[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A47J 31/40 (2006.01)
B65D 85/804 (2006.01)

[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200780005651.8

[43] 公开日 2009 年 3 月 11 日

[11] 公开号 CN 101384200A

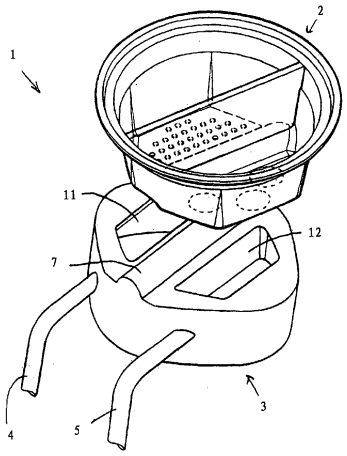
[22] 申请日 2007.2.13
[21] 申请号 200780005651.8
[30] 优先权
[32] 2006.2.17 [33] IT [31] MI2006A000301
[86] 国际申请 PCT/EP2007/001202 2007.2.13
[87] 国际公布 WO2007/093355 英 2007.8.23
[85] 进入国家阶段日期 2008.8.15
[71] 申请人 萨马尔技术有限公司
地址 塞浦路斯利马索尔
[72] 发明人 M·里科蒂
[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
代理人 董 敏
权利要求书 3 页 说明书 5 页 附图 2 页

[54] 发明名称

用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备

[57] 摘要

一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备(1)，其包括容纳用来制作冲泡饮料的一种或多种芳香香料的粉末的容器(2)，所述容器(2)能够与分配装置(3)结合，其中所述分配装置(3)具有彼此液压分离的至少第一和第二分配路径(4，5)；以及位于容器(2)与分配装置(3)之间的强制定位装置(6，7)。



1. 一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述设备包括至少一个容器，其容纳用来制作冲泡饮料的一种或多种芳香香料；具有至少第一和第二分配路径的分配装置，所述分配路径彼此液压分离，所述分配装置能够与所述容器相联；以及位于所述容器与所述分配装置之间的强制定位装置。

2. 如前述权利要求所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述强制定位装置包括所述容器中的凹部，所述凹部的形状与所述分配装置的突出部相配，或反之亦然。

3. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述凹部位于所述容器的底部上。

4. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述分配装置包括至少各自的第一和第二隔室，所述隔室彼此液压分离，并且所述分配装置具有所述各自的第一和第二分配路径，所述各自的第一和第二隔室具有各自的第一和第二窗口，所述窗口适于接合所述底部的各自的第一和第二部分。

5. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述第一和第二窗口位于所述突出部的相对侧上。

6. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述凹部沿着所述容器的底部的直径延伸。

7. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述凹部沿着所述容器的底部偏心地延伸。

8. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器基本为具有主中心轴线和多边形横截面的棱柱，该棱柱朝向所述底部渐缩。

9. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述香料中的至少一种为咖啡。

10. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述香料中的至少一种是可溶于水的。

11. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述底部的所述各自的第一和第二部分具有各自的第一和第二孔，所述第一和第二孔用于将冲泡饮料释放到所述各自的第一和第二隔室。

12. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述第一和第二释放孔具有相同的直径。

13. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述第一和第二释放孔具有不同的直径。

14. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器在内部具有隔离壁，该隔离壁限定出用于容纳第一芳香香料的第一腔室和用于容器第二芳香香料的第二腔室，所述第一底部部分属于所述第一腔室，所述第二底部部分属于所述第二腔室。

15. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述隔离壁从所述凹部伸出并且与所述底部垂直地延伸。

16. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器包括第一过滤器，其被施加以便盖住所述容器的顶端。

17. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器包括第二过滤器,其施加到所述底部上。

18. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器包括其顶端的第一可移除的保护突片。

19. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述容器包括其底部的第二可移除的保护突片。

20. 如前述权利要求中一项或多项所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，其特征在于：所述设备包括冲泡水的供应设备，所述供应设备选择地或同时将冲泡水供应给所述第一和第二腔室。

