冲泡腔12或过滤网13.4之间通道遮挡或关闭,所述挡板活动连接在出料口或出料孔11.4或出料口或出料孔11.4与冲泡腔12或过滤网13.4之间通道上;

所述出料口或出料孔11.4设置在粉碎冲泡腔体12.9上,位于过滤网13.4与研磨刀盘之间,或出料口或出料孔11.4设置在冲泡腔12上,或出料口或出料孔11.4设置在研磨刀盘支架上,或出料口或出料孔11.4设置在电机5支架上,或出料口或出料孔11.4设置在大身4上,或出料口或出料孔11.4设置在过滤网13.4上;

所述下研磨刀盘25与上研磨刀盘15上下对应设置,外研磨刀盘1与内研磨刀盘12套接设置;

所述研磨刀盘为平行研磨刀盘或锥磨刀盘或鬼齿磨刀盘。

[0051] 所述粉碎冲泡腔体12.9与大身4或水箱2分离式连接或粉碎冲泡腔体12.9与大身4上分离式传动连接;

所述粉碎冲泡供水腔体333由上至下与大身4或主体活动定位连接;或者,所述粉碎冲泡供水腔体333侧向移动与大身4或主体活动定位连接;或者,传动连接件8.8 或粉碎刀片或下研磨刀盘11.25或内研磨刀盘11.12与电机5轴或电机5轴输出端由上至下或侧向移动相对运动插入或耦合或对接传动连接;

所述粉碎冲泡供水腔体333与大身4或主体的活动定位为插接或套接或旋扣连接;同时带动粉碎器11与电机5 插接或套接或旋扣连接,或下水口332与过水口331插接或套接或旋扣贯通连接。

[0052] 所述下研磨刀盘25或内研磨刀盘12与粉碎冲泡腔体12.9转动连接或转动悬挂在粉碎冲泡腔体12.9上;

或者,所述下研磨刀盘25或内研磨刀盘12与过滤网13.4转动连接或悬挂连接在过滤网13.4上;

所述豆腔115设置在上盖1上或大身4上或粉碎冲泡腔体12.9上或过滤网13.4上旋转连接或固定连接;

所述豆腔115上设置豆腔115盖或上盖1将豆腔115开口关闭;

所述豆腔115上设置豆腔115旋转螺纹或扣位26将粉碎冲泡腔体12.9与大身4锁定或连接,或者,所述豆腔115上设置豆腔115旋转螺纹或扣位26将上盖1与粉碎冲泡腔体12.9开口关闭。

[0053] 所述下研磨刀盘25与上研磨刀盘15之间的间隙或外研磨刀盘1和内研磨刀盘12之间的间隙,将咖啡粉旋转甩出到过滤网13.4内或冲泡腔12内;

所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘25之间的间隙或外研磨刀盘1和内研磨刀盘12之间的间

隙360度环形或至少一个方位甩出到冲泡腔12内或过滤网13.4内；

或者,所述咖啡粉沿上、下研磨刀盘25之间的间隙或外研磨刀盘1和内研磨刀盘12之间的间隙,沿研磨刀盘支架或粉碎腔壳出料口或出料孔(11.4)定向甩出到冲泡腔12内或过滤网13.4内；

所述出料口或出料孔(11.4)设置在过滤网13.4的上方或一侧；

所述出料口或出料孔(11.4)高于冲泡腔12底部或过滤网13.4底部；或者,出料口或出料孔(11.4)高于冲泡腔12中部或过滤网13.4中部；

所述出料口或出料孔(11.4)偏心设置在粉碎腔中心的外围；出料口或出料孔(11.4)一端内壁与粉碎腔内壁相切过度连接；

所述研磨刀盘设置在过滤网13.4和冲泡腔12内或一侧固定连接或分离连接。

[0054] 所述粉碎腔由进料口11.5、出料口或出料孔11.4、粉碎器11、传动连接件8.8、甩粉位11.44、研磨刀盘支架或粉碎腔壳11.8组成；

所述水箱2设置大身4上；甩粉位11.44设置在传动连接件8.8的外围；

所述上盖1设置在大身4上部,粉碎冲泡腔体12.9和粉碎腔设置在大身4与上盖1之间；

所述上盖1与冲泡腔盖19一体设置或分体设置。

[0055] 所述上盖1上设置进水口16与大身4出水口21套接或对接贯通；所述进水口16为热水喷头14；

所述进水口16设置在冲泡腔12或者粉碎腔的一侧或底部；

所述大身4出水口21设置在粉碎冲泡腔体12.9或粉碎腔或冲泡腔12或过滤网13.4的一侧；

所述进水口16或出水口21设置在上盖1的下方或一侧；

所述进水口16管状设置,进水口16穿过或者贴近粉碎冲泡腔体12.9或者粉碎腔或过滤网13.4一侧与大身4上的出水口21贯通连接；或者,上盖1上的进水口16在冲泡腔12一侧与大身4上的出水口21贯通连接；

