



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209404476 U

(45)授权公告日 2019. 09. 20

(21)申请号 201821248410.8

(22)申请日 2018.08.03

(73)专利权人 宁波圣莱达电器股份有限公司

地址 315033 浙江省宁波市江北区金山路
298号

(72)发明人 谢忠华 刘玮靖

(74)专利代理机构 宁波天一专利代理有限公司
33207

代理人 杨高

(51)Int.Cl.

A47J 31/40(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

A47J 31/46(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

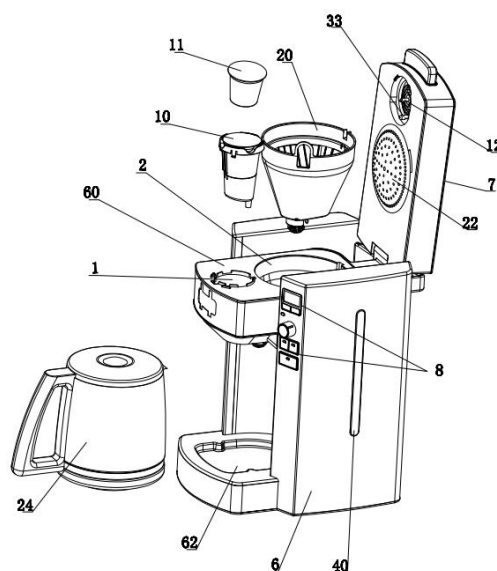
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

多种饮品冲泡机

(57)摘要

一种多种饮品冲泡机,包括机座、冲泡腔和冲泡腔盖,机座内设一电加热器与一贮水箱相连,冲泡腔中设有咖啡胶囊冲泡腔和粉体或茶叶冲泡腔,冲泡腔盖内设热水进出管和三通阀,三通阀内分别设与咖啡胶囊冲泡腔相对应连通的下出热水口和与粉体或茶叶冲泡腔相对应连通的上出热水口。将专用于咖啡胶囊和咖啡粉的咖啡机合二为一,只用一套的热水器和热水管路,能分别配制冲泡咖啡胶囊或咖啡粉或冲泡茶叶及各种用中药冲泡的代茶饮,达到结构减化、操作简便,既降低成本,节省空间、节约时间,既可配制咖啡胶囊、咖啡粉,又可用于冲泡奶类、果汁、茶叶等饮品,提高器具使用效率,特别适应家庭使用。



1. 多种饮品冲泡机,包括机座、冲泡腔和冲泡腔盖,其特征是所述机座内设一电加热器与一贮水箱相连,所述冲泡腔中设有咖啡胶囊冲泡腔和粉体或茶叶冲泡腔,所述冲泡腔盖内设热水进出管和热水三通阀,所述热水三通阀内分别设与咖啡胶囊冲泡腔相对应连通的下出热水口和与粉体或茶叶冲泡腔相对应连通的上出热水口。

2. 根据权利要求1所述多种饮品冲泡机,其特征是所述热水三通阀内横向设一杠杆阀瓣,和与所述杠杆阀瓣中间固定连接的下推杆或上拉杆及其复位弹簧。

3. 根据权利要求2所述多种饮品冲泡机,其特征是所述杠杆阀瓣(331)一端固定在热水三通阀(3)内壁,中间固定连接一垂直向下的下推杆(330),下推杆下端头(33)和下推杆复位弹簧(332)垂直固定在所述热水三通阀底外面。

4. 根据权利要求2或3所述多种饮品冲泡机,其特征是所述下推杆下端头(33)触碰冲泡的咖啡胶囊(11)时,所述杠杆阀瓣(331)另一端上弹,打开下出热水口(31),关闭上出热水口(32),只给热水冲泡咖啡胶囊(11)。

5. 根据权利要求2所述多种饮品冲泡机,其特征是所述杠杆阀瓣(331)一端固定在热水三通阀(3)内壁,中间连接一垂直向上的上拉杆(330A),上拉杆上端头(32A)和上拉杆复位弹簧(332A)垂直固定在所述热水三通阀(3)上顶外面。

6. 根据权利要求3所述多种饮品冲泡机,其特征是所述下推杆下端头(33)无咖啡胶囊触碰时,下推杆复位弹簧(332)复位推动杠杆阀瓣(331)复位,关闭下出热水口(31),打开上出热水口(32),关闭下出热水口(31)只给热水冲泡咖啡粉、冲泡茶叶或其他饮品。

7. 根据权利要求1所述多种饮品冲泡机,其特征是所述冲泡腔盖(7)下胶囊入热水管(16)中设一咖啡胶囊刺针(12),在对咖啡胶囊冲泡腔(2)供水刺破咖啡胶囊(11),胶囊漏斗(10)下还设下刺针(14),用于引流出冲泡好的胶囊咖啡液。

多种饮品冲泡机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种饮品淬取装置,特别是一种把不同饮料的淬取装置组合成一体的多种饮品冲泡机。

