



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104010949 B

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201280064067.0

(22)申请日 2012.12.19

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104010949 A

(43)申请公布日 2014.08.27

(30)优先权数据
1162496 2011.12.28 FR

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2014.06.23

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/FR2012/053006 2012.12.19

(87)PCT国际申请的公布数据
W02013/098507 FR 2013.07.04

(73)专利权人 SEB公司
地址 法国埃库利

(72)发明人 马蒂尔德·布隆代尔

(74)专利代理机构 北京万慧达知识产权代理有限公司 11111
代理人 白华胜 段晓玲

(51)Int.Cl.
B65D 85/804(2006.01)
A47J 31/06(2006.01)

(56)对比文件
US 4886674 A, 1989.12.12,
US 4886674 A, 1989.12.12,
WO 2010/137948 A1, 2010.12.02,
US 2328018 A, 1943.08.31, 全文.
EP 1529739 A1, 2005.11.05, 全文.
US 4410550 A, 1983.10.18, 全文.
GB 2392429 A, 2004.03.03, 全文.

审查员 张娟

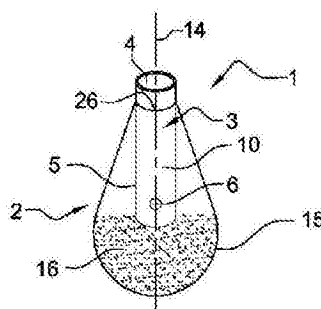
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)发明名称

用于制备浸泡饮料的组件和独立包装

(57)摘要

本发明涉及一种用于制备浸泡饮料的组件(60),所述组件包括:-独立包装(1),所述独立包装包括挠性外壳(2),所述挠性外壳包围容纳待浸泡的物质(1a)的空间(2a),-饮料制备装置(50),和-至少一个液体引导机构(3,300),所述液体引导机构(3,300)在所述外壳(2)的内部延伸,以便在工作状态中将液体引导到所述外壳的内部,所述引导机构(3,300)具有至少一个通道(6),以便将液体带向待浸泡的物质(1a)。



1. 一种用于制备浸泡饮料的独立包装(1),所述独立包装(1)包括:
 - 挠性且可渗透的外壳(2),所述外壳包围容纳待浸泡的物质(1a)的空间(2a),其特征在於,所述独立包装还包括:
 - 用于浸泡的液体的引导机构(3),所述引导机构与所述外壳(2)连接并在所述外壳(2)的空间的内部延伸,用于将液体引导到所述外壳的空间的内部,所述液体通过通道(6)到达在所述独立包装内部的引导机构(3)出口,以便将液体带向待浸泡的物质(1a),所述通道(6)使液体相对于所述引导机构(3)的主要延长方向(14)侧向地偏移,产生流通和待浸泡的物质(1a)的移动,和
 - 固定元件(24),所述固定元件适合于可拆卸地固定在互补连接机构(25)上,所述互补连接机构被设置在饮料制备装置(50)上,以便将所述固定元件保持在所述饮料制备装置上。
2. 根据权利要求1所述的独立包装(1),其特征在於,所述引导机构(3)具有网状结构。
3. 根据权利要求1或2所述的独立包装(1),其特征在於,所述独立包装所包括的所述引导机构(3)具有壁(5),所述壁包括所述通道(6),所述通道相对于所述引导机构(3)的主要延长方向横向地定向,以便侧向地偏移至少一部分液体。
4. 根据权利要求1所述的独立包装(1),其特征在於,所述引导机构(3)包括由比所述外壳(2)的材料更刚性的材料制成的管(10)。
5. 根据权利要求1所述的独立包装(1),其特征在於,所述引导机构(3)和所述外壳(2)是由至少一个固定机构连接在一起的两个独立的零件。
6. 根据权利要求5所述的独立包装(1),其特征在於,所述固定机构包括设置在所述外壳(2)和所述引导机构(3)之间的中间零件(11,11'),所述引导机构(3)由所述中间零件(11,11')承载,所述中间零件固定在所述外壳(2)上并且比所述外壳(2)更刚性或者与所述外壳(2)同样挠性。
7. 根据权利要求1或2中任一项所述的独立包装(1),其特征在於,所述引导机构(3)和挠性外壳(2)通过中间零件(11,11')彼此分开,所述中间零件与所述引导机构(3)由唯一的零件形成。
8. 根据权利要求1或2中任一项所述的独立包装(1),其特征在於,所述外壳(2):
 - 由形成袋的唯一的挠性薄片(16)形成,或者,
 - 由多个挠性薄片(16,16')形成,所述多个挠性薄片在它们的边(21)处组装,以便允许所述外壳(2)在体积经扩展后是平坦的。
9. 根据权利要求1或2中任一项所述的独立包装(1),其特征在於,所述外壳(2)具有:
 - 一个或多个皱褶(17),用于相对于所述方向(14)的横向的空间展开,所述引导机构(3)沿着所述方向(14)延伸;或者
 - 多个皱褶(17),所述皱褶在所述独立包装(1)的被包装状态中是卷起来的。
10. 根据权利要求1所述的独立包装(1),其特征在於,所述外壳(2)由过滤材料构成,所述过滤材料阻止所述物质(1a)通过,同时使液体通过。
11. 一种用于制备浸泡饮料的组件(60),其特征在於,所述组件包括:
 - 根据上述权利要求中任一项所述的独立包装(1),和,
 - 饮料制备装置(50)。