所述上盖1与大身4转动连接或者分离式连接,锁扣24装置设置在上盖1与大身4的一侧或两侧。

[0056] 所述冲泡腔盖19一侧设置通孔或开槽,锁扣24装置的锁头在通孔或开槽内移动；锁头伸入到大身4扣位26将上盖1与大身4锁定；

所述隔水装置15为热水挡板或翻板；

所述上盖1上推管驱动隔水装置15移动或翻转或开叉或变形并与大身4出水口21贯通连接；或者,所述上盖1上推杆驱动隔水装置15移动或翻转或开叉或变形,进水管25与大身4出水口21贯通连接；

所述大身4上的隔水装置15开启和关闭大身4上的出水口21；

所述隔水装置15设置在大身4上,位于大身4的出水口21上部；

所述隔水装置15与大身4旋转连接或翻转连接或上下滑动连接或固定连接；

所述隔水装置15一端活动连接在大身4上,另一端位于出水口21侧部或上方,隔水装置15与大身4之间设置弹簧；

所述隔水装置15关闭时防止高温水喷出主体外部。

[0057] 所述上盖1至大身4,由上至下依次设置,上盖1、粉碎冲泡腔体12.9、过滤网13.4或

冲泡腔12、大身4上部、耦合器、电机5；

所述粉碎冲泡腔体12.9与大身4锁定连接或旋转连接,过滤网13.4被上盖1与冲泡腔12夹持,进水管25插穿或者横跨冲泡腔12的边缘与大身4出水口21贯通连接。

[0058] 所述粉碎冲泡腔体12.9或过滤网13.4或冲泡腔12上设置水阀18,置于杯体4.1的上方,水阀18被杯体4.1驱动时液体沿杯体4.1开口流入,杯体4.1的底部或者大身4内部设置发热件3,发热件3与水箱2、热水喷头14和进水口16贯通。

[0059] 电机轴输出端为转换接头或减速齿轮轴；

所述挡板材料为硅胶或塑料或金属。

[0060] 所述下研磨刀盘25或内研磨刀盘2下部设置传动连接件8.8,传动连接件8.8与电机传动连接；

所述传动连接件8.8与电机轴或电机转换接轴或减速齿轮轴分离连接或固定连接；

所述冲泡腔与上研磨刀盘15或外研磨刀盘1固定连接；

或所述豆腔115底部开口与上研磨刀盘15或外研磨刀盘1固定连接,豆腔115旋转调节上研磨刀盘15与下研磨刀盘25之间的间隙,或豆腔115固定上研磨刀盘15与下研磨刀盘25之间的间隙；

或豆腔115旋转调节外研磨刀盘1与内研磨刀盘2之间的间隙,间隙控制粉碎颗粒大小,或豆腔115固定外研磨刀盘1与内研磨刀盘2之间的间隙；

所述豆腔115上旋间隙变大粉碎颗粒变大,下旋间隙变小粉碎颗粒变小；

所述上盖1锁定在主体上,将冲泡腔下压相对密封定位在主体上；

冲泡腔向下的外壁与主体向上的支撑壁之间设置顶块,顶块弹性设置,将冲泡腔向上顶起；

所述冲泡腔内或过滤网13.4内至少设置能容纳20克咖啡粉的容积,确保研磨刀盘粉碎咖啡豆出粉时顺畅,实现咖啡豆转换粉碎成咖啡粉的重量一致；

所述冲泡腔内或过滤网13.4的容积至少设置在120立方厘米；

所述上盖1与大身之间设置锁扣装置将冲泡腔或冲泡腔和粉碎腔锁定在上盖1与大身之间；

所述上盖1上或大身上设置推杆或推管,上盖1关闭时推杆或推管驱动大身上的隔水装置15开启热水通道出水口与上盖1进水口16贯通；

所述上盖1开启时,推杆或推管与隔水装置15分离,隔水装置15将大身热水出水口遮挡或关闭,改变热水的流向,变向的热水至少一部分的热水向下流回水箱。隔水装置15为热水挡板或翻板15；

所述上盖1下的进水口16末端低于或等高或高于上盖1下表面；或者,上盖1上的进水口16末端低于或等高或高于上盖1下表面；

所述上盖1上的进水口16上设置冲泡腔盖19,冲泡腔盖19与冲泡腔或者粉碎腔或粉碎冲泡腔体12.9相对密封设置；

所述上盖1上的进水口16末端设置在冲泡腔盖19上与冲泡腔或者粉碎腔或冲泡腔主体相对密封腔；

所述冲泡腔盖19上设置排气孔,排气孔与外部贯通,将冲泡腔或者粉碎腔或粉碎冲泡腔体12.9相对密封腔外部的蒸汽放出；

所述排气孔为滤网设置,排气滤网通过上盖1的通孔与外部贯通排气或隔离冲泡腔粉碎咖啡豆的粉尘外泄;

所述上盖1开启时冲泡腔盖19或上盖1解除与粉碎冲泡腔体12.9或冲泡腔上部开口的相对密封;

所述冲泡腔盖19与上盖1底部之间设置顶弹簧,冲泡腔盖19伸缩设置,顶弹簧驱动冲泡腔盖19压向冲泡腔开口形成一个相对密封的冲泡腔或者粉碎冲泡腔体12.9;