背景技术

[0002] 现有的咖啡机有许多类型,常用的有咖啡胶囊式和咖啡粉式两种,每种结构复杂且功能单一,给使用者诸多不便。随着社会不断进步,消费人群多样化,同一家庭中,有人爱好传统习惯,喜欢喝茶,得有套沏茶的器具,年青人爱好时尚,喜欢喝咖啡,得有多套冲泡咖啡的器具。若有既能酿煮咖啡胶囊,又能冲泡咖啡粉和茶叶的多功能器具,以适应社会发展和需要,显示现实生活中的技术进步。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有咖啡机种类繁多、结构复杂、功能单一的缺陷,设计一种多功能饮品机,既有酿煮咖啡胶囊、咖啡粉,又能冲泡茶叶或其他饮料的多用途且结构简单,使用方便的饮品机。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:多种饮品冲泡机,包括机座、冲泡腔和冲泡腔盖,其特征是所述机座内设一电加热器与一贮水箱相连,所述冲泡腔中设有咖啡胶囊冲泡腔和粉体或茶叶冲泡腔,所述冲泡腔盖内设热水进出管和三通阀,所述三通阀内分别设与咖啡胶囊冲泡腔相对应连通的下出热水口和与粉体或茶叶冲泡腔相对应连通的上出热水口。

[0005] 所述热水三通阀内横向设一杠杆阀瓣,和与所述杠杆阀瓣中间固定连接的下推杆或上拉杆及其复位弹簧。

[0006] 所述杠杆阀瓣一端固定在三通阀内壁,中间固定连接一垂直向下的下推杆,推杆下端头和复位弹簧垂直固定在所述三通阀底外面。

[0007] 所述杠杆阀瓣一端固定在三通阀内壁,中间连接一垂直向上的上拉杆,上拉杆上端头和复位弹簧垂直固定在所述三通阀顶外面。

[0008] 所述下推杆下端头触碰冲泡的咖啡胶囊时,所述杠杆阀瓣另一端上弹,打开下出热水口,关闭上出热水口,只给热水冲泡咖啡胶囊。

[0009] 所述推杆下端头无咖啡胶囊触碰时,推杆复位弹簧复位推动杠杆阀瓣复位,关闭下出热水口,打开上出热水口,关闭下出热水口只给热水冲泡咖啡粉、冲泡茶叶或其他饮品。

[0010] 所述冲泡腔盖下胶囊入热水管中设一咖啡胶囊刺针,在对咖啡胶囊冲泡腔供水刺破咖啡胶囊,胶囊漏斗下还设下刺针,用于引流出冲泡好的胶囊咖啡液。

[0011] 相对于现有咖啡机,本实用新型将专用于咖啡胶囊和咖啡粉的咖啡机合二为一,只用一套的热水器和热水管路,能分别酿制冲泡咖啡胶囊或咖啡粉或冲泡茶叶及各种用中药冲泡的代茶饮品,仅用一套家用饮品机分别酿制咖啡胶囊、咖啡粉或冲泡茶叶,达到结构

减化、操作简便,既降低成本,节省空间、节约时间,又提高器具使用效率,可酿制咖啡胶囊、咖啡粉,以及冲泡奶类、果汁、茶叶等饮品,特别适应家庭使用。

附图说明

- [0012] 图1 为多种饮品冲泡机结构爆炸图。
[0013] 图2为酿制胶囊类饮品时的结构示意图。
[0014] 图3为酿制胶囊类饮品时热水三通阀状态示意图。
[0015] 图4为酿制粉类饮品时的结构示意图。
[0016] 图5为酿制粉类饮品时热水三通阀状态示意图。
[0017] 图6为酿制胶囊式饮品时热水三通阀的手动拉杆工作状态示意图。
[0018] 图7为酿制粉式饮品时热水三通阀的手动拉杆工作状态示意图。