21. 一种如所描述和要求保护的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备。

用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备

技术领域

本发明涉及一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备。

背景技术

一段时间以来，在市场上已经存在一些自动或半自动的机器，它们具有适于通过让水经过容纳芳香香料的容器来制造芳香冲泡饮料的冲泡组。

例如，咖啡机就属于这种类型。

这类机器的最大限制和缺点之一是它们具有较低的使用灵活性，这种低灵活性不允许它们容易地适应制备不同种类的饮料，或者允许制备不同种类的饮料，但是要以牺牲终端产品的质量为代价.实际上，由于直至终端产品外部分配器的水冲泡回路是不易区别的，而不考虑所需饮料的种类，因此最后制造的饮料会被前次操作循环中制造的饮料的残渣污染，如果前次操作循环中制造的饮料是不同种类的话，这种现象则变得更加严重，因为在这种情况下，所制造的饮料的感官特性会有很大地下降。

上述容器通常采用的圆柱形或截头圆锥形构造有时也使得冲泡饮料的质量变差，因为它会巩固由冲泡水引起的可能的优先路径，冲泡水因此不能均匀地与容器的内容物相互作用。实际上，这种构造形成规则、连续的冲泡水路径，这促使形成相当平滑的流动，然而湍流运动将是优选的，以便获得在容器的整个体积上更加均匀的冲泡饮料。

发明内容

因此，本发明所提出的技术任务是制作一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，所述设备允许消除现有技术中的上述技术缺陷。

在该技术任务中，本发明的目的在于制作一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，所述设备适于同步或连续地制造种类甚至不同的芳香饮品，而不存在这些饮品相互污染的危险。

本发明的另一个目的在于制作一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备，所述设备通过遍及容器整个体积的均匀分布的湍流来形成冲泡饮料，以使得所制造的饮料的感官特性最佳，而无论芳香饮品是热的或冷的、不起泡的或发泡的、茶类、咖啡类的芳香饮品、花草茶、汤、消渴品、能量饮料还是食物添加剂。

本发明的另一个目的在于制作一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的装置，所述装置灵活地适合从不溶于水的、部分溶于水的或完全溶于水的芳香香料制成冲泡饮料。

本发明的最后但不是最不重要的目的在于制作一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的装置，所述装置结构简单并且具有成本效益，而且极其可靠和具有功能性。

通过制作如权利要求 1 所述的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的装置来实现根据本发明的技术任务以及这些或其它目的。

此外，本发明的其它特征在从属权利要求中被限定。

附图说明

本发明的进一步步特征和优点将从根据以指示性而非限制性目的在附图中示出的发现的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备的优选但非排它的实施例中变得显而易见，其中：

图 1 示出了根据本发现的容器主体和未组装的分配装置的透视图；

图 2 示出了沿着包含其中心轴线的平面剖切得到的图 1 的组合的顶部侧视图，其示出了带有设在其底部和顶部上的过滤器的容器；

图 3 是沿轴向剖切得到的图 1 和图 2 的容器的视图，其中容器带有所有的组成部件。

具体实施方式

参见所引用的附图，一种用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备被示出，所述设备统一用参考数字 1 来标识。

设备 1 包括容器 2，所述容器 2 容纳用来制作冲泡饮料的一种或多种芳香香料的粉末，并且能够与分配装置 3 相联，所述分配装置 3 具有至少第一和第二分配路径 4 和 5，所述分配路径彼此液压分离。

