



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107898321 A

(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711126426.1

(22)申请日 2017.11.15

(71)申请人 无锡鼎加弘思饮品科技有限公司

地址 214181 江苏省无锡市惠山区前洲街道站北路(城铁惠山站区)

(72)发明人 丁阳 唐鸣

(74)专利代理机构 北京易正达专利代理有限公司 11518

代理人 程宝妹

(51)Int.Cl.

A47J 31/40(2006.01)

A47J 31/41(2006.01)

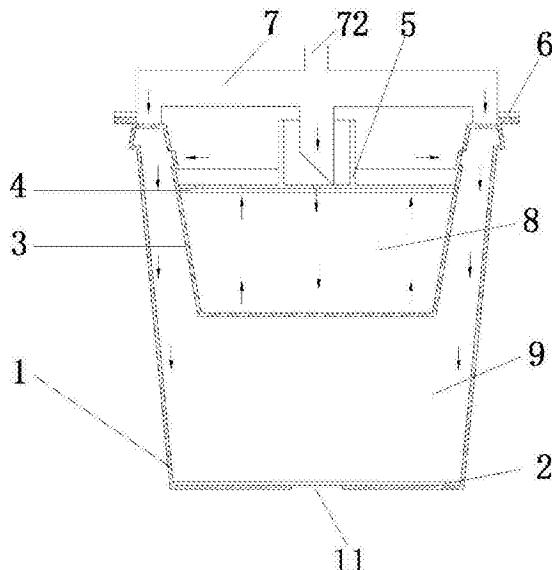
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种制作花式饮品的饮品胶囊及其专用的注水套针

(57)摘要

一种制作花式饮品的饮品胶囊及其专用的注水套针。本发明公开了一种制作花式饮品的饮品胶囊，包括杯体，杯体内由下至上依次设置有第一过滤层、挂篮、第二滤纸、反压器和封口膜；杯体的底面中心设置有出液口；挂篮侧壁靠上的位置设置有多个侧孔，挂篮外壁靠上的位置设置有多个限位筋骨，挂篮依靠多个限位筋骨悬挂在杯体内；反压器呈圆盘状，其底面设置有一个中心入水口和多个出水口，中心入水口上固定连接有一个圆筒；第二滤纸和反压器位于挂篮内。本发明在冲泡时对两种饮品配料同时进行萃取，获得的萃取液能够在杯体内部充分混合，且无需人工控制，冲泡速度快，可简单快捷地制作出口感上佳的花式饮品，克服了现有技术中的不足。



1. 一种制作花式饮品的饮品胶囊，包括杯体，其特征在于：所述杯体内由下至上依次设置有第一过滤层、挂篮、第二滤纸、反压器和封口膜；所述杯体的底面中心设置有出液口；所述挂篮侧壁靠上的位置设置有多个侧孔，所述挂篮外壁靠上的位置设置有多个限位筋骨，所述挂篮依靠多个所述限位筋骨悬挂在所述杯体内；所述反压器呈圆盘状，其底面设置有一个中心入水口和多个出水口，所述中心入水口上固定连接有一个圆筒；所述第二滤纸和所述反压器位于所述挂篮内。

2. 根据权利要求1所述的制作花式饮品的饮品胶囊，其特征在于：所述限位筋骨的数量为3~4个。

3. 根据权利要求1所述的制作花式饮品的饮品胶囊，其特征在于：所述侧孔的数量为3~6个。

4. 根据权利要求1所述的制作花式饮品的饮品胶囊，其特征在于：所述出水口的数量为3~6个。

5. 一种注水套针，其特征在于：包括内空的圆形主体，所述圆形主体的上方设有进水口、下方设置有一个中心注水针和多个环形阵列等间距布置的外侧注水针，所述中心注水针能够插入权利要求1~4任一权利要求所述的饮品胶囊的所述圆筒内，多个所述外侧注水针能够插入权利要求1~4任一权利要求所述的饮品胶囊的所述杯体和所述挂篮之间的空隙内。