具体实施方式

- [0019] 以下结合附图对本实用新型组成结构和工作过程作进一步说明。
- [0020] 参考图1、2、3所示,多种饮品冲泡机,包括咖啡胶囊酿制腔1、咖啡粉酿制腔2、热水三通阀3、水箱4、电加热器5,咖啡胶囊酿制腔1和咖啡粉酿制腔2都设置在冲泡腔的定位座60上面,热水三通阀3设置在机座6的翻转盖7内,使推杆330与饮品胶囊11相对应,水箱4与电加热器5连接,电加热器5的出水口50与三通阀进热水口30连接,三通阀3的咖啡粉上出热水口32与咖啡粉酿制花洒喷头22连接、三通阀3的咖啡胶囊下出热水口31与咖啡胶囊上刺破针12连接。
- [0021] 热水三通阀3,包括进热水口30、咖啡粉上出热水口32、咖啡胶囊下出热水口31、推杆330,热水三通阀3的工作状态由咖啡胶囊酿制腔1的胶囊漏斗10内是否放入咖啡胶囊11来控制,不放入咖啡胶囊11时推杆端头33未被触发,三通阀3的工作状态为进热水口30与咖啡粉上出热水口32连通与咖啡胶囊下出热水口31断开,放入咖啡胶囊11时推/拉杆端头33被饮品胶囊阻挡而被触发,三通阀3的工作状态转换为进热水口30与咖啡粉上出热水口32断开与咖啡胶囊下出热水口31连通。
- [0022] 所述杠杆阀瓣的一端固定在热水三通阀3的内壁,中间垂直向上固定连接一下推杆330,下推杆下端头33和复位弹簧332垂直固定在三通阀底外面的冲泡腔盖7上。使杠杆阀瓣上下弹跳分别打开或关闭上、下热水出口。
- [0023] 咖啡胶囊酿制腔1内设置有胶囊漏斗10、胶囊下刺破针13、胶囊饮品出口14、胶囊11、翻转盖7与胶囊11中心对应处设有上刺破针12,咖啡粉酿制腔2内设置有咖啡粉漏斗20、漏斗下面设有漏斗导水柱23、上面与漏斗中心对应处设有花洒头22。
- [0024] 当需要酿制咖啡胶囊类饮品时,打开翻转盖7把所需口味的咖啡胶囊11放入胶囊漏斗10中,合上翻转盖7,上刺破针12和下刺破针13刺破胶囊11的上下两面,启动冲泡机工作,由于放入咖啡胶囊11推/拉杆330的下端被咖啡胶囊11阻挡而被弹跳向上顶起,使杠杆阀瓣331堵住咖啡粉上出热水口32,同时连通咖啡胶囊下出热水口31,水箱4里的水经过电加热器5加热后经热水管道50~三通阀进热水口30~胶囊下出热水口31~胶囊入热水管16~上刺破针12~胶囊内粉状饮品~下刺破针13~胶囊饮品出口14~流入杯子15中。
- [0025] 参看图4、5所示,当需要冲泡饮品粉类饮品时,打开翻转盖7,胶囊酿制腔2内没有

放入胶囊11,把咖啡粉或茶叶放入粉类漏斗20中,合上翻转盖7,启动冲泡机工作,由于没有放入胶囊11,三通阀3的推/拉杆端头33下端不会被触发仍在复位状态,杠杆阀瓣331与咖啡粉上出热水口32呈开放状态、与咖啡胶囊下出热水口31呈关闭状态,水箱4里的水经过电加热器5加热后经热水管道50~三通阀进热水口30~饮品粉上出热水口32饮品粉液导水管21~花洒喷头22~饮品粉式漏斗20开始酿制饮品~达到酿制时间后插入饮品壶24~漏斗导水柱23被顶开~酿制好的饮品流入饮品壶24中。

[0026] 参看图6、7所示,为三通阀结构的另一种实施方式,即把设在三通阀3内的杠杆阀瓣331的上拉杆330A改为拉提式,把上拉杆端头33A移至机座冲泡腔盖7上面,杠杆阀瓣331一端固定连接三通阀3内壁一侧,杠杆阀瓣331中间与垂直向下的上拉杆330A下端固定连接,上拉杆端头32A和复位弹簧332A垂直固定在所述三通阀3顶端外面的冲泡腔盖7上顶外面。当需要给咖啡胶囊式冲泡腔1充热水时,拉提冲泡腔盖7上的上拉杆330A使杠杆阀瓣331离开胶囊下出热水口31,拉杆弹簧332A舒张向上关闭咖啡粉上出热水口32,反之,把上拉杆端头33A下压,拉提弹簧332A收缩将杠杆阀瓣331下压,关闭咖啡胶下出热水31,热水进入咖啡粉上出热水口32。

[0027] 转换开关还可用电磁式或电机带动,在此不再重述。

[0028] 所述冲泡腔盖7上出热水口32下方设一花洒喷淋头22,在对咖啡粉、或茶叶冲泡,快速均匀冲泡饮粉饮料。

[0029] 所述机座6后设一电加热器5,所述电加热器5上方设一贮水箱4,电加热器由热水管50与冲泡腔盖7相连接,本实用新型仅设一套供热水管路,减化结构、简化操作,降低成本,同时提高使用效率。

[0030] 所述机座6内除了设置接纳咖啡胶囊11的咖啡杯15或咖啡壶21外,在机座面板上设置显示屏和按控开关8,以控制酿造或冲泡温度和时间,也可预先设定以节省时间。