12. 根据引用权利要求7的权利要求11所述的组件(60), 其特征在于, 孔(30)布置在中间零件(11, 11')中。

13. 根据权利要求11或12所述的组件, 其特征在于, 所述独立包装固定在所述装置的连接区域(33)的下方, 所述连接区域包括第二引导机构(300), 所述待浸泡的物质部分地位于所述第二引导机构(300)的下方。

用于制备浸泡饮料的组件和独立包装

技术领域

[0001] 本发明涉及用于制备浸泡饮料的独立包装,以及包括这种独立包装和用于制备该饮料的相关装置的组件。

[0002] 本发明涉及基于茶、咖啡、可可、芳香草等的浸泡饮料的包装和制备的领域。

背景技术

[0003] 在市场上存在用于制备浸泡饮料的不同的独立包装。这些独立包装已知是包括挠性外壳的袋,所述挠性外壳包围容纳待浸泡的物质的空间。然而,这些袋不具有足够的可湿润性。在提取过程中,液体携带已被提取的元素,用于剩下的浸泡。另外,为了允许良好的浸泡,建议使用者搅动所述独立包装大约二至五分钟。在自动地释放热液体的装置中的使用是不太合适或不合适的。一个实施例在文献EP2164779中被披露。

[0004] 还已知典型的不透明且刚性的所谓“胶囊”或“盒”的独立包装。不能评判所容纳的待浸泡物质的良好的膨胀和浸泡的情况。胶囊的例子在文献EP1816936中被披露。

发明内容

[0005] 本发明的目的尤其是克服现有技术的全部或部分缺点。

[0006] 更具体地,本发明的目的是提供用于制备浸泡饮料的独立包装或独立包装/装置的组件,该独立包装/装置的组件改善、方便和/或加快了待浸泡的物质的提取,同时制造和使用起来是简单的且不贵。

[0007] 该目的的达到是通过:

[0008] -用于制备浸泡饮料的组件,所述组件包括:独立包装,所述独立包装包括挠性且可渗透的外壳,所述外壳包围容纳待浸泡的物质的空间;饮料制备装置;和至少一个液体引导机构,所述引导机构在所述外壳的空间的内部延伸,以便在工作状态中将液体引导到所述外壳的空间的内部,所述引导机构在所述外壳的空间中具有至少一个通道,以便使所述液体朝所述待浸泡的物质通过;

[0009] -包括诸如上面提到的外壳的所述独立包装,该独立包装包括:用于浸泡的液体的引导机构,所述引导机构在所述外壳的空间的内部延伸,用于将液体引导到所述外壳的空间的内部,并且所述引导机构在所述空间中具有至少一个通道,以便将液体带向待浸泡的物质;或者,用于接收引导机构的孔,以便所述引导机构在所述外壳的内部延伸,所述引导机构具有至少一个通道,以便将液体带向待浸泡的物质。

[0010] 如进一步所描述地,交替地或补充地设置所述装置包括至少一个引导机构,并且所述独立包装具有用于接收所述引导机构的入口。

[0011] 该布置允许在所述独立包装的中心处液体和待浸泡的物质快速地接触,这产生高效的膨胀和浸泡。

[0012] 根据有利的特征,所述引导机构具有网状结构。这有助于液体和所述物质之间的接触。

[0013] 根据另一个有利的特征,所述引导机构具有壁,所述壁包括所述通道,所述通道(相对于液体通过所述开口进入所述独立包装中的方向)横向地定向,以便侧向地偏移至少一部分液体。

[0014] 优选地,所述通道相对于所述引导机构的主要延长方向侧向地偏移液体。

[0015] 因此,获得液体流的优化分配,所述液体流的优化分配允许例如通过在所述独立包装的内部创建搅动现象而卷起茶叶,以便加快提取过程。另外,应注意的是,所述待浸泡的物质不朝所述独立包装的底部贴靠。

[0016] 可设置所述引导机构的壁是实心的。在该情况下,获得流量的良好的定向,所述流量可更大。

[0017] 根据另一个实施方式,所述引导机构包括由比所述挠性外壳的材料更刚性的材料制成的管。该特征允许所述独立包装的良好的操作和液体在所述独立包装中的有利的输送。

[0018] 根据另一个重要的特征,所述引导机构和所述挠性外壳是由至少一个固定机构连接在一起的两个独立的零件。

[0019] 这尤其允许方便不同机构的制造。这允许在所述外壳的实施中节省时间。

[0020] 根据另一个实施方式,所述固定机构包括设置在所述挠性外壳和所述引导机构之间的中间结构,所述中间结构固定在所述外壳上并且比所述挠性外壳更刚性或者与所述挠性外壳同样挠性。