所述排气孔与外部贯通,盖排气孔与排气孔贯通连接将相对密封的冲泡腔或者粉碎腔或粉碎冲泡腔体12.9内的多余蒸汽或者微压蒸汽排出外部;

所述电机5、粉碎器11、粉碎冲泡腔体12.9、豆腔115沿A轴纵向或倾斜设置;

所述粉碎器11、出料口或出料孔11.4、过滤网13.4或冲泡腔、粉碎冲泡腔体12.9侧壁沿B轴横向或倾斜设置;A轴与B轴交叉或夹角设置形成一个依次完成由进豆至粉碎至出料至冲泡的粉碎冲泡腔体12.9。

[0061] 上述为本发明的优选方案,显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本领域的技术人员应该了解本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

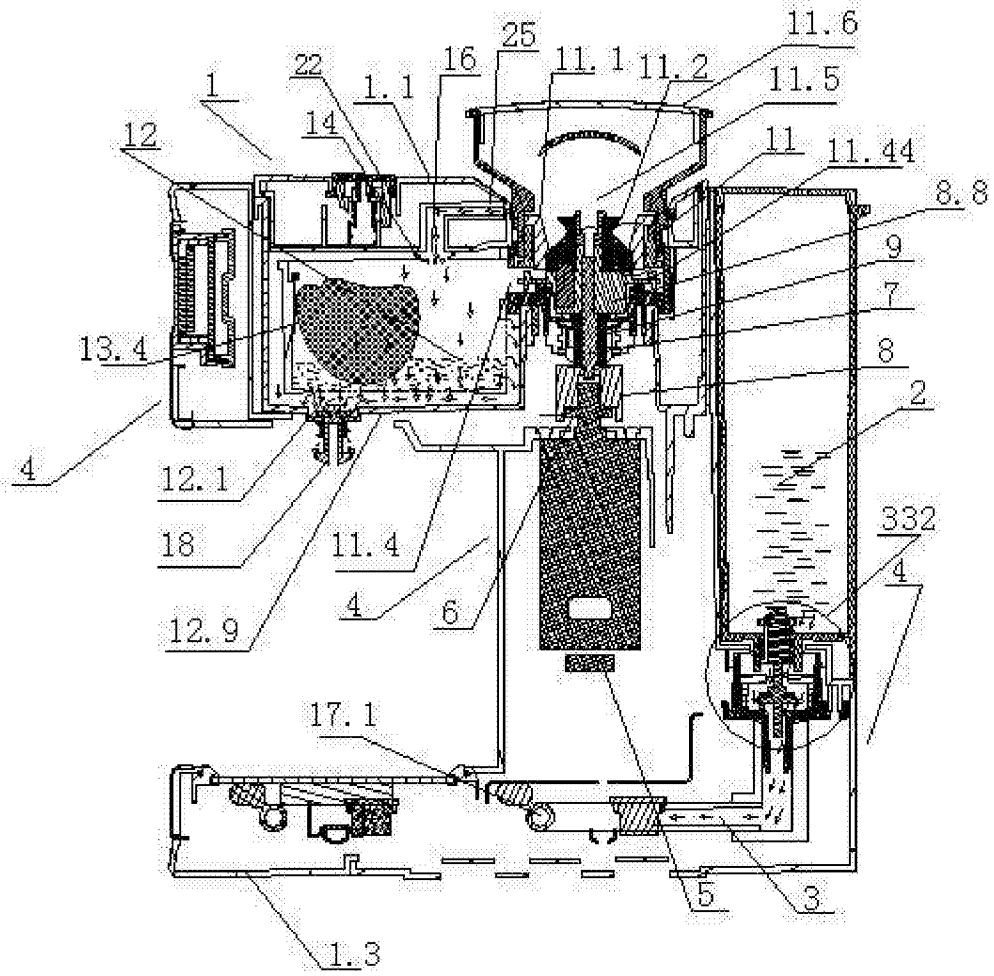


图1

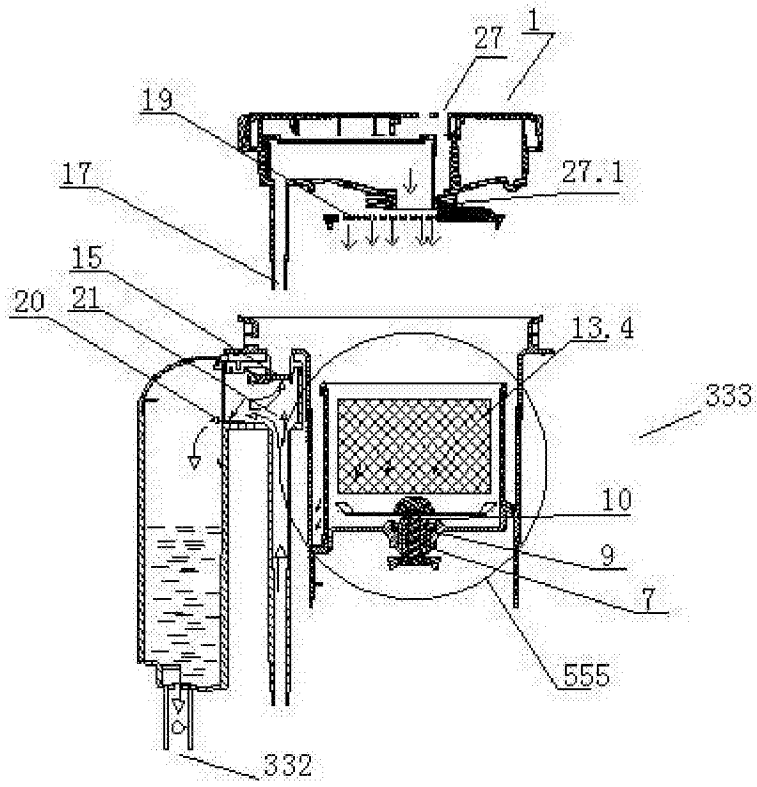


图2

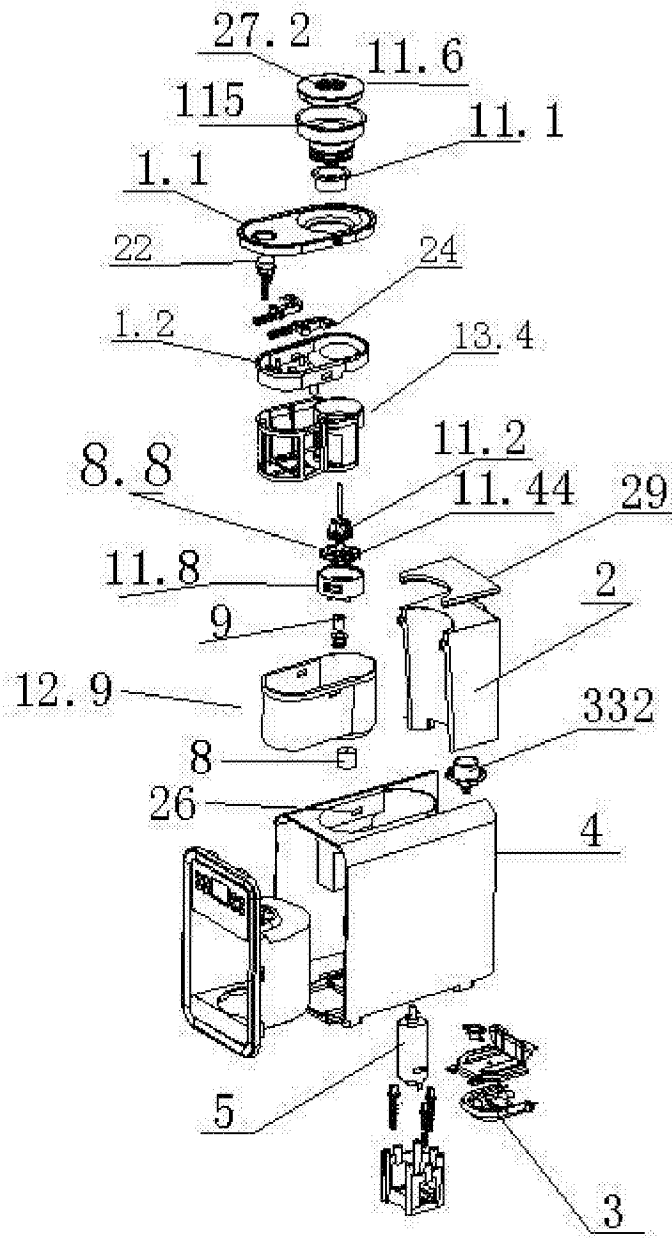