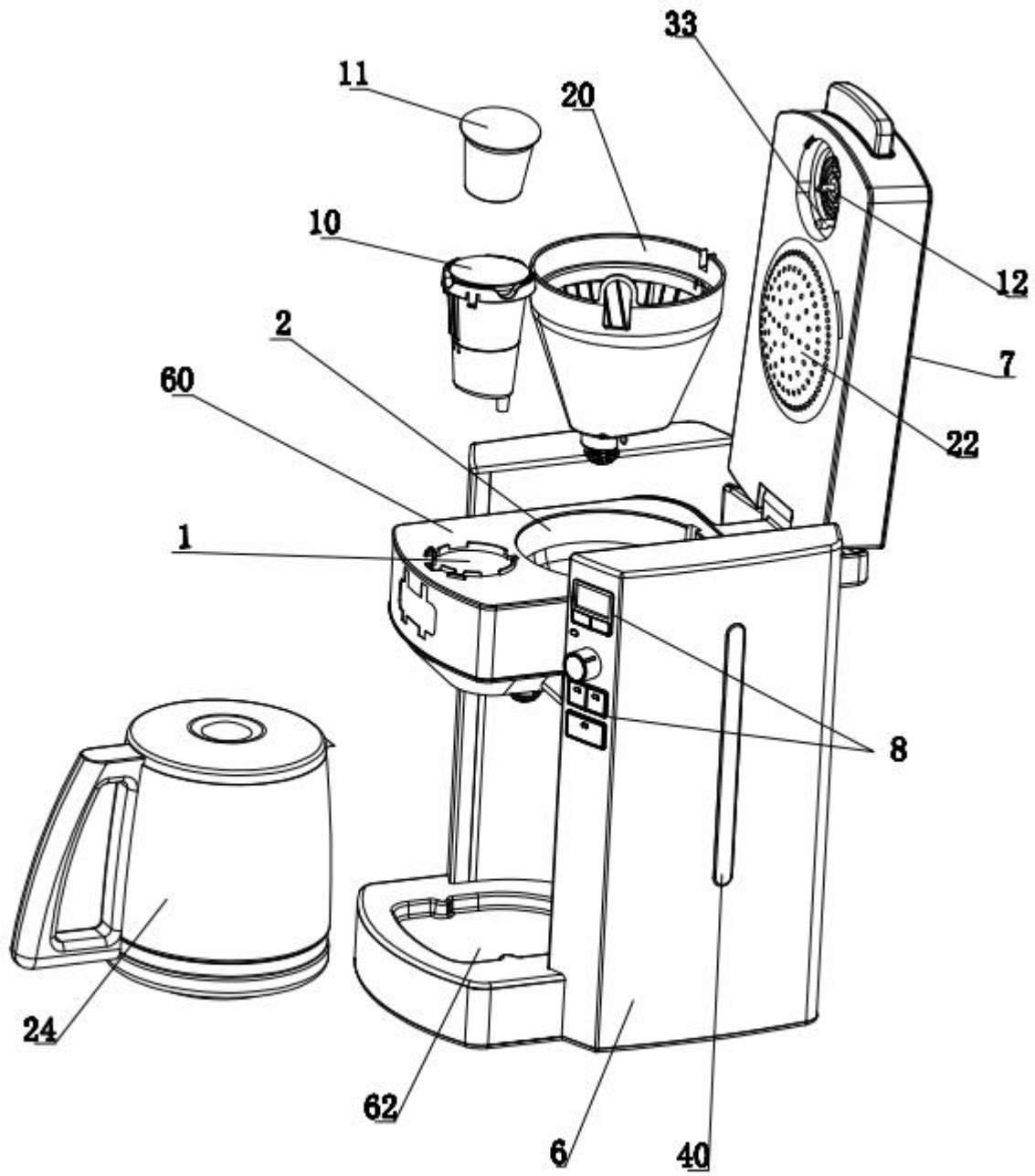


图1