[0021] 该布置允许所述独立包装的良好的操作性,以及所述独立包装的良好的稳定性,尤其在液体分配装置上。

[0022] 根据另一个特征,所述挠性外壳由过滤材料构成。这容易地阻止了叶片的通过,同时使液体通过。

[0023] 有利地,所述独立包装包括适合于可拆卸地固定在互补连接机构上的固定元件,所述互补连接机构用于连接所述饮料制备装置,以便将所述固定元件保持在所述饮料制备装置上。

[0024] 因此,在所述装置的工作被准备好时,所述独立包装容易地适用于所述装置和所述装置的保持。

[0025] 根据显著的特征,所述装置因此可至少包括所述引导机构,并且所述独立包装具有用于接收所述引导机构的入口。

[0026] 根据有利的特征,所述入口在中间零件中包括孔。因此,所述引导机构被更好地朝所述外壳的内部引导,并且所述引导机构的保持是方便的。

[0027] 所述挠性外壳可由形成袋的唯一的挠性薄片形成,或者由多个挠性薄片形成,所述多个挠性薄片在它们的边处组装,以便允许所述外壳在体积经扩展后是平坦的。因此,可优化所述独立包装的包装,并且在所述独立包装的使用期间,有助于所述外壳相对于所述方向的横向的空间展开,所述引导机构沿着所述方向延伸。

[0028] 总是为了改善所述挠性外壳的展开,该挠性外壳可具有:一个或多个皱褶,用于相对于所述方向的横向的空间展开,所述引导机构沿着所述方向延伸;或者多个皱褶,所述皱褶在所述独立包装的被包装状态中是卷起来的。

[0029] 在所述独立包装包括引导机构的情况下,所述固定机构包括设置在所述挠性外壳

和所述引导机构之间的中间零件,所述引导机构由所述中间零件所承载,所述中间零件固定在所述挠性外壳上并且比所述挠性外壳更刚性或与所述挠性外壳同样挠性。该布置允许所述独立包装的良好的操作性,以及所述独立包装的良好的稳定性,尤其在液体分配装置上。

[0030] 还在所述独立包装包括所述引导机构的情况下,所述引导机构和所述挠性外壳通过中间结构彼此分开,所述中间结构与所述引导机构由唯一的零件形成。

[0031] 这种布置允许容易地制造这两个结构,并且尤其地节省时间。

附图说明

[0032] 通过参照附图以非限定性的方式表示的以下说明可更清楚地了解本发明的其它的特征和优点,在附图中:

[0033] -图1是根据本发明的第一实施方式的独立包装的立体图;

[0034] -图2是根据第二实施方式的独立包装的立体图;

[0035] -图3和4分别示出根据另一个实施方式的独立包装的立体图和前视图;

[0036] -图5是根据另一个实施方式的独立包装的立体图;

[0037] -图6是另一个独立包装的例子的立体图;

[0038] -图7是图6的剖视图;

[0039] -图8是一个独立包装的例子的立体图;

[0040] -图9、10a和10b示出另一个独立包装的例子的前视图和立体图;

[0041] -图11和12示出一个独立包装的例子和其变型例;

[0042] -图13和14又示出另一个独立包装的例子,该独立包装适用于配备有引导机构的装置。

[0043] -图15示出另一个独立包装的例子,该独立包装适用于包括引导机构的装置;

[0044] -图16又示出另一个独立包装的例子,该独立包装适用于包括引导机构的装置;

[0045] -图17是装置、独立包装和引导机构的组件的示意图;

[0046] -图18和19示出安装在装置上的独立包装的例子的示意图。

具体实施方式

[0047] 图1因此示出用于制备浸泡饮料的独立包装1的例子。这些独立包装1通常以用于传统使用的例如在杯子或茶壶中使用的“袋”的术语被公众所知,或者以用于使用饮料制备装置的“胶囊(capsule)”或“盒(recharge)”的术语被公众所知。所述独立包装可使用在这种装置上。

[0048] 独立包装1包括挠性外壳2,该挠性外壳可变形,该挠性外壳包围且确定封闭的空间2a,该封闭的空间容纳待浸泡的物质1a(如图1、4、14和17所示,但系统地被设置用于其它的附图),该待浸泡的物质的种类是茶、咖啡、可可或者任何其它尤其能以片、粉末、块或颗粒的形式被浸泡的成分。

[0049] 优选地,外壳2内装有整片的或者或多或少被撕碎的茶叶。

[0050] 外壳2具有对于浸泡液体可渗透的壁15。有利地,外壳的整个壁是可渗透的,尤其是包围待浸泡的物质的壁。外壳2可由过滤材料和/或可渗透液体的材料和/或阻止叶片