6. 根据权利要求5所述的注水套针，其特征在于：所述外侧注水针的数量为3~6个。

## 一种制作花式饮品的饮品胶囊及其专用的注水套针

### 技术领域

[0001] 本发明涉及饮品领域,特别涉及一种制作花式饮品的饮品胶囊。

### 背景技术

[0002] 咖啡胶囊是将咖啡磨粉后立即密封在无氧的胶囊空间内、可长期保持新鲜度的饮料产品。饮用时通过胶囊咖啡机在胶囊的顶部以及底部刺出小孔,让热水通过胶囊内部而萃取出饮品。由于简单快捷、新鲜度高,因而越来越受到消费者的喜欢。然而市面上的胶囊结构通常只有一个腔体用于容纳饮品配料,一个咖啡胶囊只能冲泡一杯单一口感的咖啡。如果需要制作含奶的拿铁咖啡时,现有的方案通常是先用一个咖啡胶囊制作一杯咖啡,然后再用一个奶粉胶囊制作一杯牛奶,最后混合成一杯含奶的拿铁咖啡。其缺点是需要用两个胶囊冲泡一杯饮品,不但操作麻烦、而且增加了成本。

[0003] 公告号为CN204169657U的中国实用新型专利公开了一种饮料胶囊,它包括至少两个用于容纳饮料原料的容纳腔,可以制作混合口味的饮料,但不同口味的饮料在不同的容纳腔萃取后直接流入杯中,没有充分混合的过程,容易出现饮品口感不一致的情况。

[0004] 公告号为CN106108659A的中国发明专利公开了一种复合式咖啡胶囊及其专用分流式咖啡胶囊冲泡机构,它包括上下两个容纳腔和两根进水针,饮料能够在胶囊内混合,但由于仅有两根进水针无法在胶囊内形成循环水流,仍然无法保证饮品得到均匀混合;另外该胶囊专用的冲泡机构是通过电磁阀手动控制两根进水针,需要操作者具备极高的专业水准,且冲泡用时长,失去了胶囊咖啡简单快捷的优势。

### 发明内容

[0005] 本发明所要解决的技术问题是,提供一种制作花式饮品的饮品胶囊及其专用的注水套针,冲泡速度快、饮品混合均匀,以克服现有技术中的不足。

[0006] 本发明的技术方案:

[0007] 一种制作花式饮品的饮品胶囊,包括杯体,所述杯体内由下至上依次设置有第一过滤层、挂篮、第二滤纸、反压器和封口膜;所述杯体的底面中心设置有出液口;所述挂篮侧壁靠上的位置设置有多个侧孔,所述挂篮外壁靠上的位置设置有多个限位筋骨,所述挂篮依靠多个所述限位筋骨悬挂在所述杯体内;所述反压器呈圆盘状,其底面设置有一个中心入水口和多个出水口,所述中心入水口上固定连接有一个圆筒;所述第二滤纸和所述反压器位于所述挂篮内。

[0008] 优选地,所述限位筋骨的数量为3~4个。

[0009] 优选地,所述侧孔的数量为3~6个。

[0010] 优选地,所述出水口的数量为3~6个。

[0011] 一种注水套针,包括内空的圆形主体,所述圆形主体的上方设有进水口、下方设置有一个中心注水针和多个环形阵列等间距布置的外侧注水针,所述中心注水针能够插入所述的饮品胶囊的所述圆筒内,多个所述外侧注水针能够插入所述的饮品胶囊的所述杯体和

所述挂篮之间的空隙内。

[0012] 优选地，所述外侧注水针的数量为3~6个。

[0013] 与现有技术相比，本发明在冲泡时杯体内部形成多条定向水流通道，可在杯体底部形成高速水流，能够对第二饮品配料实现有效的溶解；向挂篮内注入的水流对第一饮品配料进行正反两次萃取，能够获得更好的萃取效果。本发明对两种饮品配料同时进行萃取且无需人工控制，冲泡速度快，完美地传承了胶囊咖啡简单快捷的传统优势。

## 附图说明

[0014] 附图标记说明如下：1-杯体；2-第一过滤层；3-挂篮；4-第二滤纸；5-反压器；6-封口膜；7-注水套针；8-第一饮品配料；9-第二饮品配料；11-出液口；31-侧孔；32-限位筋骨；51-出水口；52-圆筒；71-圆形主体；72-进水口；73-中心注水针；74-外侧注水针。