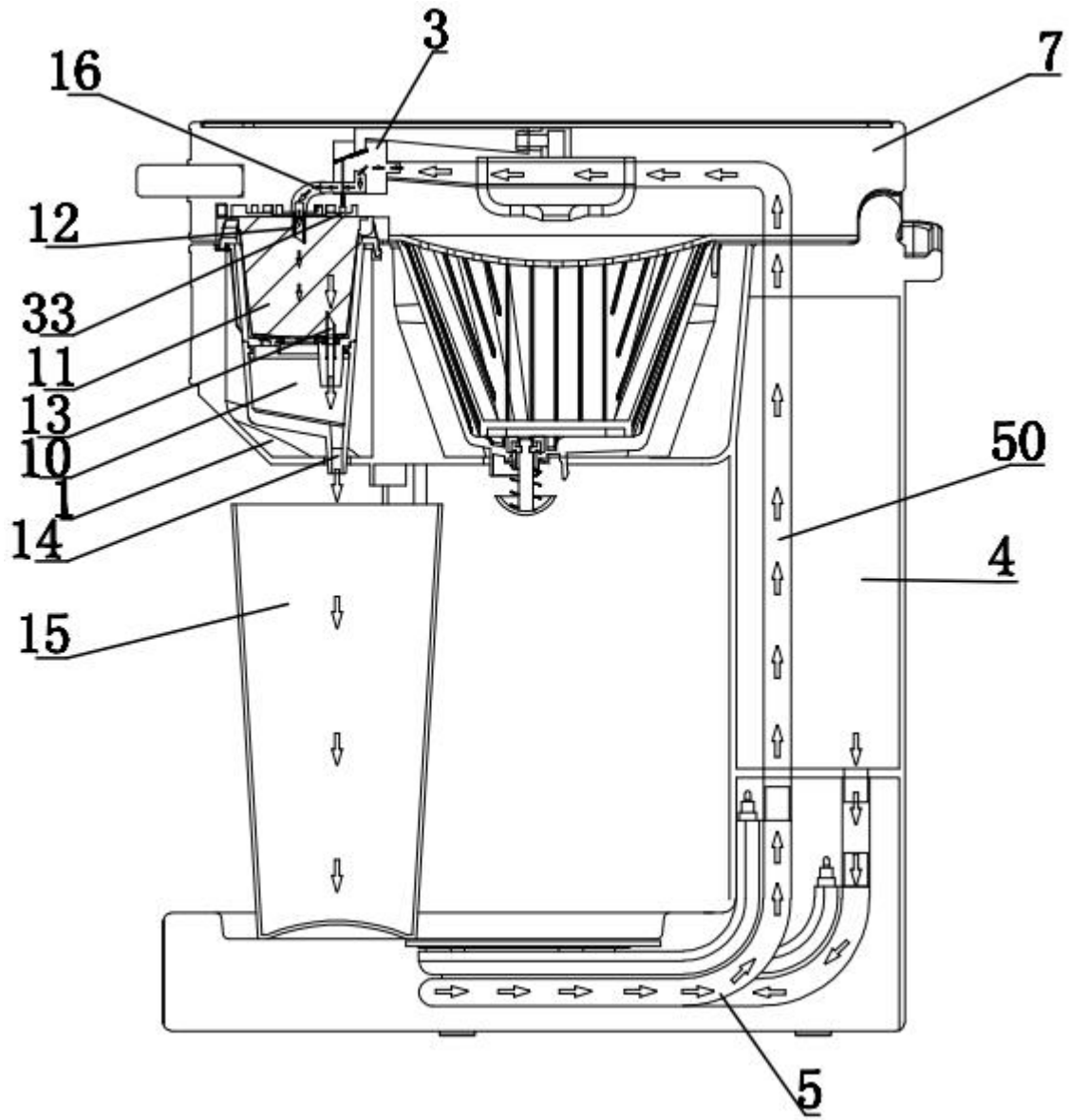


图2

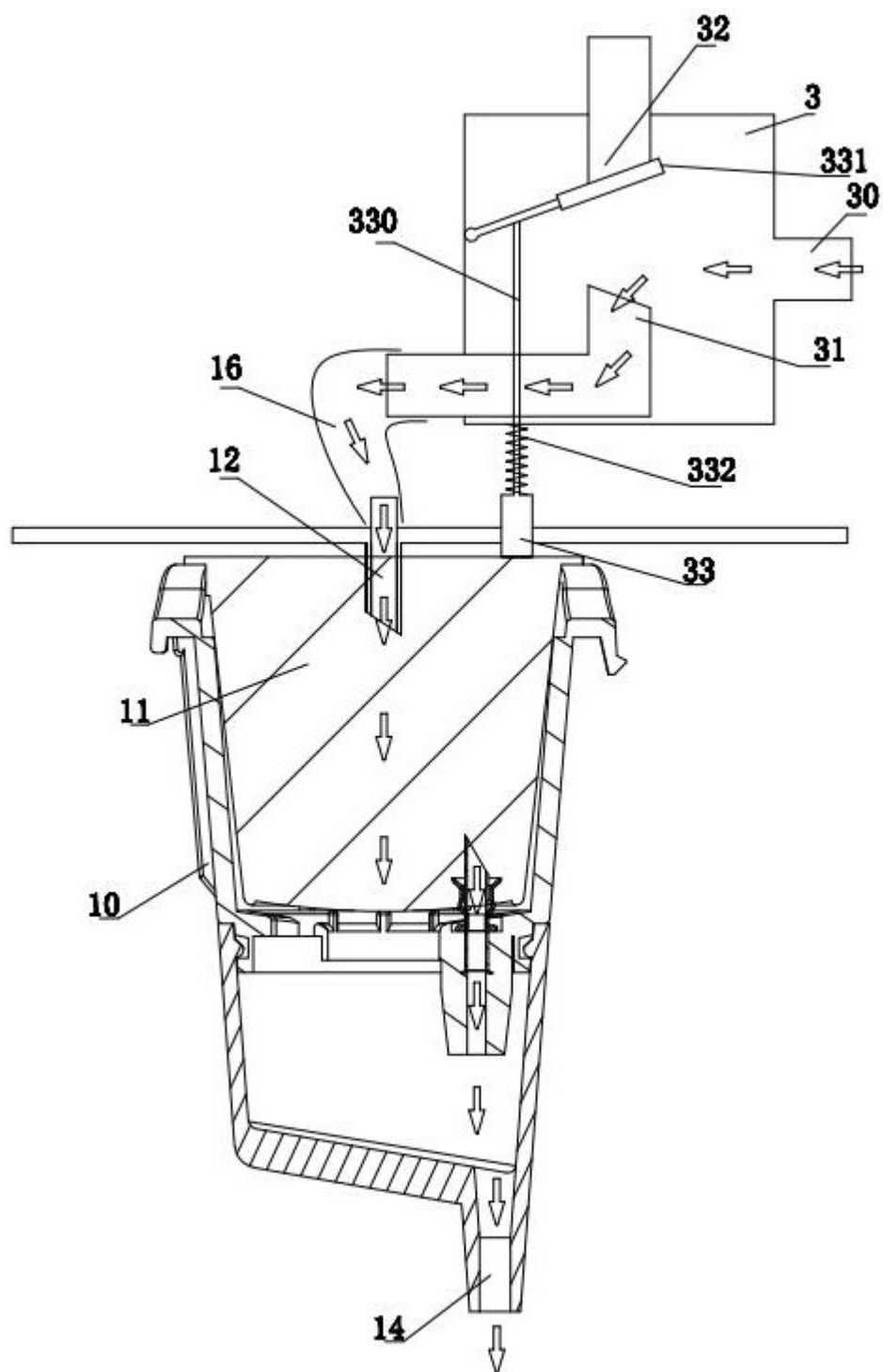