(feuilles)通过同时使液体通过的材料构成。有利地,该过滤材料和/或可渗透材料由聚合物或可生物降解的聚合物制成。外壳2可全部地由网或纱布构成,该网或纱布是未编织的,包括网状结构并且因此包括使液体通过的开口,或者外壳2可全部地由经编织的材料构成,该经编织的材料优选地由PLA(聚乳酸)或聚酰胺制成,且基重介于 $5\text{g}/\text{m}^2$ 和 $150\text{g}/\text{m}^2$ 之间。壁15因此拥有良好的可湿润性以及有利于待浸泡的物质1a膨胀的挠性。

[0051] 根据图1所示的本发明的第一实施方式,独立包装1包括至少一个用于浸泡的液体引导机构3,该引导机构在外壳2的空间的内部延伸。“在内部延伸”指的是引导机构在外壳2的空间的内部的长度或延长。尤其地,引导机构3连接外壳2。

[0052] 在进一步描述的另一个实施方式中,独立包装1可包括用于接收引导机构的孔30。

[0053] 引导机构3包括导入液体的开口4、用于引导液体的壁5和至少一个用于将引导机构3的液体带向待浸泡的物质1a的通道6或洞。该布置的结果是,待浸泡的物质1a直接接触液体,并且该“新的”液体没有携带已提取成分,这改善了浸液的质量。

[0054] 引导机构3可具有网状结构。在该情况下,壁5可由例如网或纱布构成,该网或纱布包括开口或网孔,该开口或网孔可使液体穿过网孔。该网状结构可由相对于外壳2挠性或刚性的网构成。网状结构的刚性还可由用于壁5的刚性聚合物的使用带来,在壁5中形成规则的开口。(见图5)

[0055] 优选地,引导机构3具有实心的壁5,即没有网孔的壁5。

[0056] 壁5包括至少一个横向地定向的通道6,使得侧向地偏移至少一部分液体。一个或多个通道6使液体相对于引导机构3的主要延长方向14沿着横向的方向朝向外壳2的中央侧向地偏移。外壳具有也沿着方向14延伸的主要长度,使得引导机构和外壳大致在该同样的主要延长方向14中延伸。通道6允许分配液体流,同时保持用于搅动待浸泡的物质的能力。

[0057] 引导机构3以管10的形式呈现,在该管中,液体流动以便浸泡物质1a。该管10由比外壳2的材料更刚性的材料构成。管10的材料可与外壳2的材料相同,但是更刚性,且/或应与挠性外壳2的材料兼容。

[0058] 可设置引导机构3在外壳2的高度H的约三分之二上延伸,甚至与外壳2的底部9接触。壁5可包括多个通道6(见图7),该通道可为任何形状,并且沿着壁5而设置,或者设置在靠近开口4的端部7处,和/或设置在朝外壳2的底部9定位的端部8处。

[0059] 通过通道6到达引导机构3的出口处的液体在独立包装1的内部产生物质1a的流动和移动。

[0060] 引导机构3和外壳2是由固定机构连接在一起的两个独立的零件。

[0061] 在图1中,引导机构3和外壳2彼此接触,尤其地,外壳2与壁5接触。外壳和壁通过焊接或胶合剂26或允许将这两个元件固定在一起的任何其它机构而固定在一起。

[0062] 在图2至7、11、12和15中,固定机构可包括中间结构11。该中间结构设置在挠性外壳2和引导机构3之间。引导机构由朝向外壳的壁15的端部固定在外壳2上的中间结构11承载。为此,结构11配备有周边边缘28,外壳2的边29可通过焊接或胶合剂或任何其它的固定元件固定在该周边边缘上。

[0063] 中间结构11可比挠性外壳2更刚性或具有同样挠性。中间结构11还允许产生袋形的外壳2,这允许待浸泡的物质1a的更好的膨胀。

[0064] 又更详细地,例如在图2、6、7、11和12上的更刚性的中间结构11形成围绕由结构11

承载的引导机构3的环状部。

[0065] 需要注意的是,引导机构3可通过焊接或胶合剂26被固定在该结构11上。当然,结构11和引导机构可由单一零件形成(图11和12)。

[0066] 可设置引导机构3的端部8与外壳2的底部9例如借助胶合剂或焊接26被固定在一起。

[0067] 在图11和12上,通道6在引导机构3的壁5的每个端部7,8的附近定位。在图11上,通道6相对于引导机构3的延长方向14而(对称地)倾斜地定向。从通道6流出的液体朝结构11定向。根据该布置,到达刚性结构11的内表面27上的、面对外壳2的内部的液体流朝独立包装1的内部重新导向,以便产生物质1a的更有效的搅拌,并且避免叶片贴在外壳2的壁15上。内表面27可包括条纹(未示出),以便有利于搅拌。在图12上,靠近引导机构的端部7的通道6朝挠性外壳的内部定向。然而,该布置产生的优点与图11所显示出的优点是相似的。

[0068] 通道6可岔开地被设置。尤其地,位于端部7处的通道6相对于设置在端部8处的通道6可例如具有错位,该错位呈现45°的角度。

[0069] 在图3、4和5上,中间结构11与挠性外壳2是同样挠性的。事实上,中间结构11可由与外壳2所使用的材料相同的材料构成,即由聚合物或可生物降解的聚合物构成。为了更加稳定,结构11可为双层的。所有这些元件通过焊接或胶合剂或其它方式而固定在一起。