[0015] 附图1为本发明的制作花式饮品的饮品胶囊与注水套针在使用时的连接关系示意图；

[0016] 附图2为本发明的制作花式饮品的饮品胶囊的结构爆炸示意图；

[0017] 附图3为本发明的制作花式饮品的饮品胶囊涉及的反压器的结构示意图；

[0018] 附图4为本发明的制作花式饮品的饮品胶囊涉及的挂篮的结构示意图；

[0019] 附图5为本发明的注水套针的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步详述，以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本发明的保护范围。

[0021] 需要说明的是，在本发明的描述中术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本发明的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个、两个以上等，除非另有明确具体的限定。

[0023] 在本发明中，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”等应做广义理解，例如，“固定”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；连接可以是机械连接，也可以是电连接；相连可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0024] 实施例1：

[0025] 一种制作花式饮品的饮品胶囊，如图1，包括杯体1，杯体1的底面中心开有出液口11；如图3，反压器5呈圆盘状，其底面开有一个中心入水口和6个出水口51，中心入水口上固定连接有一个圆筒52；如图4，挂篮3侧壁靠上的位置开有4个侧孔31，挂篮3外壁靠上的位置固定连接有4个限位筋骨32，挂篮3可依靠限位筋骨32悬挂在杯体1内；如图1~2，装配步骤如下：将第一过滤层2放入杯体1，向杯体1内填充第二饮品配料9；向挂篮3内填充第一饮品

配料8,将第二滤纸4、反压器5依次放在第一饮品配料8上;将挂篮3连同第二滤纸4和反压器5一起放入杯体1内,最后用封口膜6对杯体1密封、同时实现对挂篮3的固定。

[0026] 其中第一过滤层2可以是滤纸,也可以是铝箔;采用滤纸作为第一过滤层时,由于滤纸没有阻隔作用,胶囊底部可以直接出水;采用铝箔作为第一过滤层时,由于铝箔具有阻隔作用,需要刺穿才能出水,可以选择用胶囊咖啡机进行外部刺穿,也可以在胶囊内部增加刺穿结构。

[0027] 其中第一饮品配料8适合填充不溶于水的配料(譬如茶叶、花瓣、中药材等),也可以填充研磨咖啡粉;第二饮品配料9适合填充可溶于水的配料(譬如速溶咖啡粉、可可粉、奶粉等)。

[0028] 一种注水套针7,如图1、图5,包括内空的圆形主体71,圆形主体71的上方连通有进水口72、下方连通有一个中心注水针73和4个环形阵列等间距布置的外侧注水针74,中心注水针73能够插入饮品胶囊的圆筒52内,每个外侧注水针74都能够插入饮品胶囊的杯体1和挂篮3之间的空隙内。

[0029] 作为上述实施例的优选实施方式,饮品胶囊和注水套针在制作装配完成后,还可加装外包装进行隔氧保鲜。

[0030] 在冲泡时,如图1,将注水套针7的中心注水针73对准反压器5的圆筒52,刺破封口膜6,将中心注水针73插入圆筒52内,所有外侧注水针74插入杯体1和挂篮3之间的空隙内,圆筒52起定位和导流作用。再将注水套针7和饮品胶囊一起放入胶囊咖啡机。启动胶囊咖啡机后,水流从进水口72进入注水套针7;中心注水针73通过圆筒52向挂篮3内注水,该水流向下流经第一饮品配料8、触及挂篮3底部后(由于挂篮3底部无出水口)又向上流经第一饮品配料8再被反压器5的出水口51分流后从挂篮3的侧孔31流出;从侧孔31流出的萃取液遭遇外侧注水针74向杯体1内注入的水流,两者混合后对第二饮品配料9进行萃取,多股萃取液在杯体1的底部空间形成高速水流充分混合后,经由杯体1底面中心的出液口11流出。本发明借助反压器5的多个出水口51、挂篮3的多个侧孔31、注水套针7的多个外侧注水针74在杯体内部形成多条定向水流通道,可在杯体底部形成旋转速度达到30r/min的高速水流,能够对第二饮品配料9实现有效的溶解;从中心注水针73向挂篮3内注入的水流先是从上往下流经第一饮品配料8,再从下往上流经第一饮品配料8,实现了正反两次萃取,能够获得更好的萃取效果。本发明的中心注水针73和所有外侧注水针74同时注水,无需人工控制,因此冲泡速度快,仅需1分钟就能制作一杯350~500ml的花式饮品,完美地传承了胶囊咖啡简单快捷的传统优势。

[0031] 实施例2:

[0032] 侧孔31的数量为3个。限位筋骨32的数量为3个。出水口51的数量为3个。外侧注水针74的数量为3个。

[0033] 其余同实施例1。

[0034] 实施例3:

[0035] 侧孔31的数量为4个。限位筋骨32的数量为3个。出水口51的数量为4个。外侧注水针74的数量为4个。

[0036] 其余同实施例1。

[0037] 实施例4:

[0038] 侧孔31的数量为6个。限位筋骨32的数量为4个。出水口51的数量为6个。外侧注水针74的数量为6个。

[0039] 其余同实施例1。

[0040] 以上,仅为本发明较佳的具体实施方式,但发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应该以权利要求书的保护范围为准。

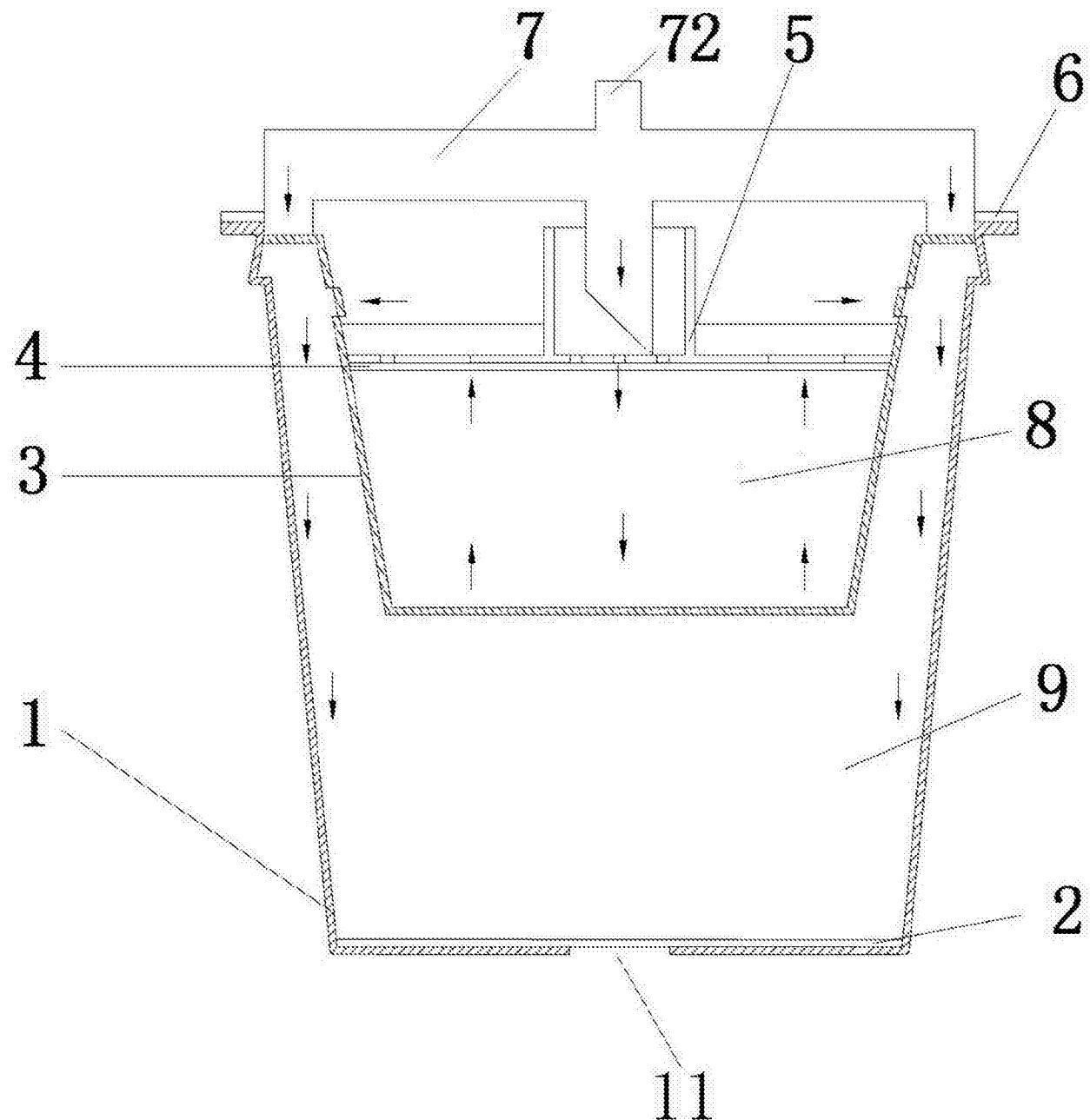


图1

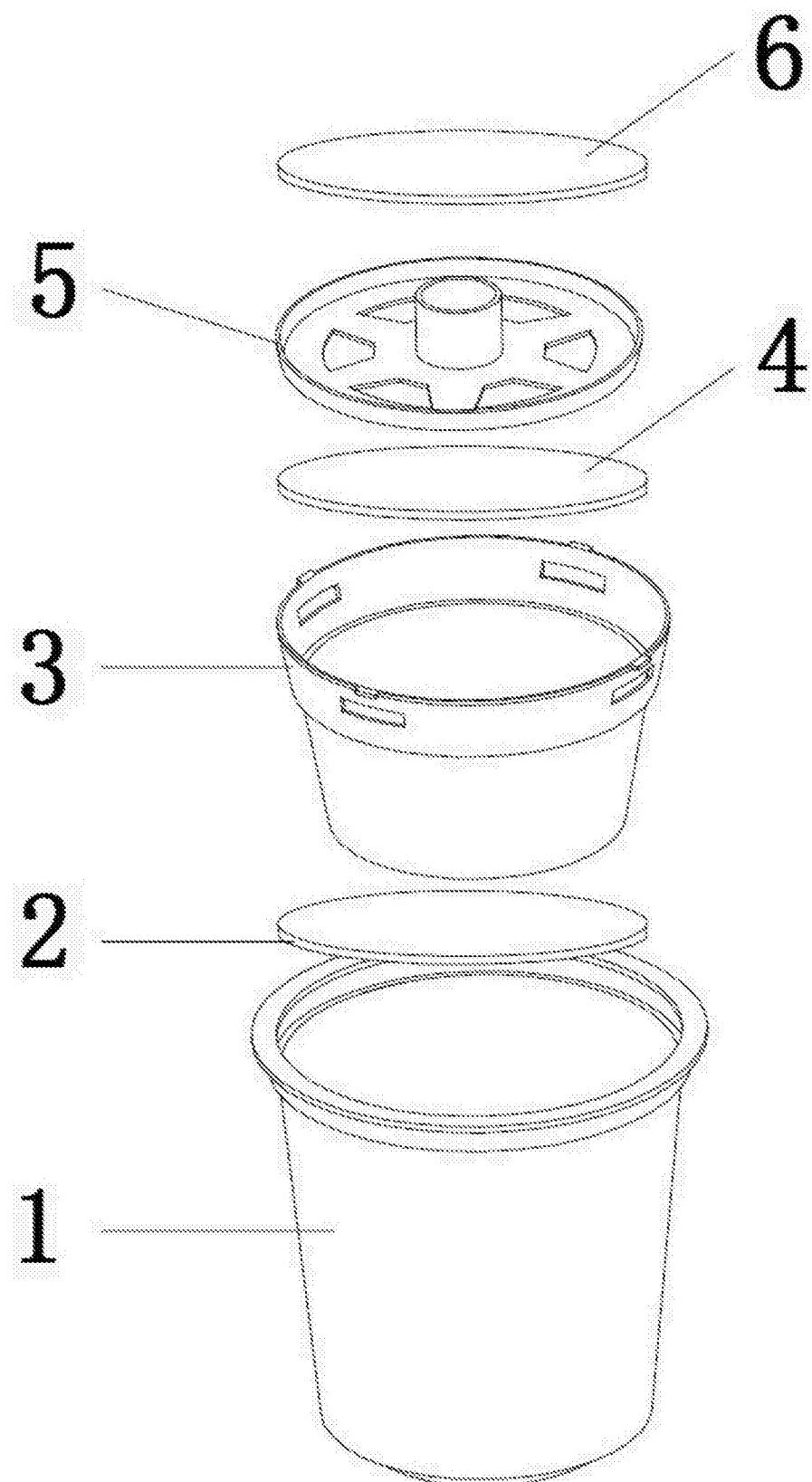