图3

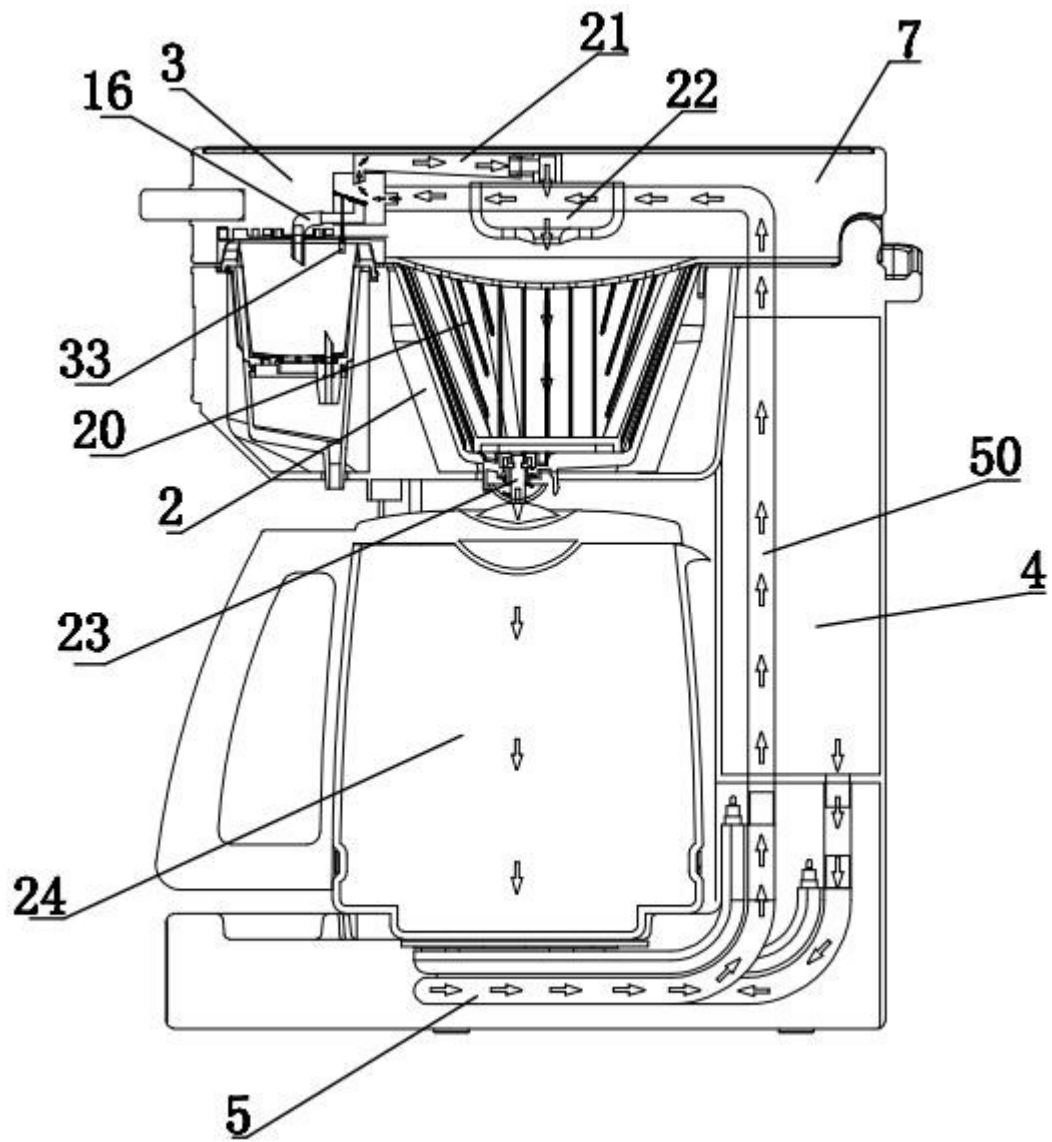


图4