[0070] 如在图5至7中所示,外壳2的每个端部可包括结构11,11'。引导机构可例如在外壳2的约三分之二上延伸,或者从一个结构11,11'延伸到另一个结构。然而,引导机构3仅包括用于导入液体的唯一的开口4。两个中间结构11,11'可为挠性的。第二中间结构11'相对于外壳2可为挠性的(图5)或刚性的或半刚性的(图6和7),以便确保外壳2的三围空间和独立包装1的保持。

[0071] 外壳2可由如图1所示的唯一的挠性薄片16形成。挠性薄片16朝引导机构3的方向自身折叠,例如用于形成袋,该袋容纳待浸泡的物质1a。可设置该唯一的薄片16围绕结构11而折叠,并且接合在该结构的周边边缘28上,以便形成袋。然而,外壳2可由多个挠性薄片16'的组装而形成(见图2和3)。可具有约四个,甚至六个薄片16',这些薄片彼此由它们的边缘21例如通过焊接或胶合或其它方式而组装在一起,以便形成袋。薄片16'的该组装准许外壳2的压扁,用于独立包装在因此所设置的盒中的包装,和例如当独立包装所容纳的物质1a膨胀时的空间的展开。

[0072] 挠性外壳2还可具有一个或多个皱褶17(见图6)。这些皱褶17或褶子由薄片16,16'在外壳2的整个高度上的折叠而实现,并且通过焊接或胶合或其它方式在一个或者两个中间结构11,11'上保持就位。这些皱褶17相对于延长方向14允许横向的空间的展开,引导机构3沿着该延长方向而延伸。这些皱褶17还可卷起来。这些皱褶的卷曲被保持就位,尤其在独立包装1被包装时。

[0073] 外壳2可具有任何种类的截面,尤其是十字形截面(图8),该截面允许外壳的折叠和其包装,当然还有空间的展开。

[0074] 独立包装1还包括允许例如在容器的上方悬挂外壳2的机构。尤其地,这些用于悬挂的机构由翼片18构成,该翼片在使用时延伸超出外壳2的壁15。在图8上,翼片18可构成承载引导机构3的结构11。根据一种可能,翼片18在它们的下边22上包括凹口20,该凹口用于放置在例如杯子的容器的上边缘上。

[0075] 关于图9、10a和10b,这些翼片18可例如被固定在外壳2的两侧,并且固定在外壳的壁15的高处。这些翼片18被折叠用于形成固定在外壳2的壁15上的第一部分23和形成翼19,19'的第二部分,该翼用于抵靠在容器的表面的外部,例如用于悬挂独立包装1。在该情况中,该翼片18还可用作握持机构,用于打开独立包装1,以便触及引导机构3,300。

[0076] 翼片18可例如由纸板或塑料制成。翼片应足够地刚性,以便在容器上支撑独立包装1。

[0077] 独立包装1有利地被设置用于在饮料制备装置上使用,建议该独立包装1包括固定元件24,该固定元件适合于可拆卸地连接饮料制备装置50的互补机构25。如图18和19所示,一旦独立包装1如此固定在装置50上,引导机构3,300的开口4紧接地位于装置的出口34的对面或位于装置的出口34处,在该装置的出口处,浸泡液体被带向引导机构3,300。

[0078] 图17至19示出组件60的不同的情况,该组件包括用于制备浸泡饮料的独立包装1、装置50和至少一个引导机构3,300,并且至少一个引导机构3,300在外壳2的空间的内部延伸,以便在工作状态中将液体引导到外壳的空间的内部,引导机构3,300具有至少一个用于将液体带向待浸泡的物质1a的通道6。前面所述的绝大部分适用于附图的该情况。

[0079] 在该组件60中,独立包装1包括挠性外壳2,该挠性外壳包围容纳待浸泡的物质1a的空间2a。

[0080] 更确切地,装置50包括引导机构300,并且独立包装1包括用于收纳引导机构的入口。然而,独立包装1还包括用于收纳如此被设置在装置50上的引导机构300的孔30。引导机构300可如前所示由管100形成。孔30可由外壳2的壁15的边29形成。在该情况中,边29可包括折边31,例如橡皮带或收缩环的紧固元件32被设置在该折边中,使得独立包装1贴合地安装在引导机构300的壁5的周围(见图16)。在图15所示的变型例中,孔30可设置(布置)在中间结构11中。可设置引导机构300穿过结构11。引导机构300还可远离(écarter)或穿过外壳2的壁15的网孔。

[0081] 在图13和14所示的另一个变型例中,孔30可形成在挠性袋12的上部处,挠性袋在外壳2的内部延伸。该袋12包括适合于贴合地收纳引导机构的内部空腔13。

[0082] 因此,设置在装置50上的引导机构300被收纳在独立包装1的孔30中,以便在外壳2的空间的内部延伸,用于将液体带向待浸泡的物质1a。待浸泡的物质部分地放置在引导机构的下方,在引导机构的延长方向的延长部中。

