

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 85/804 (2006.01)



## [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200680056416.9

[43] 公开日 2009年9月16日

[11] 公开号 CN 101535149A

[22] 申请日 2006.9.19

[21] 申请号 200680056416.9

[86] 国际申请 PCT/EP2006/066508 2006.9.19

[87] 国际公布 WO2008/034464 德 2008.3.27

[85] 进入国家阶段日期 2009.5.18

[71] 申请人 RPC 布兰姆拉格股份有限公司

地址 德国洛讷

[72] 发明人 威尔弗里德·欣克斯雷格

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

代理人 郝俊梅

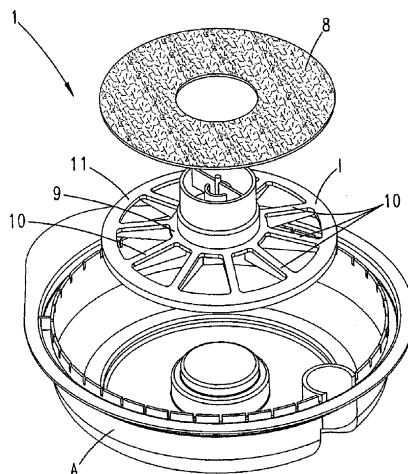
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

### [54] 发明名称

由内件和外件组成的存放和处理容器

### [57] 摘要

本发明涉及一种用于饮料机的由内件(I)和外件(A)组成的存放和处理容器(1), 其中在内件(I)与外件(A)之间布设过滤件(8)。为了进一步提高所述类型容器的质量, 建议, 所述过滤件(8)通过模内注塑直接与内件(I)或与外件(A)连接。



1. 一种用于饮料机的由内件(I)和外件(A)组成的存放和处理容器(1), 其中在内件(I)与外件(A)之间布设过滤件(8), 其特征为: 所述过滤件(8)通过在一侧模内注塑直接与内件(I)或与外件(A)连接, 而该过滤件(8)的背对内件(I)或外件(A)的那一侧保持没有模内注塑的塑料。

2. 按照权利要求1或尤其在此以后所述的容器, 其特征为, 所述过滤件(8)是一种纤维网。

3. 按照前列诸权利要求中一项或多项或尤其在此以后所述的容器, 其特征为, 所述过滤件(8)是一种设计为厚度一致的环形圆盘的纤维网。

4. 按照前列诸权利要求中一项或多项或尤其在此以后所述的容器, 其特征为, 所述过滤件(8)的厚度是0.01至0.1mm。

5. 按照前列诸权利要求中一项或多项或尤其在此以后所述的容器, 其特征为, 模内注塑沿径向在内部的圆环形和沿径向在外部的圆环形以及除此之外沿径向延伸的连接桥(10)围绕过滤件(8)。

## 由内件和外件组成的存放和处理容器

### 技术领域

本发明涉及一种用于饮料机的由内件和外件组成的存放和处理容器，其中在内件与外件之间布设过滤件。

### 背景技术

这种容器是已知的，它们例如应用于饮料机，例如咖啡机。在设计为抛弃件的容器内起先例如存放咖啡粉。当容器安放在饮料机，尤其咖啡机中后，该容器还在处理过程中用作煮炼/过滤容器。

### 发明内容

从所说明的现有技术出发，本发明要解决的技术问题是，尤其在制造技术方面有利地设计这种存放和处理容器。

此技术问题首先和主要通过权利要求 1 的技术主题得以解决，其中规定，过滤件通过一侧模内注塑（Hinterspritzen）直接与内件或与外件连接，而过滤件的背对内件或外件那一侧保持没有模内注塑的塑料。基于此设计，在过滤件与相关的注塑部分之间达到可靠而持久的连接。这种连接在一般的处理过程，例如煮沸咖啡时不会废除。此外，形成一个沿过滤件与相关注塑部分之间的全部接触面达到的连接。与已知的连接技术，如尤其超声波焊接相比，这种模内注塑提供更多有关过滤件材料选择的可能性。

下面针对权利要求 1 的技术主题说明其他权利要求的技术主题，但它们的独立表述也可以是有意义的。

例如本发明技术主题的一项有利的扩展设计规定，过滤件是一种纤维网，例如是一种纸纤维网。与之相关地还建议，过滤件是一种设计为厚度一致的环形圆盘的纤维网，它的厚度优选地为 0.01 至 0.1mm，例如 0.02、0.03、0.05、0.07 或在 0.01 至 0.1mm 之间的任何分数。一种保证与注塑件可靠连接并与此同时提供大过滤面的设计规定，模内注塑沿径向在内部的圆环形和沿径向在外部的圆环形以及除此之外沿径向延伸的连接桥围绕过