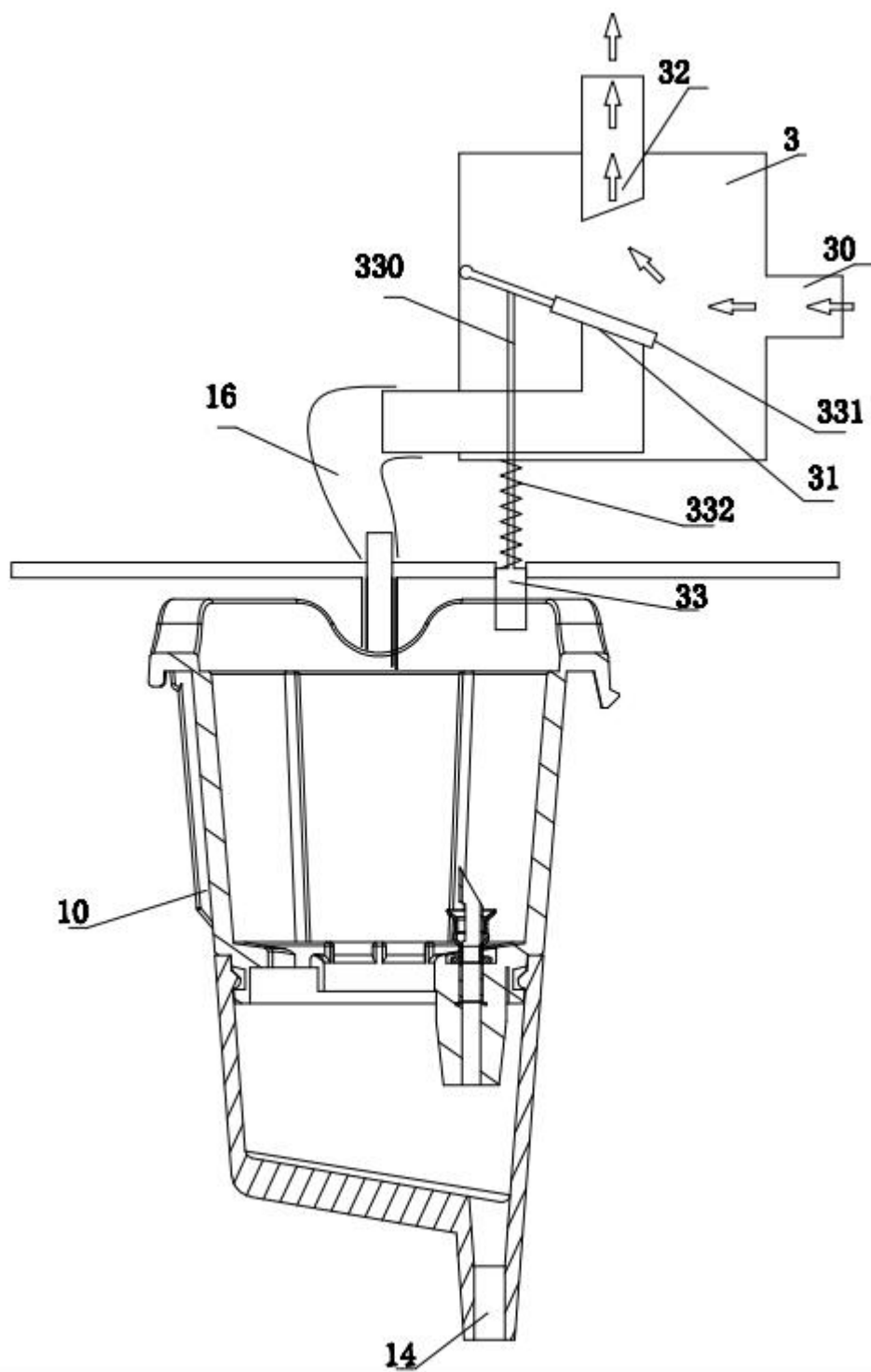


图5

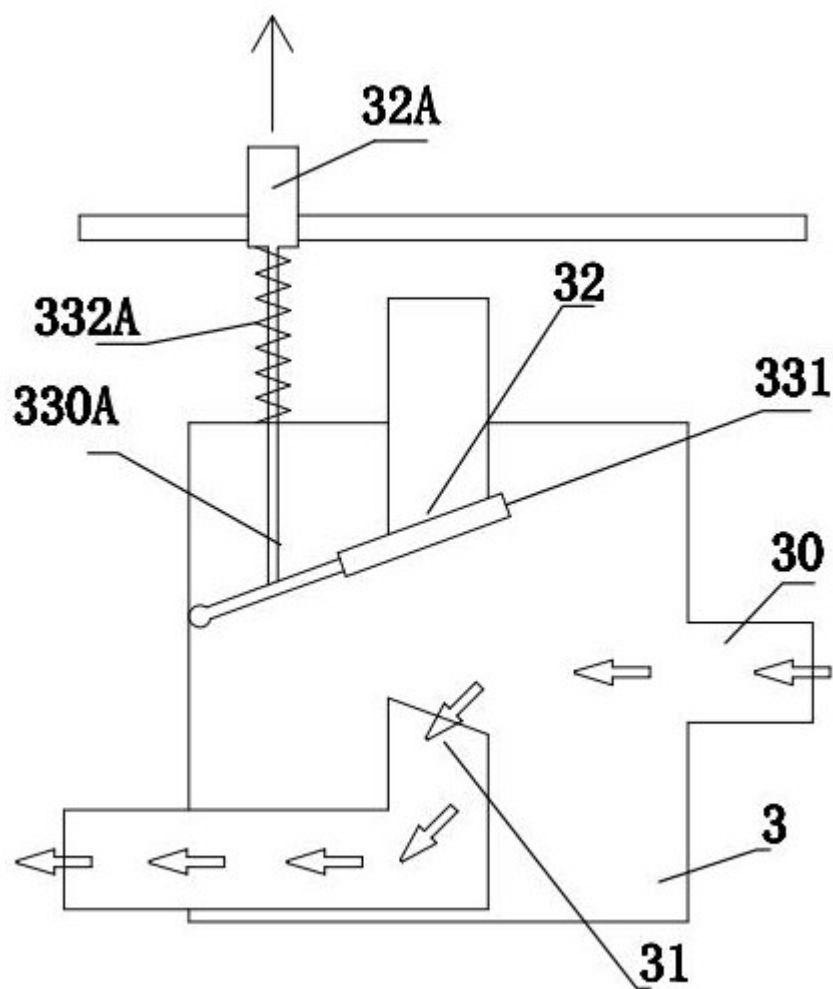