[0083] 在图18和19上,引导机构300从装置50的区域33开始延伸。诸如管100的引导机构位于液体出口34处,在该液体出口处,浸泡液体被带向该引导机构300。

[0084] 装置50是制备浸泡饮料的装置,该装置在共用回路50a上且如图17示出地优选地包括:

[0085] -储水器35;

[0086] -加热器36,该加热器可容纳温度散热器-探测器、压力感应器的组件,用于提供热水。

[0087] -泵37,该泵插设在连接储水器35和加热器36的导管38上;

[0088] -止回阀39;

[0089] -回路控制单元50a(存储单元、微控制器等);

[0090] -最终的导管41,该导管通向热液体的出口34。

[0091] 杯子42或类似物被放置在托盘43上,并且放置在连接至装置50的独立包装1的下方(如图17),以便接收所制备的饮料。

[0092] 如图18和19更清楚地示出的,装置50还包括在出口34对面的用于接收独立包装1的接收区域33。该接收区域33包括与独立包装1的固定元件24配合的互补机构25。

[0093] 因此,弹簧44可被设置,该弹簧具有固定在装置50上的端部,和用于钩挂的端部,该另一个端部用于可拆卸地:

[0094] -钩住独立包装1的中间零件11,11'所包括的环45;

[0095] -或者直接与外壳2的网孔保持在一起。

[0096] 当然,其它可拆卸的固定机构也可被考虑。

[0097] 独立包装1、装置50和引导机构的组件60这样工作:当独立包装1借助与互补机构25配合的固定元件24而连接至装置50时,来自储水器35的热液体通过出口34和引导机构3,300(例如在压力下,但不是必须地)被带到独立包装1的内部,引导机构固定在装置上或者固定在中间零件11,11'上或者固定在外壳2上。液体在相对于外壳和引导机构的主要延长方向、通过通道6朝向位于外壳2的空间2a的内部的待浸泡的物质1a被侧向地或倾斜地排出之前,首先被导入引导机构3,300。在接触液体流时,待浸泡的物质1a被水搅动、搅拌和包裹,这允许待浸泡的物质在壁15形成的封闭的空间2a的内部膨胀。被带到外壳2的空间的内部的液体穿过外壳2的壁15(几乎瞬间地),以便获得浸液(这可持续几十秒到约两分钟),浸液因此流入杯子42中。

