



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106580098 A

(43) 申请公布日 2017. 04. 26

(21) 申请号 201510679467. 8

(22) 申请日 2015. 10. 16

(71) 申请人 唐贵凤

地址 315410 浙江省余姚市丈亭镇汇头村  
(西岙新村)

(72) 发明人 唐贵凤

(51) Int. Cl.

A47J 31/32(2006. 01)

A47J 31/54(2006. 01)

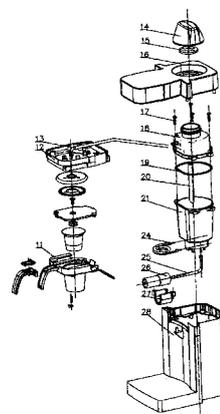
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

气泵式胶囊咖啡机

(57) 摘要

本发明公开了一种气泵式胶囊咖啡机,包括本体和连接在本体上方的上盖,所述本体内部设置有锅炉,所述锅炉分为上锅炉和下锅炉两部分,上锅炉与下锅炉之间紧密相连,位于下锅炉底部设有电加热装置,在所述本体的内底部固定设有气泵,气泵通过管道与锅炉内部相连通,锅炉上设置有感温探头,所述上锅炉上设置有开口,开口上连接有锅炉螺纹盖,位于上锅炉侧壁上紧固连接有管接头,管接头的一端与设置在锅炉内的吸管相连,另一端与设置在上盖内的出水管相连,出水管在穿过固定在上盖上的固定架与连接在固定架上的咖啡煮杯相连或断开。本发明可以配合现有的咖啡胶囊,简单快速的制出咖啡,结构简单、价格低廉,以满足此消费群体的需求。



1. 气泵式胶囊咖啡机,包括本体(28)和连接在本体(28)上方的上盖(16),其特征在于:所述本体(28)内部设置有锅炉,所述锅炉分为上锅炉(18)和下锅炉(21)两部分,上锅炉(18)与下锅炉(21)之间紧密相连,位于下锅炉(21)底部设有电加热装置,在所述本体(28)的内底部固定设有气泵(26),气泵(26)通过管道(25)与锅炉内部相通,锅炉上设置有感温探头,感温探头,气泵(26)及电加热装置均与设置在本体(28)内部的电路板电连接,与电路板电连接的还有一电源开关,所述上锅炉(18)上设置有开口,开口上连接有锅炉螺纹盖(14),位于上锅炉(18)侧壁上紧固连接有管接头,管接头的一端与设置在锅炉内的吸管(20)相连,另一端与设置在上盖(16)内的出水管(13)相连,出水管(13)在穿过固定在上盖(16)上的固定架(12)与连接在固定架(12)上的咖啡煮杯(11)相连或断开。

2. 根据权利要求1所述的气泵式胶囊咖啡机,其特征在于:所述上锅炉(18)与下锅炉(21)之间的密封面上设置有上下锅炉密封圈(19),位于上锅炉(18)与下锅炉(21)密封面的外侧壁上对称且对应设置有固定连接孔,连接在固定连接孔内的上下锅炉锁紧螺丝(17)将上锅炉(18)与下锅炉(21)紧密固定连接成一体。

3. 根据权利要求1或2所述的气泵式胶囊咖啡机,其特征在于:所述电加热装置为压铸于锅炉底部的电加热管(24)。

4. 根据权利要求3所述的气泵式胶囊咖啡机,其特征在于:所述气泵(26)是安装在气泵固定架(27)内,气泵固定架(27)在通过螺丝固定在本体(28)上。

5. 根据权利要求4所述的气泵式胶囊咖啡机,其特征在于:所述锅炉螺纹盖(14)为帽形结构,且内底部固定连接有螺纹盖密封圈(15),螺纹盖密封圈(15)的厚度为1-3mm。

## 气泵式胶囊咖啡机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及咖啡冲泡机技术领域,具体涉及一种气泵式胶囊咖啡机。

### 背景技术

[0002] 现在消费者越来越接受咖啡胶囊这种消费模式,一是操作简单,使用方便;二是使用完直接丢掉,免去清洗的麻烦;胶囊咖啡机的市场伴随着需求而越来越大,而胶囊咖啡机主要是用水泵抽水产生压力,用有压力的水冲泡胶囊,这种方式比较复杂,同时水泵需从意大利进口,价格高昂,导致市场上的胶囊咖啡机价格居高不下。

### 发明内容

[0003] 本发明所解决的技术问题在于提供一种气泵式胶囊咖啡机带来新的产生压力的方式,同时配以压铸的铝质锅炉,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:气泵式胶囊咖啡机,包括本体和连接在本体上方的上盖,所述本体内部设置有锅炉,所述锅炉分为上锅炉和下锅炉两部分,上锅炉与下锅炉之间紧密相连,位于下锅炉底部设有电加热装置,在所述本体的内底部固定设有气泵,气泵通过管道与锅炉内部相通,锅炉上设置有感温探头,感温探头,气泵及电加热装置均与设置在本体内部的电路板电连接,与电路板电连接的还有一电源开关,所述上锅炉上设置有开口,开口上连接有锅炉螺纹盖,位于上锅炉侧壁上紧固连接有管接头,管接头的一端与设置在锅炉内的吸管相连,另一端与设置在上盖内的出水管相连,出水管在穿过固定在上盖上的固定架与连接在固定架上的咖啡煮杯相连或断开。