滤件。因此达到圆环形滤网的稳定性，在此形成在两个沿周向相邻的连接桥与圆形内部和圆形外部的环形注塑部分之间露出的过滤面。

#### 附图说明

下面借助仅表示一种实施例的附图详细说明本发明。其中：

图 1 表示用于制造一次性存放和处理容器及置入的模内注塑的过滤件的腔的纵剖面；

图 2 表示外件、未放上过滤件的内件以及未模内注塑的过滤件的分解透视图；以及

图 3 表示通过已装配的存放和处理容器的纵剖面。

#### 具体实施方式

为了制造容器 1，首先在图中未表示的单独的工作站冲压过滤件 8。它是厚度约 0.03mm 的纤维网以及设计为厚度一致的环形圆盘。此过滤件 8 置入型腔 4 内。

在型腔 4 内注入塑料，此时在型腔 4 内按模内做标签的方式对置入的过滤件实施模内注塑（参见图 1）。之后，环盘状过滤件 8 被所制成的内件 I 塑料的不仅沿径向的内部圆环（内环 9）而且沿径向的外部圆环（外环 11）环形地围绕。此外还通过模内注塑达到内件 I 在连接桥 10 的区域内与过滤件 8 连接，连接桥将内件 I 的沿径向的内环 9 与其沿径向的外环 11 连接。连接桥 10 沿圆周均匀地分布。在图示的实施例中设有 10 个这种连接桥 10。

与之平行地在另一个型腔内单独浇注外件 A。带有浇注件的型腔以通常的方式脱出内件 I 和外件 A，然后通过在外件 A 内插入设有过滤件 8 的内件 I 实施装配。

通过优选地节奏相同地制造内件 I 和外件 A，可以经济而质量可靠地生产。由此制造与外件 A 数量始终一样多的内件 I。

图 2 用分解透视图表示按照本发明的容器 1，其中为了简化视图而选择分开地表示内件 I 和过滤件 8。当然经模内注塑的过滤件 8 不可能没有破坏地从内件 I 抬起。图 3 以装配状态下的剖面示出的容器 1 用于存放例如饮料粉，例如咖啡粉，为此还用图中未表示的薄膜封来闭罐状外件 A。将如此制备的容器 1 装入饮料机中，然后用作处理容器，此时通过相应地引入水，

达到煮沸和过滤咖啡粉。

所有公开的特征均为（本）发明的重要内容。在本申请所公开的内容中也全面吸收了相关的/附上的优先权文件（在先申请副本）所公开的内容，也为此目的，这些文件的特征吸纳在本申请的权利要求中。

