



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106185065 B

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201510220185.1

审查员 申明铨

(22)申请日 2015.05.04

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106185065 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(73)专利权人 宁波金阳光电热科技有限公司

地址 315033 浙江省宁波市江北区金山路  
298号

(72)发明人 杨宁恩 商加瑞

(74)专利代理机构 宁波天一专利代理有限公司

33207

代理人 张莉华

(51)Int.Cl.

B65D 85/816(2006.01)

B65D 77/40(2006.01)

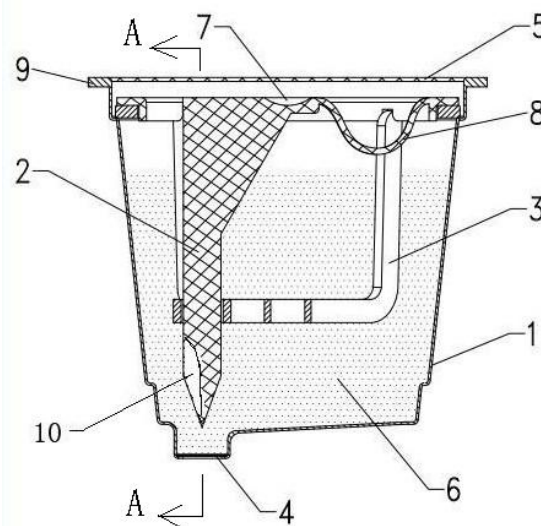
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

内刺破式饮品胶囊

(57)摘要

一种内刺破式饮品胶囊,包括胶囊外壳和薄膜密封盖,薄膜密封盖和胶囊外壳组成一个封闭容腔,饮品粉料设置于该封闭容腔内,所述胶囊外壳内设置有触动平台,触动平台上有弹性支承筋,触动平台的下方设置刺破针,刺破针与胶囊外壳的底部有间隙。本发明省去了酿造腔的下封闭部分、下刺破针、出水口、流出通道,胶囊放入酿造腔后胶囊的下部无任何接触物,酿造结束取出废胶囊直接丢弃,去掉了所有产生饮品残液长时间搁置后产生腐败发臭的原因,更加健康卫生。



1. 一种内刺破式饮品胶囊,包括胶囊外壳(1)和薄膜密封盖(5),胶囊外壳上方开口,开口处设置杯沿(9),薄膜密封盖压合或黏贴在杯沿上,薄膜密封盖和胶囊外壳组成一个封闭容腔,饮品粉料(6)设置于该封闭容腔内,其特征在于:所述胶囊外壳内设置有触动平台(7),触动平台上有弹性支承筋(8),触动平台的下方设置刺破针(2),刺破针与胶囊外壳(1)的底部有间隙;所述触动平台(7)包括有下支承架(3),下支承架的边沿设置在胶囊外壳的侧壁上,下支承架的中心悬空,下支承架的底部设置有定位孔,刺破针的针头穿过该定位孔。

2. 根据权利要求1所述的内刺破式饮品胶囊,其特征在于:所述胶囊外壳(1)上大下小,胶囊外壳的侧壁上设置有台阶,触动平台(7)安装在该台阶上。

3. 根据权利要求1所述的内刺破式饮品胶囊,其特征在于:所述弹性支承筋(8)为曲面结构。

4. 根据权利要求1所述的内刺破式饮品胶囊,其特征在于:所述胶囊外壳(1)的底部相对刺破针的投影处设置有饮品出口,饮品出口上覆盖有饮品出口密封膜(4)。

5. 根据权利要求1所述的内刺破式饮品胶囊,其特征在于:所述刺破针(2)的针头上设置有出水槽(10)或出水孔。

## 内刺破式饮品胶囊

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种饮料粉胶囊结构,特别是一种内刺破式饮品胶囊。

### 背景技术

[0002] 目前的咖啡胶囊如专利号200480025991.3“饮料过滤器筒”。它都是全封闭的,使用时放入酿造腔体中,酿造腔内设有上下两组刺破针。使用时,上刺破针刺穿密封盖,将热水注入胶囊内;而下刺破针刺穿胶囊底部,经过冲泡酿制的饮料从下刺破针流出并通过流出通道连通至饮品机的出水口。

[0003] 由于需要固定下刺破针及设置出水口和出水通道,放置下刺破针的下部腔体是封闭的,只留有出水口并连接流出通道,在腔体压合时分别把胶囊的上下密封处刺破,连通进水口和出水口,酿造好的饮品从出水口流出,通过流出通道流到饮品机外,酿造腔和流出通道中会滞留饮品残液,如果不及时清洗就会腐败发臭(特别是奶饮品、豆浆、果汁、咖啡等等),影响使用者的口感,甚至影响使用者的健康。目前这是饮品机械行业中未能解决的大问题。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,提供一种内刺破式饮品胶囊。