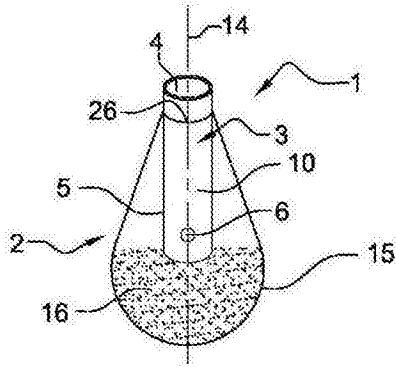


图1

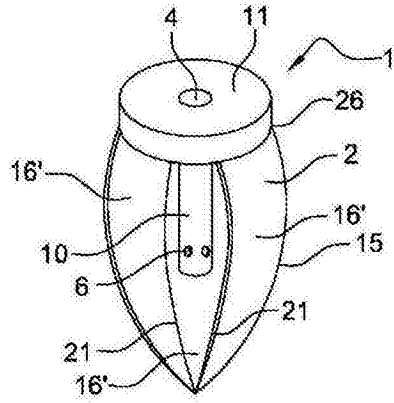


图2

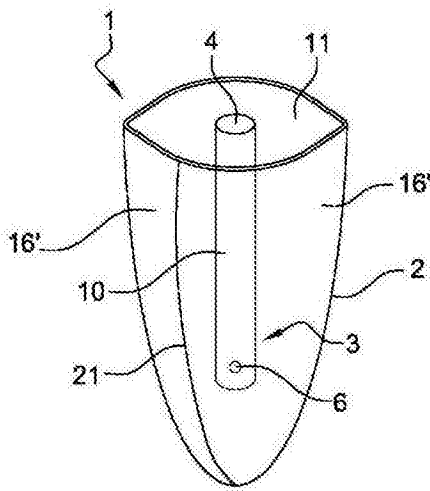


图3

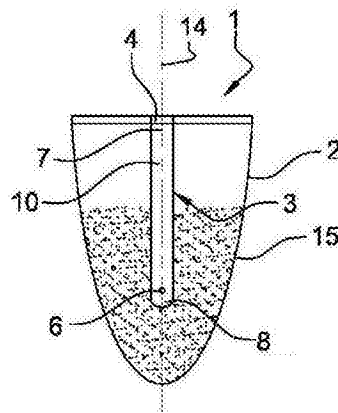


图4

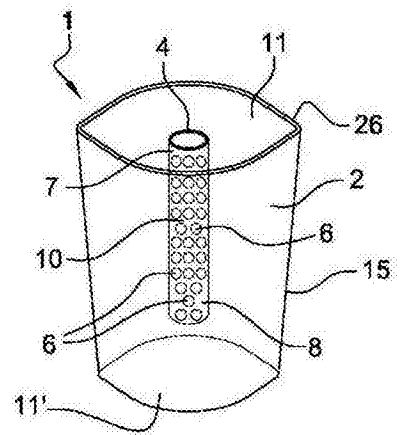


图5

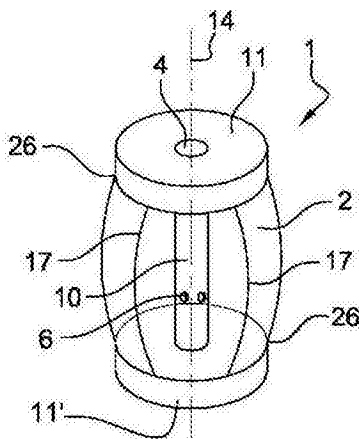


图6

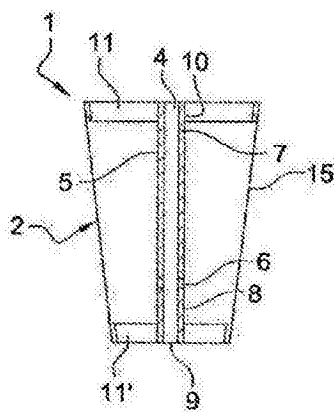


图7

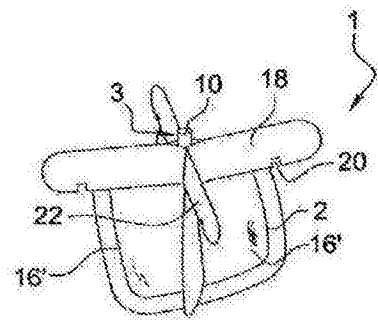


图8

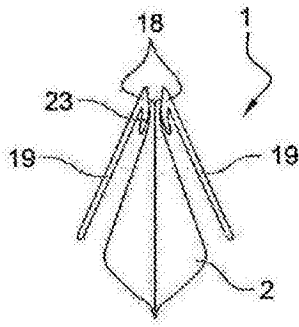


图9

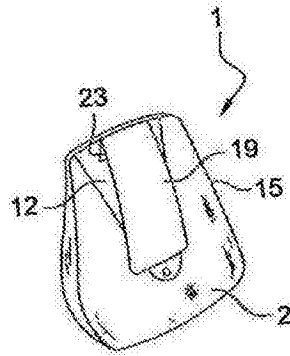


图10a