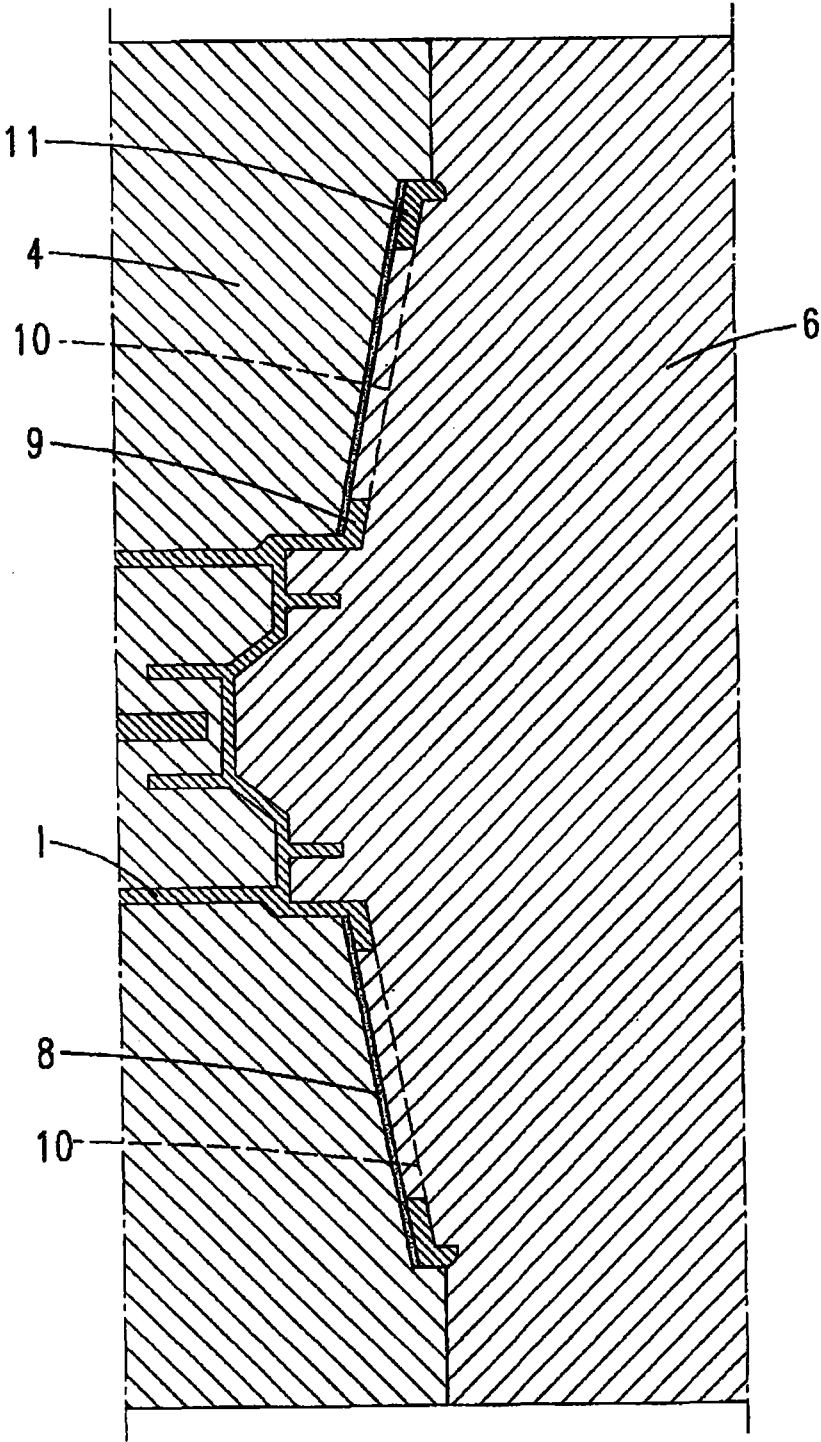


图 1

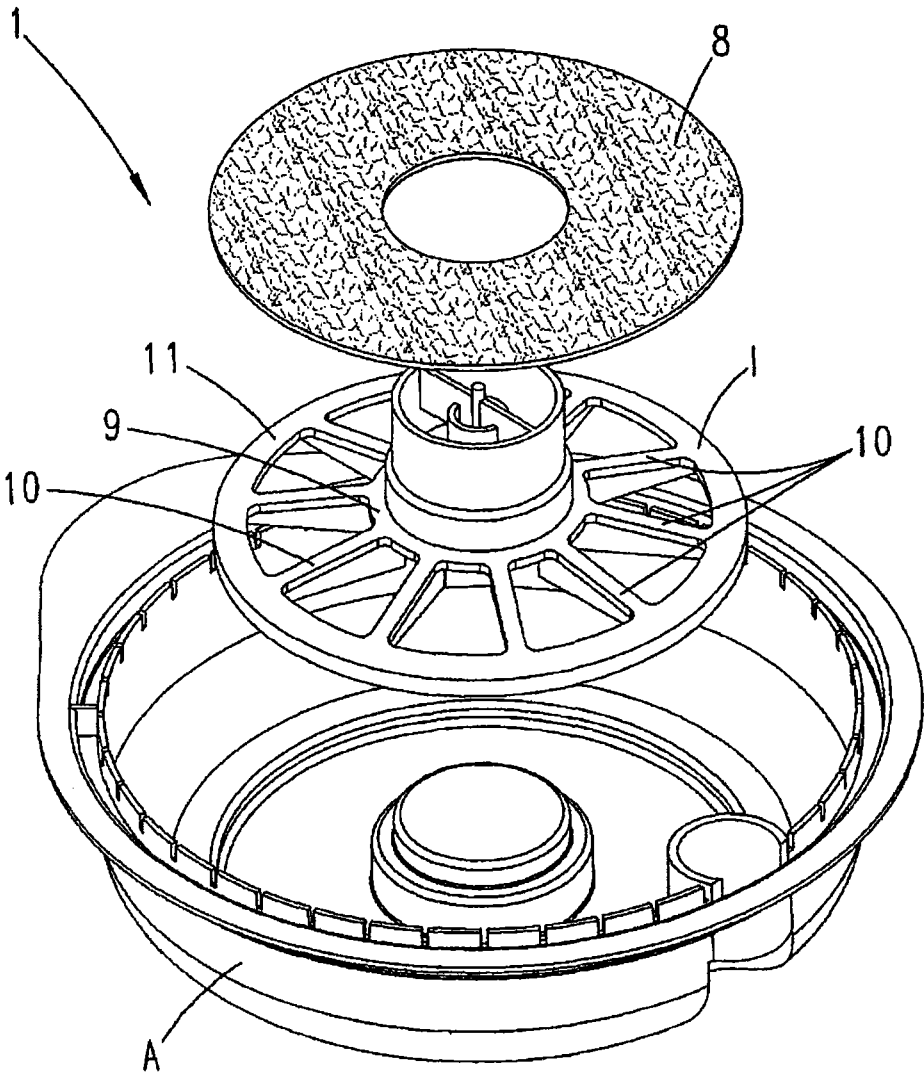


图 2