图3

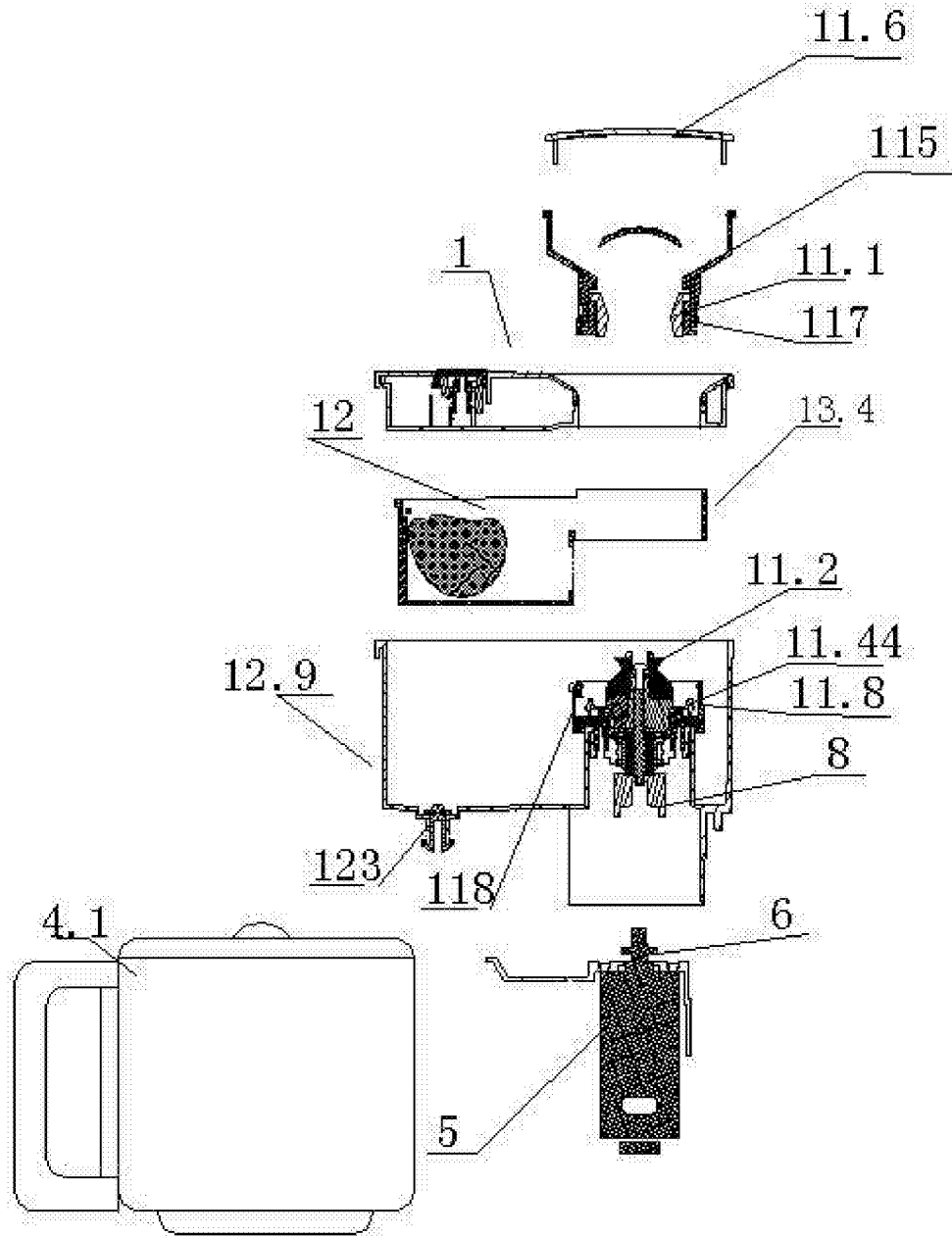


图4

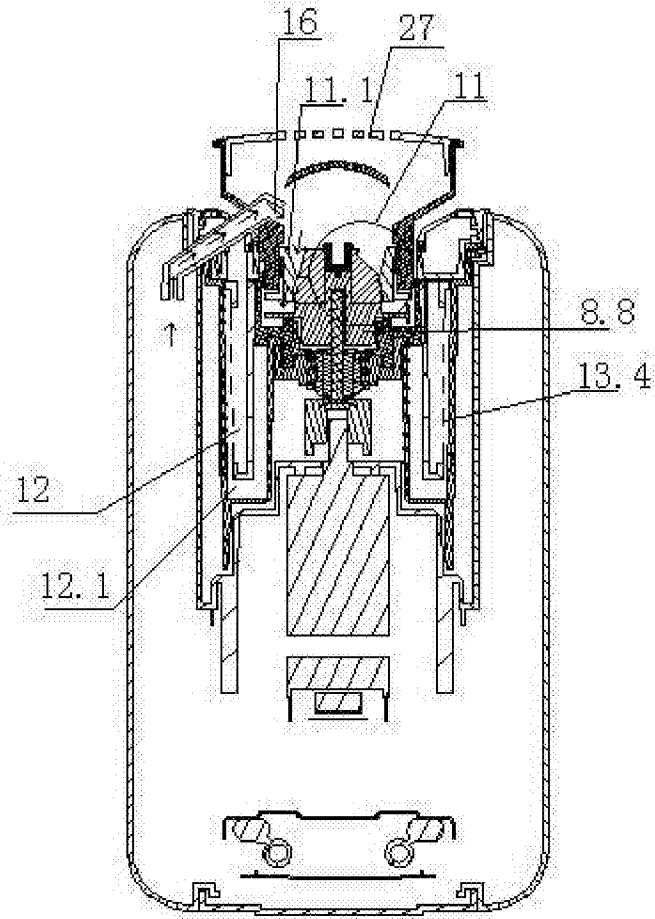


图5

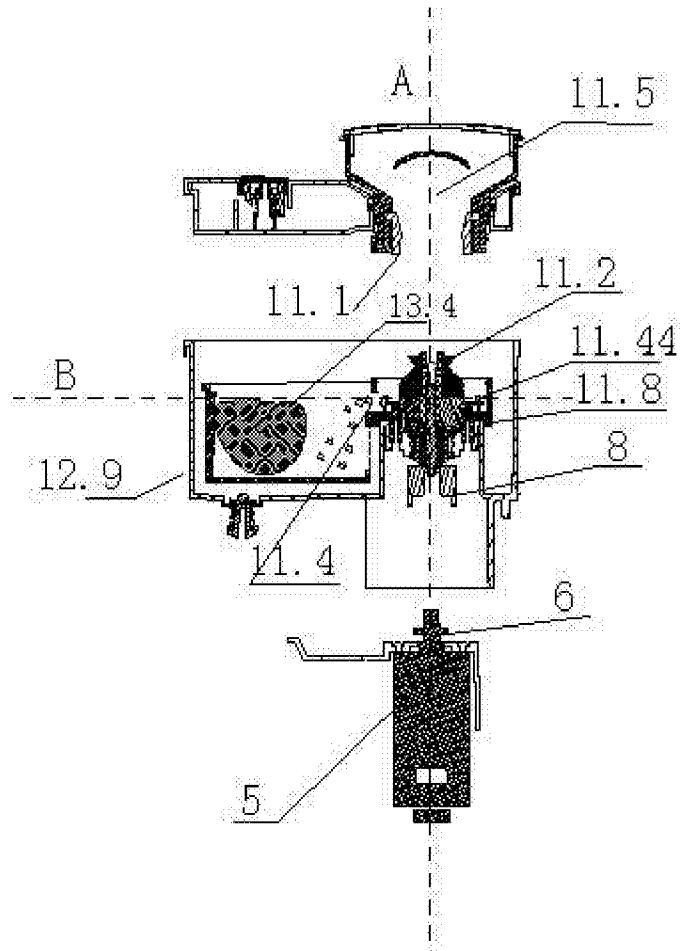


图6