[0005] 本发明解决上述问题所采用的技术方案为:一种内刺破式饮品胶囊,包括胶囊外壳和薄膜密封盖,胶囊外壳上方开口,开口处设置杯沿,薄膜密封盖压合或黏贴在杯沿上,薄膜密封盖和胶囊外壳组成一个封闭容腔,饮品粉料设置于该封闭容腔内,其特征在于:所述胶囊外壳内设置有触动平台,触动平台上有弹性支撑筋,触动平台的下方设置刺破针,刺破针与胶囊外壳的底部有间隙。

[0006] 所述胶囊外壳上大下小,胶囊外壳的侧壁上设置有台阶,触动平台安装在该台阶上。

[0007] 所述弹性支撑筋为曲面结构。

[0008] 所述触动平台包括有下支承架,下支承架的边沿设置在胶囊外壳的侧壁上,下支承架的中心悬空,下支承架的底部设置有定位孔,所述刺破针的针尖穿过该定位孔。

[0009] 所述胶囊外壳的底部相对刺破针的投影处设置有饮品出口,饮品出口上覆盖有饮品出口密封膜。

[0010] 所述刺破针的针头上设置有出水槽或出水孔。

[0011] 与现有技术相比,本发明的优点在于:本发明省去了酿造腔的下封闭部分、下刺破针、出水口、流出通道,胶囊放入酿造腔后胶囊的下部无任何接触物,酿造饮品时,酿造腔体压合上,入水针把胶囊的薄膜密封盖刺破,同时顶住触动平台下压刺破针,刺破针尖端刺破饮品出口密封膜,一定温度的水通过上刺破针流入胶囊,充分酿造胶囊中的饮料粉,从酿造好的饮品通过被刺破针尖端刺破的饮品出口密封膜直接流到机外,酿造结束取出废胶囊丢弃,去掉了所有产生饮品残液腐败发臭的因素。

## 附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图2为图1中A-A剖视图。

[0014] 附图编号说明：

[0015] 1. 胶囊外壳, 2. 刺破针, 3. 下支承架, 4. 饮品出口密封膜, 5. 薄膜密封盖, 6. 饮品粉料, 7. 触动平台, 8. 弹性支承筋, 9. 杯沿, 10. 刺破针上的出水槽。

## 具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本发明进行详细说明：

[0017] 一种内刺破式饮品胶囊, 包括胶囊外壳和薄膜密封盖, 胶囊外壳1上方开口, 开口处设置杯沿, 薄膜密封盖压合或黏贴在杯沿上, 薄膜密封盖和胶囊外壳组成一封闭容腔, 饮品粉料设置于该封闭容腔内。

[0018] 本发明的饮品胶囊内自带一根刺破针2, 刺破针设置在胶囊外壳内的触动平台7上, 触动平台上有弹性支承筋8, 刺破针与胶囊外壳的底部有间隙。弹性支承筋平时状态使刺破针尖端与饮品出口密封膜离开1-5mm, 弹性支承筋的弹性可以使刺破针受压下移, 触动平台边沿设有3个或以上的弹性支承筋并支承在胶囊外壳的上部边沿。

[0019] 所述弹性支撑筋8为曲面。

[0020] 为实现刺破针定位, 防止针尖倾斜, 所述触动平台包括有下支承架, 下支承架的边沿设置在胶囊外壳的侧壁上, 下支承架的中心悬空, 下支承架的底部设置有定位孔, 所述刺破针的穿过定位孔。

[0021] 刺破针及顶部的触动平台可以设置在胶囊外壳的中央位置或者设置在胶囊外壳中的任意一侧位置。

[0022] 所述胶囊外壳的底部相对刺破针的投影处设置有饮品出口, 饮品出口上覆盖有饮品出口密封膜。

[0023] 所述刺破针上设置有出水槽或出水孔。

[0024] 刺破针和饮品出口可设置在胶囊外壳的俯视投影面的中心处, 也可以不设置在胶囊外壳的中央。当刺破针和饮品出口不设置在胶囊外壳的中央位置的情况下, 位置的情况时, 为了定位准确胶囊外壳可以设计成正圆形或非圆形, 可以是在圆形上带凹槽、带凸起、带切面等形状。确保饮品胶囊放入饮品机的酿造腔时, 定位准确, 确保饮品出口位置准确。

[0025] 使用本发明所述的内刺破式饮品胶囊和普通的胶囊饮品机不同, 它的酿造腔上方夹住饮品胶囊的杯沿实现固定, 胶囊放入酿造腔后胶囊的下部无任何接触物, 酿造饮品时, 酿造腔体压合上刺破针把胶囊的上密封处刺破, 同时顶住触动平台下压刺破针, 刺破针尖端刺破饮品出口密封膜, 合适温度的水通过入水针流入胶囊, 充分酿造胶囊中的饮料粉。

[0026] 酿造好的饮品通过被刺破针尖端刺破的饮品出口密封膜直接流到机外, 直接流入杯子内。酿造结束后取出废胶囊丢弃, 去掉了所有产生饮品残液腐败发臭的因素, 更加健康卫生。