[0005] 进一步说,所述上锅炉与下锅炉之间的密封面上设置有密封圈,位于上锅炉与下锅炉密封面的外侧壁上对称且对应设置有固定连接孔,连接在固定连接孔内的上下锅炉锁紧螺丝将上锅炉与下锅炉紧密固定连接成一体。

[0006] 进一步说,所述电加热装置为压铸于锅炉底部的电加热管。

[0007] 进一步说,所述气泵是安装在气泵固定架内,气泵固定架在通过螺丝固定在本体上。

[0008] 更进一步说,所述锅炉螺纹盖为帽形结构,且内底部固定连接有螺纹盖密封圈,螺纹盖密封圈的厚度为 1-3mm。

[0009] 本发明的有益效果:本发明可以配合现有的咖啡胶囊,简单快速的制出咖啡,结构简单、价格低廉,以满足此消费群体的需求。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本发明的结构示意图;

[0011] 图 2 为本发明的结构分解图;

### 具体实施方式

[0012] 如图 1 和 2 所示的气泵式胶囊咖啡机,包括本体 28 和连接在本体 28 上方的上盖 16,所述本体 28 内部设置有锅炉,所述锅炉分为上锅炉 18 和下锅炉 21 两部分,上锅炉 18 与下锅炉 21 之间紧密相连,位于下锅炉 21 底部设有电加热装置,在所述本体 28 的内底部固定设有气泵 26,气泵 26 通过管道 25 与锅炉内部相连通,锅炉上设置有感温探头,感温探头,气泵 26 及电加热装置均与设置在本体 28 内部的电路板电连接,与电路板电连接的还有一电源开关,所述上锅炉 18 上设置有开口,开口上连接有锅炉螺纹盖 14,位于上锅炉 18 侧壁上紧固连接有管接头,管接头的一端与设置在锅炉内的吸管 20 相连,另一端与设置在上盖 16 内的出水管 13 相连,出水管 13 在穿过固定在上盖 16 上的固定架 12 与连接在固定架 12 上的咖啡煮杯 11 相连或断开。

[0013] 优选的,所述上锅炉 18 与下锅炉 21 之间的密封面上设置有上下锅炉密封圈 19,位于上锅炉 18 与下锅炉 21 密封面的外侧壁上对称且对应设置有固定连接孔,连接在固定连接孔内的上下锅炉锁紧螺丝 17 将上锅炉 18 与下锅炉 21 紧密固定连接成一体。

[0014] 优选的,所述电加热装置为压铸于锅炉底部的电加热管 24;所述气泵 26 是安装在气泵固定架 27 内,气泵固定架 27 在通过螺丝固定在本体 28 上;所述锅炉螺纹盖 14 为帽形结构,且内底部固定连接有螺纹盖密封圈 15,螺纹盖密封圈 15 的厚度为 1-3mm。

[0015] 具体实施步骤:将做好前期准备后将咖啡煮杯 11 安放在固定架 12 上,在将额定容量的水(200ml)自上锅炉 18 的开口倒入,旋紧锅炉螺纹盖 14(旋紧盖后的效果见图 1)。打开开关后下锅炉 21 中压铸的电热管 24 开始工作,将水加热。当感温探头感后到水加热到 85℃后,气泵 26 启动,对锅炉内充气,充气产生的压力将水从锅炉中压出来,流经吸管 20、出水管 13、咖啡煮杯 11,经胶囊盒,冲泡咖啡。过程舒服便捷,从而享受煮咖啡带来的乐趣。