在使用术语“冲泡”时，我们指的是由热水通过芳香香料粉末或小微粒构成通路的过程，其中所述芳香香料可以是不溶于水、部分溶于水，或者完全溶于水的。

设备 1 还具有位于容器 2 与分配装置 3 之间的强制定位机构。

具体地，该强制定位装置包括容器 2 中的凹部 6，所述凹部 6 的形状与分配装置 3 的突出部相配，或者反之亦然。

凹部 6 优选地设置在容器 2 的底部 8 上。

形状为圆形的凹部 6 有利地适于截断冲泡水的入水流，所述入水流撞击所述凹部 6，因此有助于形成湍流区，所述湍流区促使水均匀地分布通过容器 2。

分配装置 3 包括至少各自的第一和第二隔室 9 和 10，所述隔室彼此液压分离并且具有各自的第一和第二分配路径 4 和 5。

各自的第一和第二隔室 9 和 10 又具有各自的第一和第二窗口 11 和 12，所述窗口适于接合容器 2 的底部 8 的各自的第一和第二部分 13 和 14。

优选地，第一和第二窗口 11 和 12 被设置在突出部 7 的相对侧上，并且类似地，容器底部 8 的第一和第二部分 13 和 14 被设置在容器 2 的底部 8 的凹部 6 的相对侧上。

凹部 6 优选沿容器 2 的底部 8 的直径延伸，尽管在可能的变型中，凹部 6 是沿着容器 2 的底部 8 偏心地延伸，例如在容器 2 的周边上。

容器 2 基本为具有主中心轴线 15 和多边形横截面的棱柱，其朝向底部 8 渐缩。

例如，容器 2 为六角棱柱体，这种构造形成空间上的不连续，这

种不连续允许水的可能的优先路径被截断，并且允许冲泡水更加均匀地重新分布通过容器 2 的整个区域。

容器 2 的底部 8 的各自的第一和第二部分 13 和 14 具有各自的第一和第二孔 16 和 17，所述第一和第二孔用于将冲泡的饮料释放到各自的第一和第二隔室 9 和 10。

第一和第二释放孔 16 和 17 可以具有相同的直径，或者如图所示具有不同的直径。

优选地，但不是必须地，容器 2 在内部具有隔离壁 18，其限定出用于容纳第一芳香香料的第一腔室 19 和用于容纳第二芳香香料的第二腔室 20，其中容器 2 的底部 8 的第一部分 13 属于第一腔室 19，容器 2 的底部 8 的第二部分 14 属于第二腔室 20。

隔离壁 18 从凹部 6 伸出并且与底部 8 垂直地延伸。

优选地，咖啡粉末在第一腔室 19 内，而适于冲泡的或水溶性的不同种类的芳香香料在第二腔室 20 内。

容器 2 包括第一过滤器 21 和第二过滤器 23，其中施加所述第一过滤器 21 以便盖住容器 2 的顶端，并且可选择地，如图所示，第一可移除的保护突片 22 平放于容器 2 的顶端上方并且沿着周边胶粘或焊接到容器 2 的顶端，施加所述第二过滤器 23 以便盖住容器 2 的底部 8，并且可选择地，如图所示，第二可移除的保护突片 24 平放在容器 2 的底部 8 上方并且沿着周边胶粘或焊接到容器 2 的底部 8。

在图示的方案中，过滤器 23 被分成位于凹部 6 的相对侧上的两部分。

显然，突片 22 和 24 应该在使用容器 2 之前被移除。

最后，设备 1 包括冲泡水的供应设备（未示出），其选择地或同步地将冲泡水供应给第一和第二腔室 19 和 20。

依据已经描述和图示的内容，根据本发明的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备的操作是显而易见的，具体地，所述操作基本如下。

如果容器 2 没有隔离壁并且因此没有限定在用于容纳芳香香料的腔室之间的间隔物，单一的芳香香料填充容器 2，并且在设备 1 的操

作循环期间，单一种类的饮料可同时通过两个分配路径 4 和 5 被分配出去。

在这种情况下，底部 8 的第一和第二孔将具有相同的直径，所述直径将取决于待制造的芳香饮品的种类。

另一方面，在容器被隔离壁 18 分隔成使用不同种类的芳香香料进行填充的两个腔室 19 和 20 的情况下，供应设备将第一水流泵入第一腔室 19，将第二水流泵入第二腔室 20，这将制造两个截然不同和独立的冲泡过程，所述两个冲泡过程可以同时发生，或者甚至根据需要在不同的时刻下发生。