图6

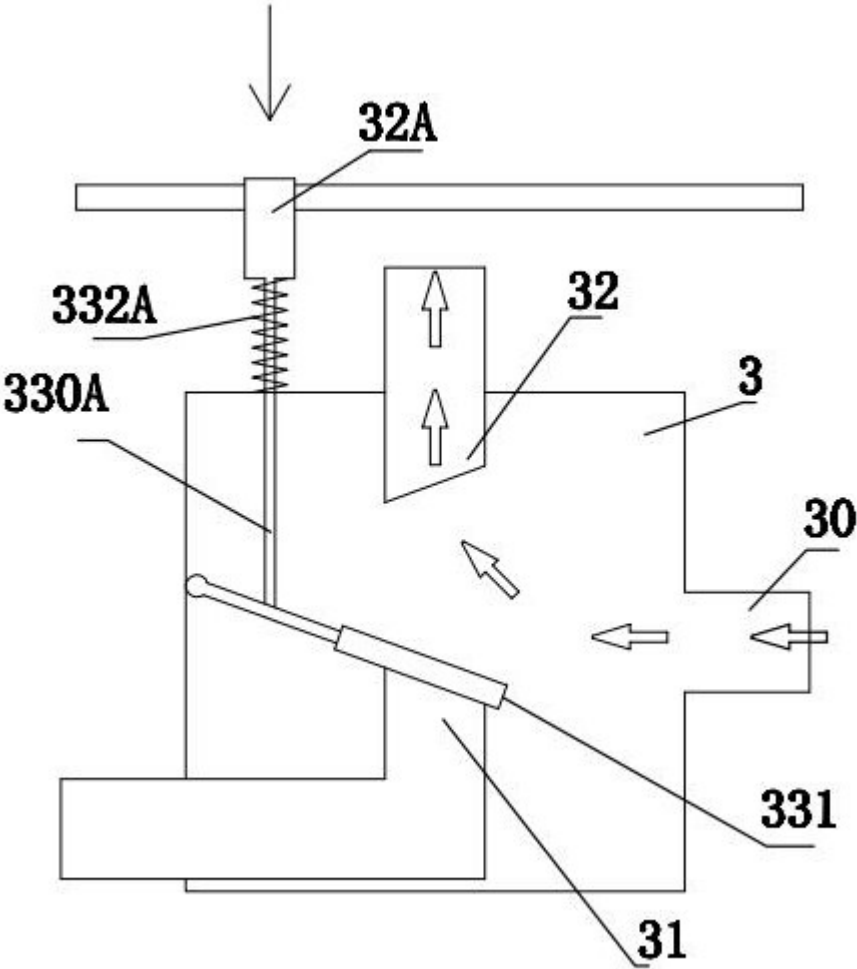


图7