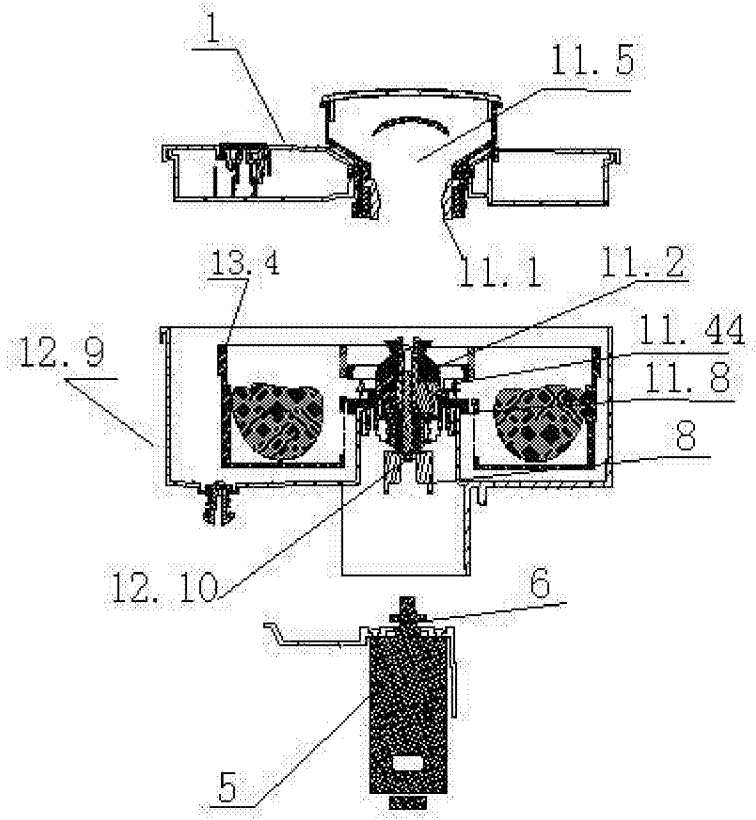


图7

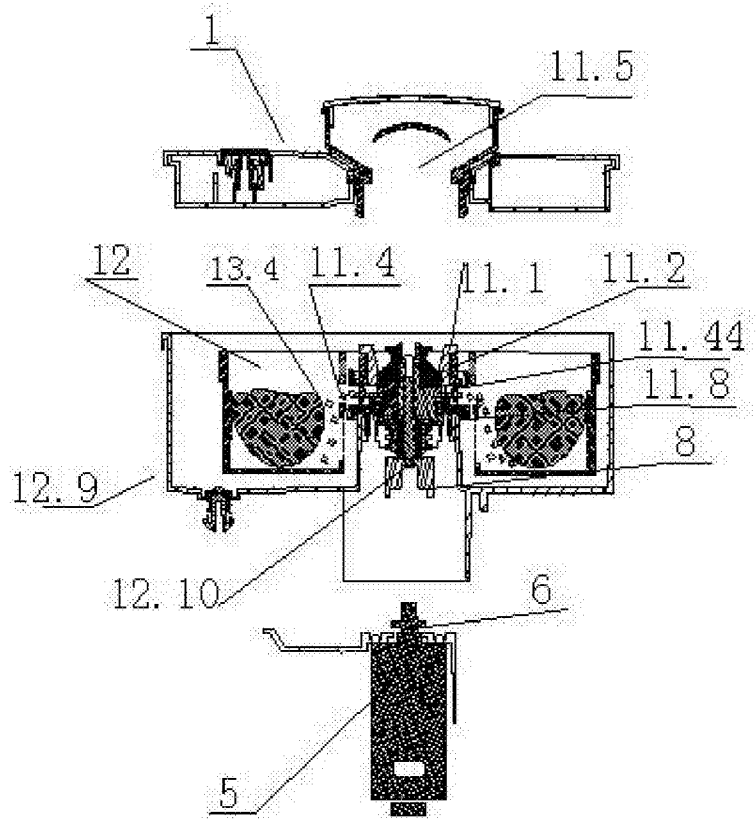


图8

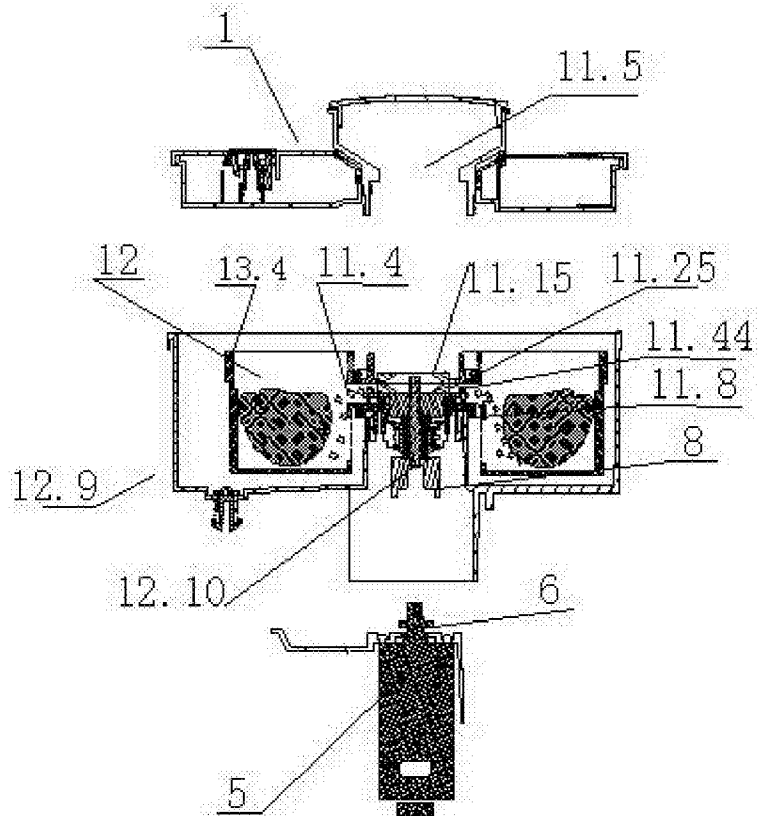


图9

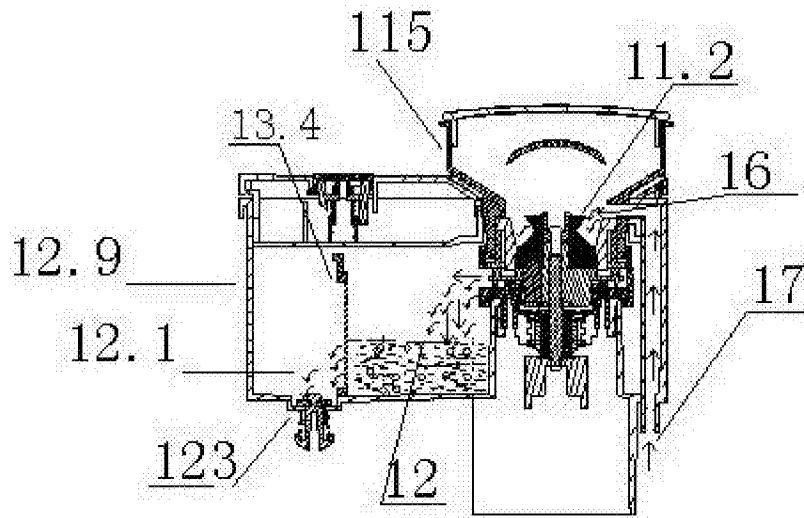