[0016] 冲泡完成后,整机按预先设定的时间 5 分钟后停止工作,切断电热管及气泵的电

源。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

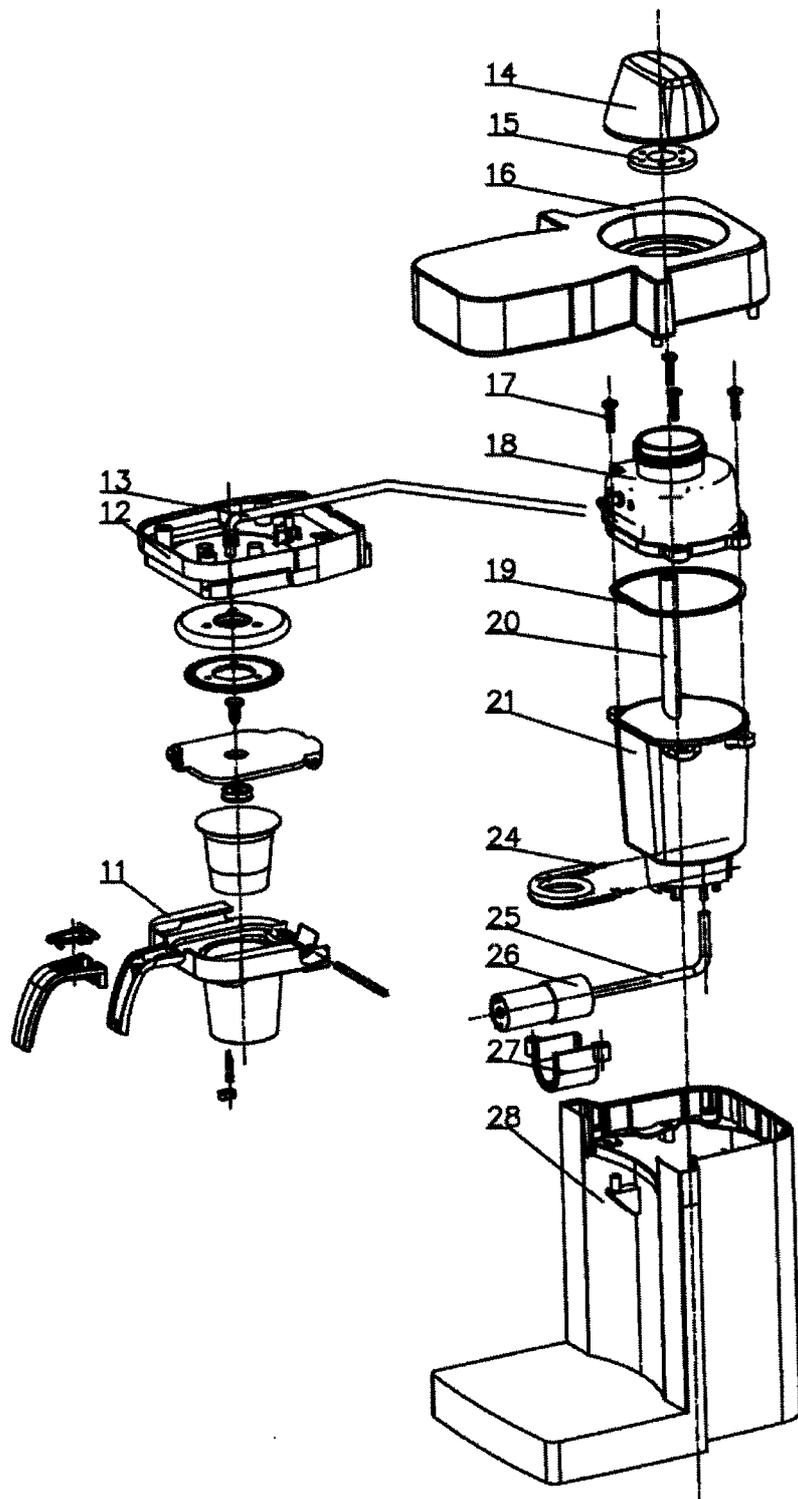


图 1

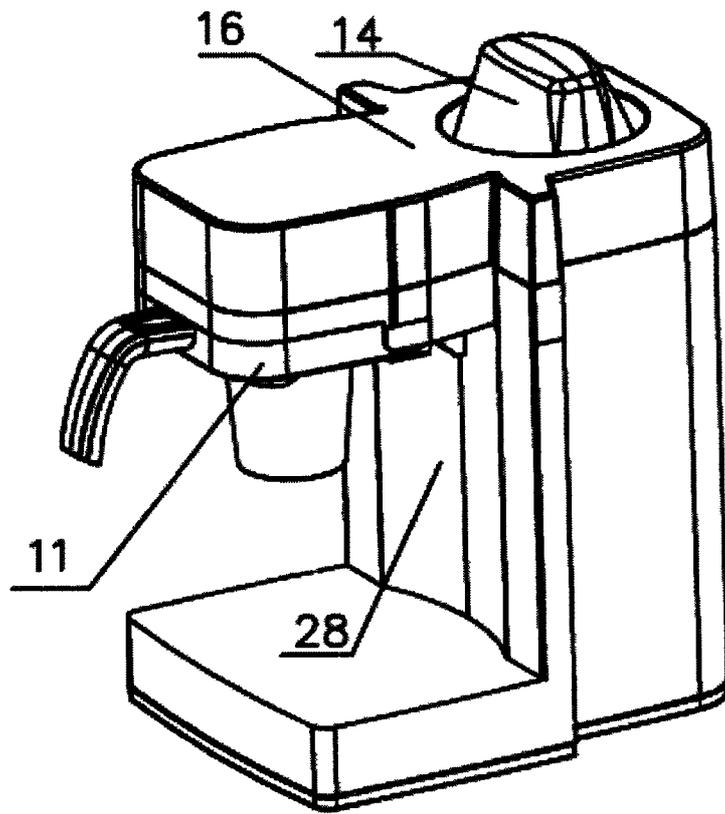


图 2