如此构想的用于制造芳香饮品的冲泡饮料的设备可经受多种改进和改变，所有的改进和改变都将被本发明概念所覆盖。

例如，在可能的变型中，用于容纳香料的腔室 19 和 20 可同心地设置：第一腔室将位于中央，而第二腔室将围绕第一腔室延伸。当然，通过预知隔室 9 和 10 被同心设置，将对分配装置 3 的构造进行改造以便每个接合相应的用于容纳香料的腔室的孔。

在另一个可能变型中，正如所提及的，强制定位装置可被预知位于侧面而不是位于容器和分配装置的中央：具体地，容器的凹部可被预知位于其侧壁和其底部之间的会合区域上，因此分配装置上的突出部也将相应地变化。

此外，所有的零件当然还可以被技术上等效的元件所替代。

在实践中，根据要求和本领域的发展状态，所使用的材料以及尺寸可以是任意的。

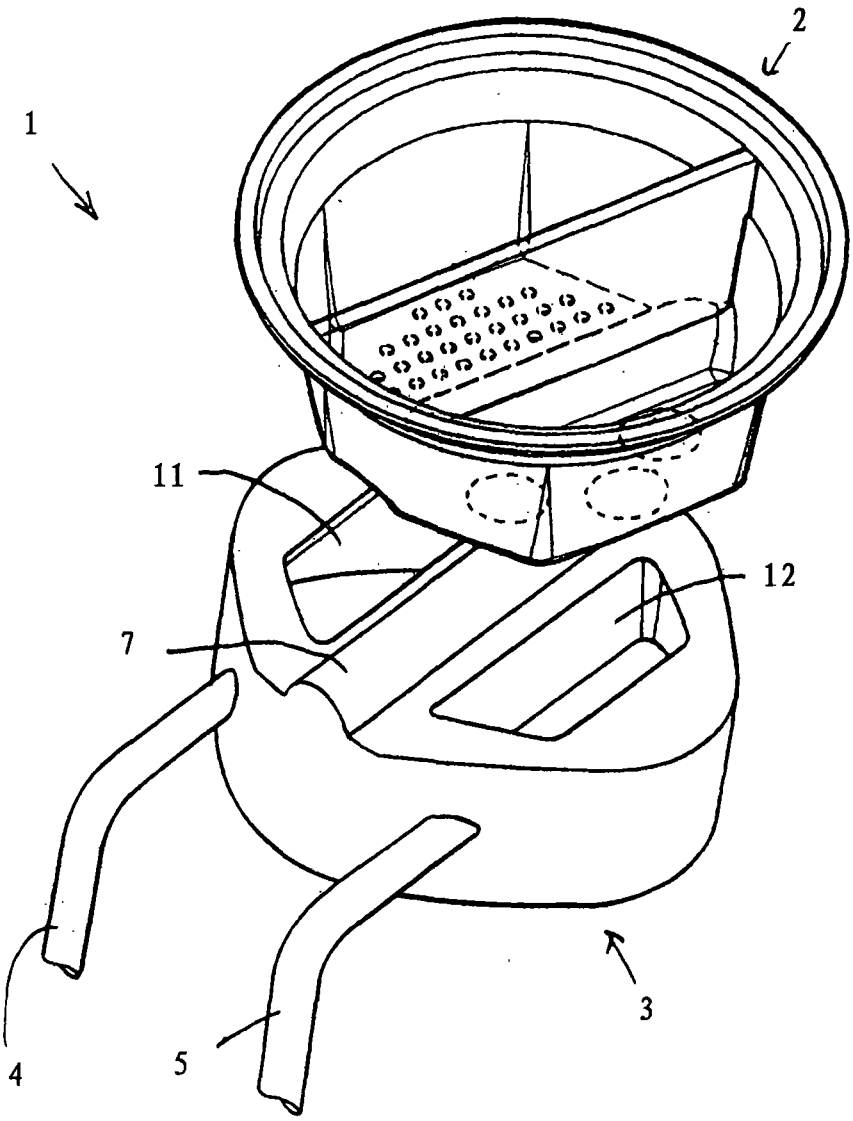


图1

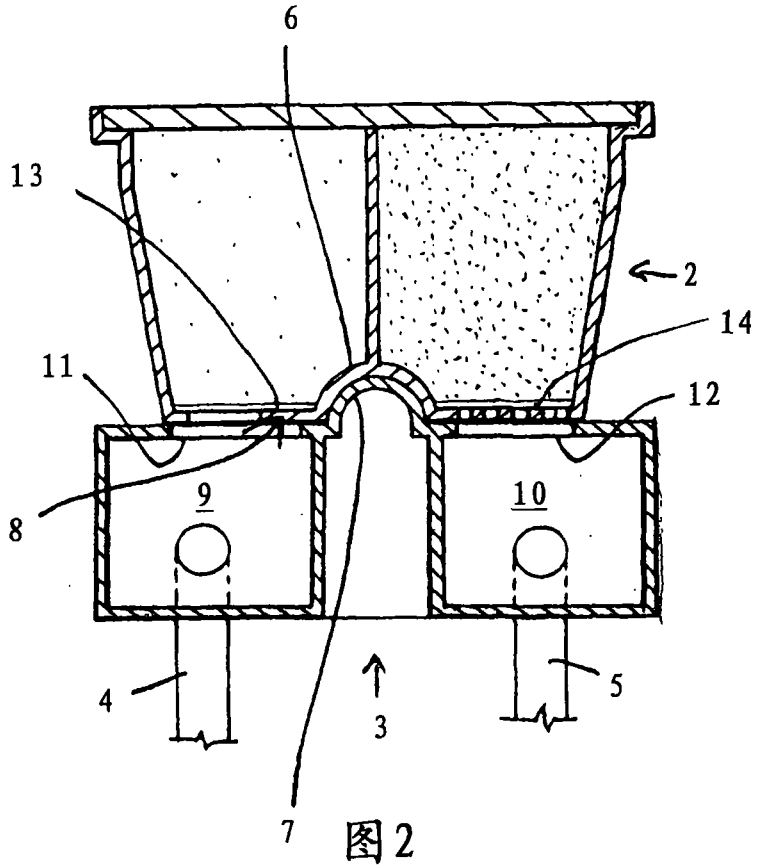


图2

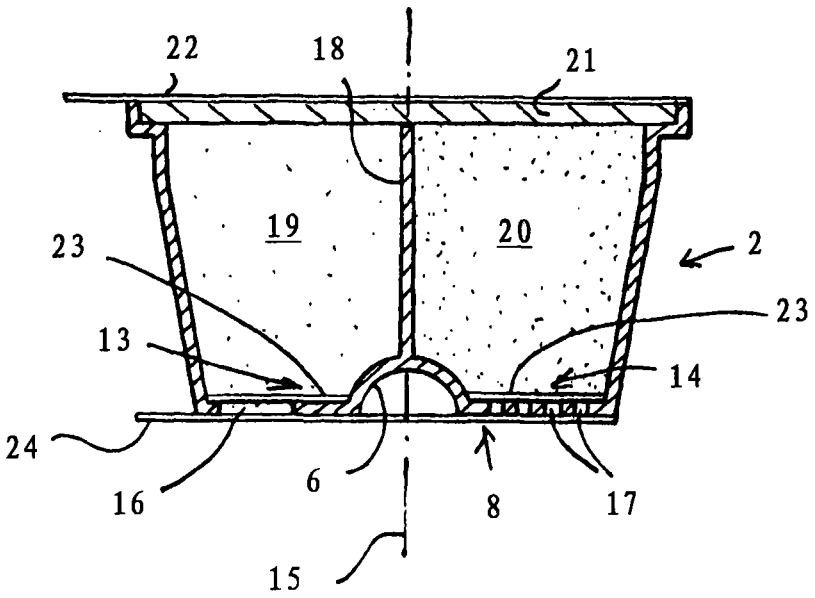


图3