图10

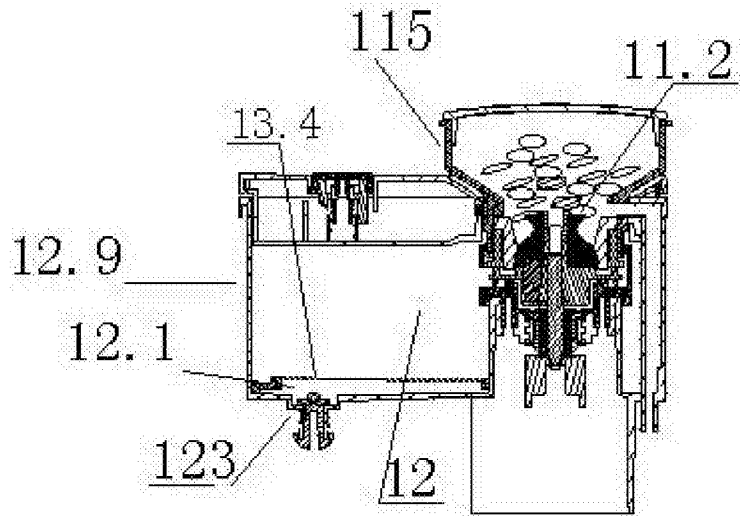


图11

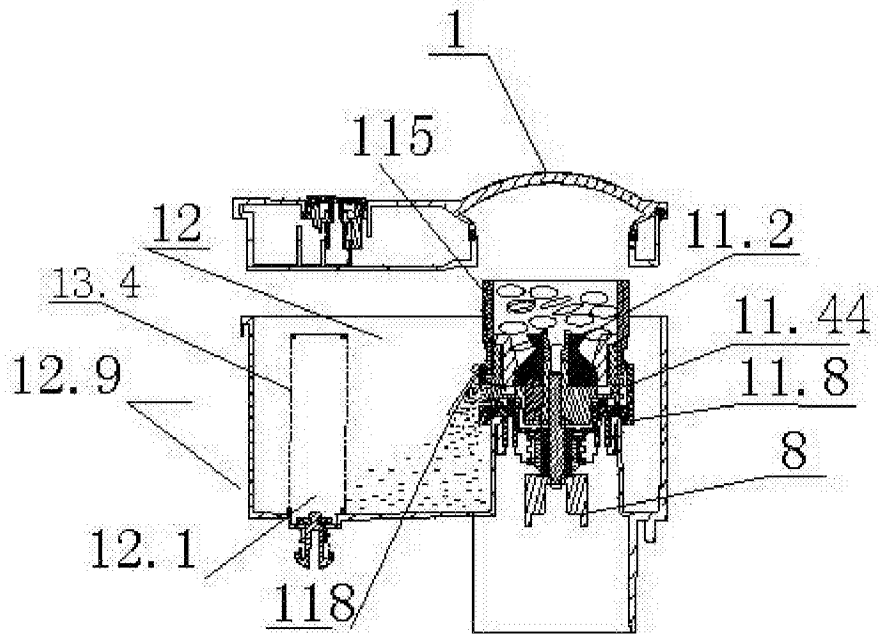


图12

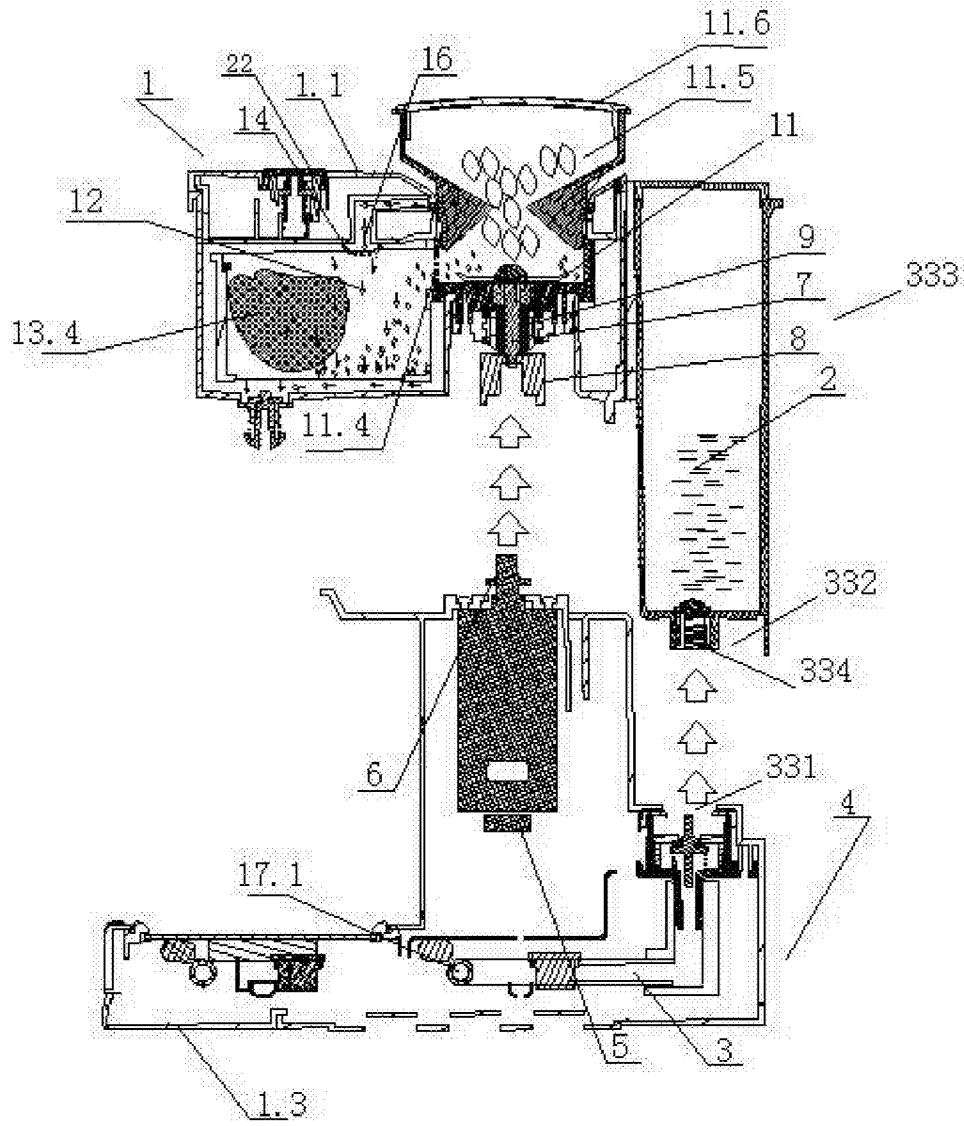


图13