图2

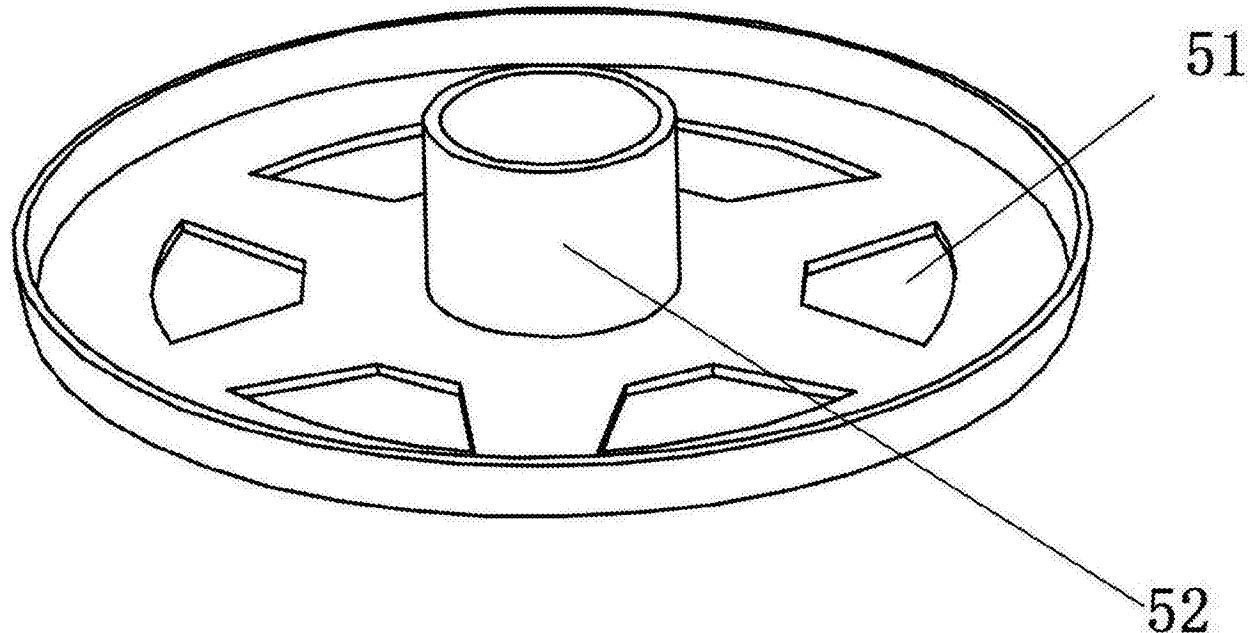


图3

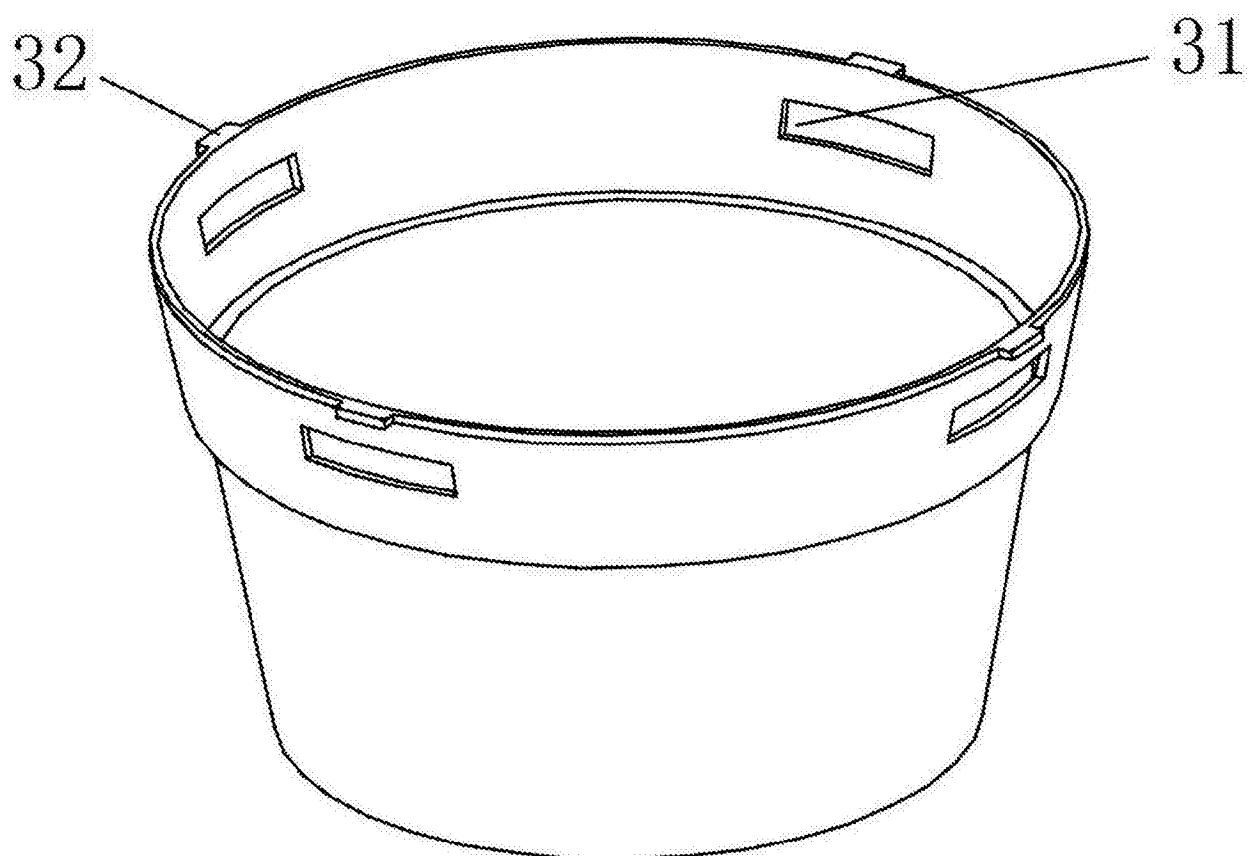


图4

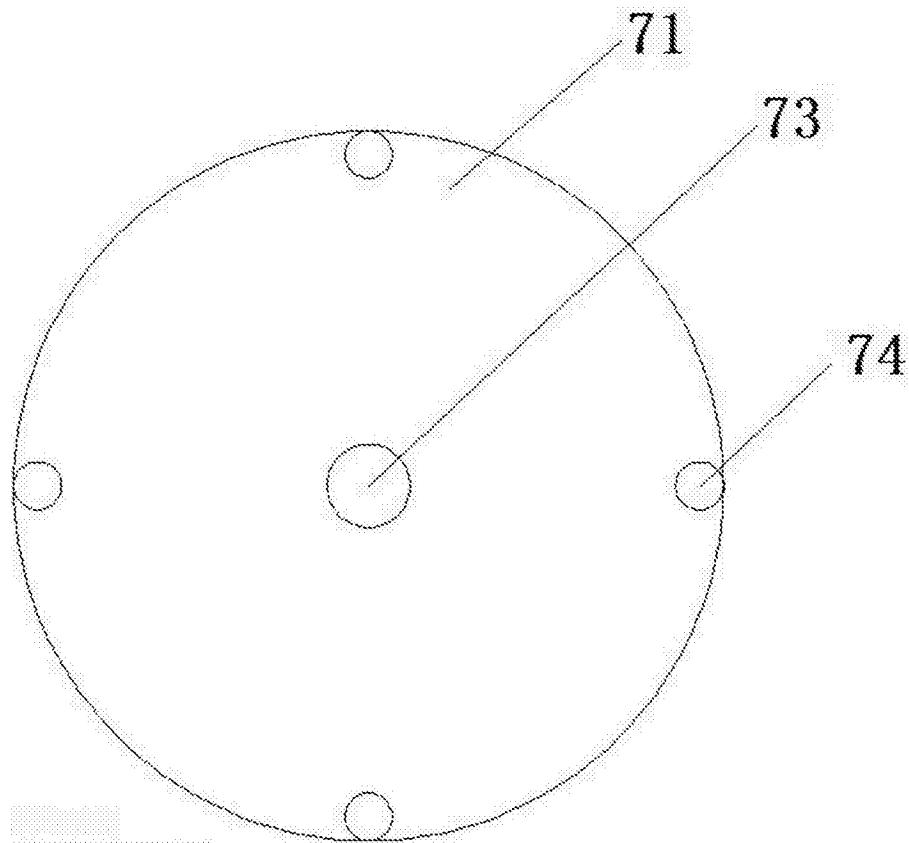


图5