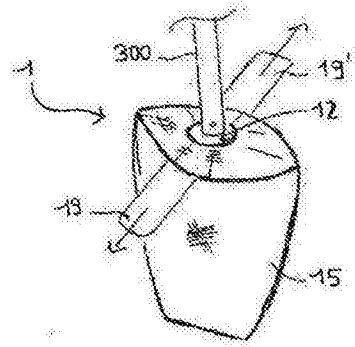


图10b

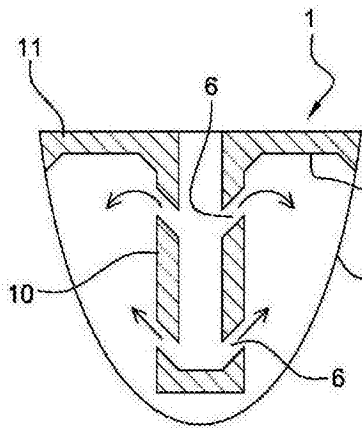


图 11

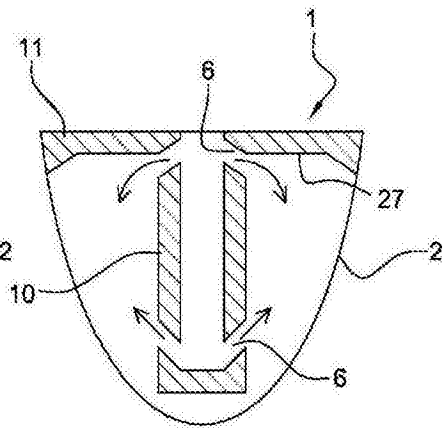


图 12

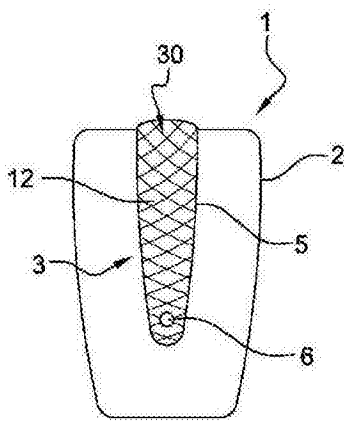


图13

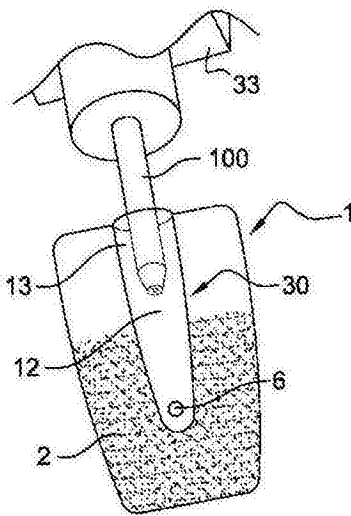


图14

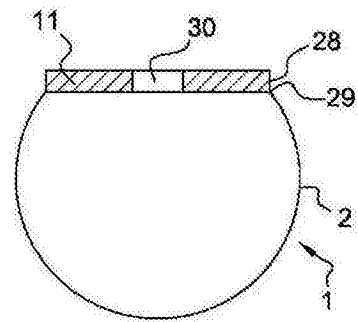


图15

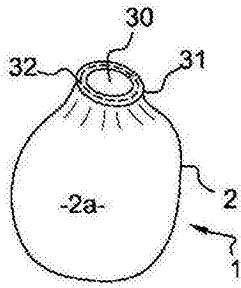


图16

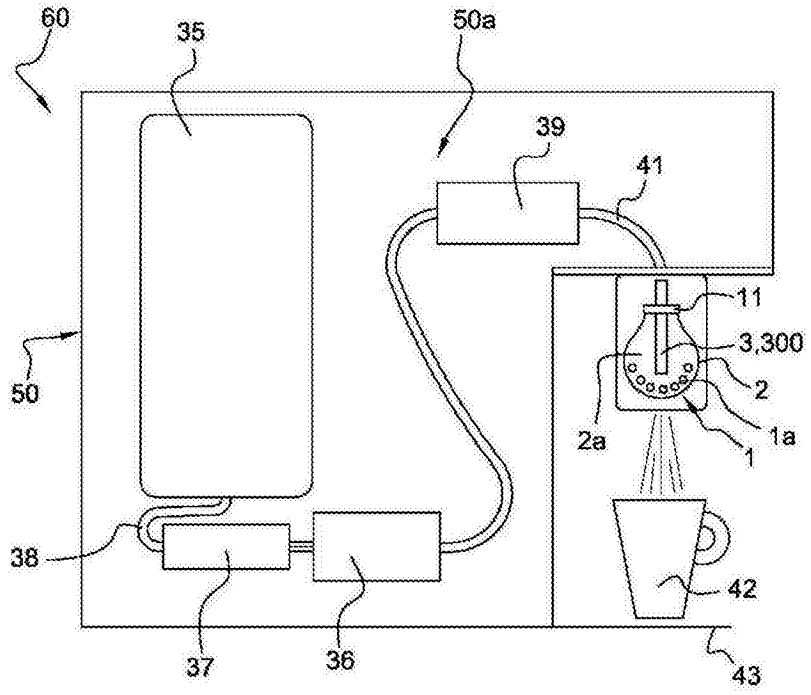


图17

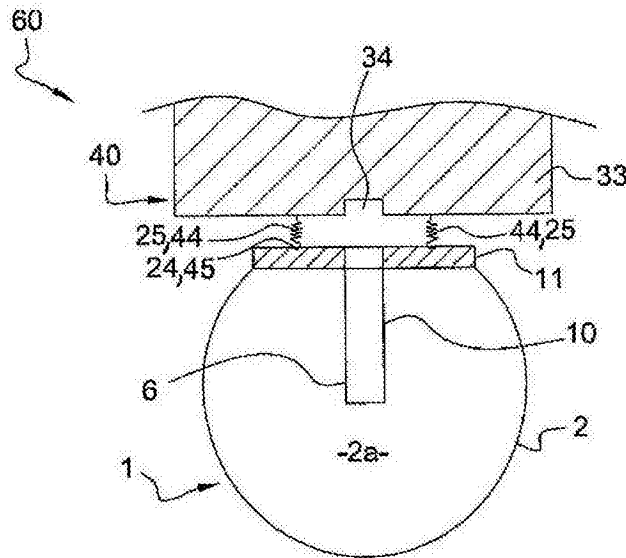


图18

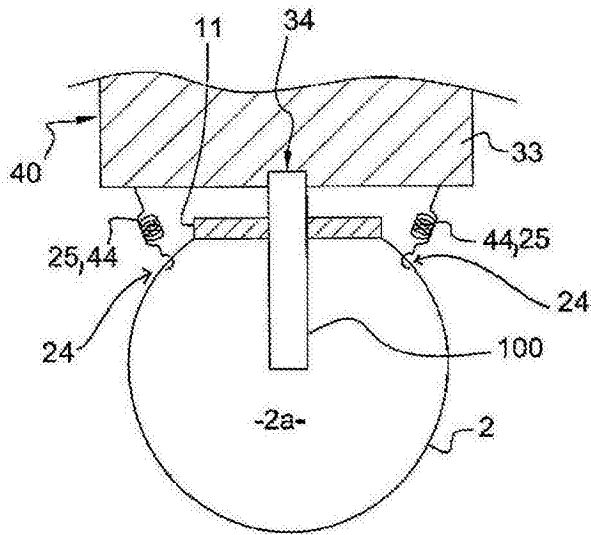


图19