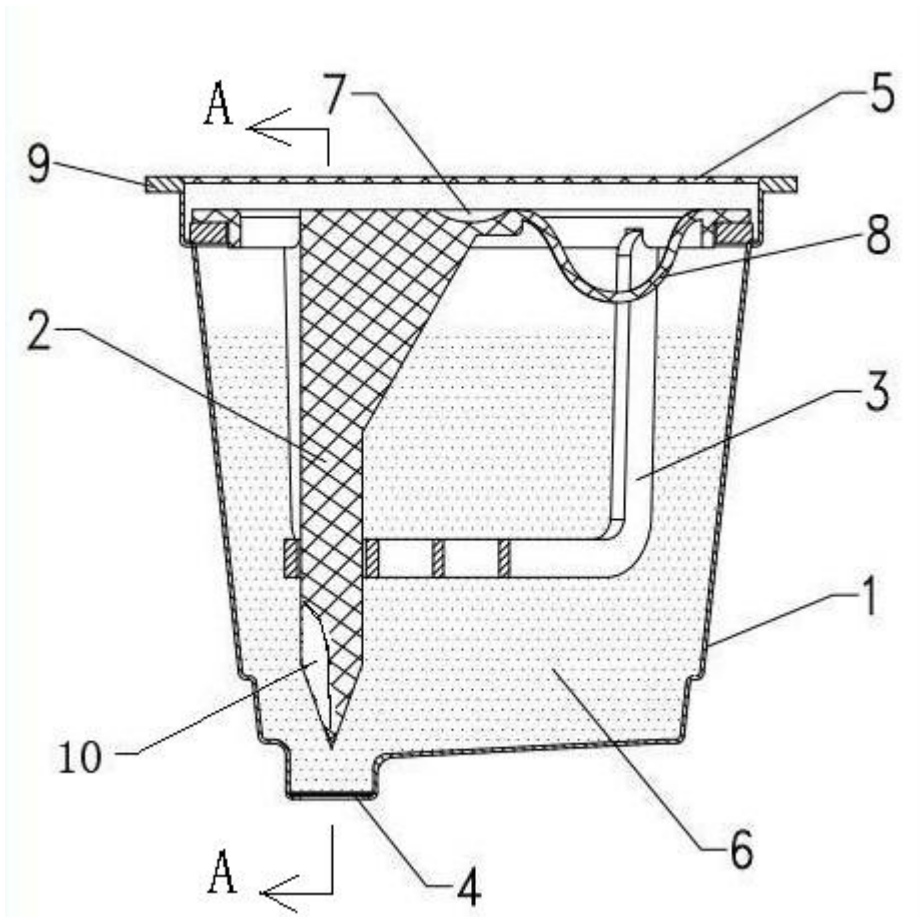


图1

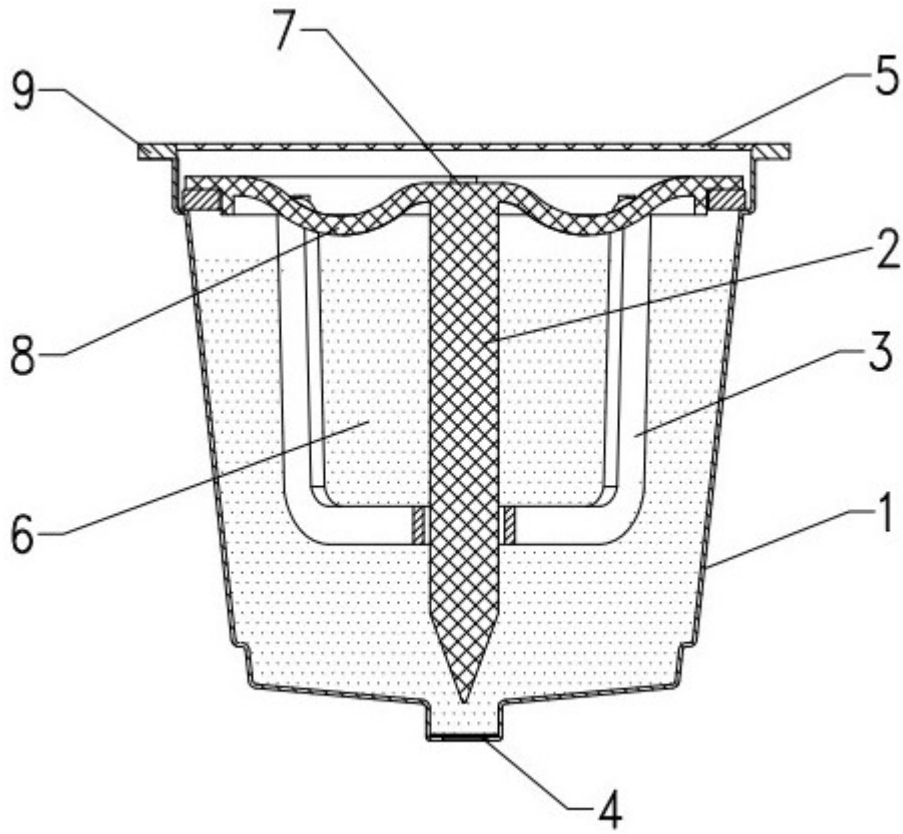


图2