

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101336197 B

(45) 授权公告日 2010.06.16

(21) 申请号 200680052413.8

B65D 5/60(2006.01)

(22) 申请日 2006.02.07

B65D 75/52(2006.01)

(85) PCT申请进入国家阶段日  
2008.08.06

(56) 对比文件

(86) PCT申请的申请数据  
PCT/EP2006/001047 2006.02.07

- GB 945217 A, 1963.12.23, 全文.
- CN 1509952 A, 2004.07.07, 全文.
- FR 2207066 A, 1974.06.14, 全文.
- CN 1345282 A, 2002.04.17, 全文.
- CN 2651186 Y, 2004.10.27, 全文.
- US 3542566 A, 1968.05.21, 全文.
- US 3684156 A, 1972.08.15, 全文.
- EP 0533648 A1, 1993.03.24, 全文.

(87) PCT申请的公布数据  
W02007/090415 EN 2007.08.16

(73) 专利权人 雀巢技术公司  
地址 瑞士沃韦

审查员 黄蓉

(72) 发明人 M·伊莱里德 S·莫罗佐夫

(74) 专利代理机构 北京市中咨律师事务所  
11247

代理人 吴鹏 马江立

(51) Int. Cl.  
B65D 33/02(2006.01)

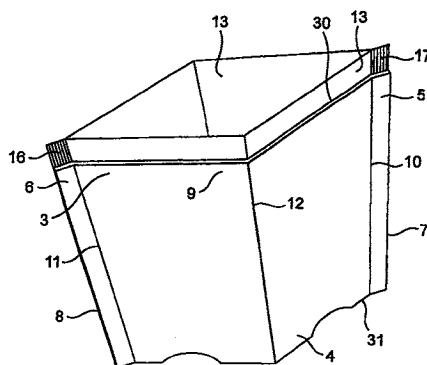
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 发明名称

用于食品和饮料的空间有效的自立式隔热包装组件

(57) 摘要

本发明涉及一种包装组件,包括:由刚性材料组成的两个独立的或相连的外面板(1,2),每一个所述外面板都包括上部(3)、下部(4)、两个侧部(5,6)、两个侧边缘(7,8)、上边缘(30)、下边缘(31)和中部(9),每一个所述外面板的侧部(5,6)都包括折叠线(10,11),并且每一个所述外面板的中部(9)都包括折叠线(12);内袋(13),所述内袋包括两个相对的壁(14,15)、下部(18)和上部(19),所述壁通过两个侧部密封部(16,17)结合在一起,所述内袋位于所述两个外面板内,其中,所述内袋(13)的壁(14,15)与相应的相对的外面板(1,2)结合,所述内袋的上部(19)定位成高于所述外面板的上边缘(30),所述外面板的下边缘(31)定位成低于所述内袋的下部(18)。



1. 一种包装组件,包括

- 由刚性材料组成的两个独立的相对的外面板,每一个所述外面板都包括具有各自的侧边缘的两个侧部、中部、具有各自的上边缘的上部和具有各自的下边缘的下部,其中,每一个所述侧部都包括至少一条折叠线,每一个中部都包括至少一条折叠线,以及

- 位于所述两个外面板内的内袋,所述内袋包括两个相对的壁,每一个所述壁都包括下部、上部和两个侧部,其中,所述两个壁结合在一起,并且还与所述两个外面板相结合,使得通过将所述外面板在其侧边缘压在一起,可以使包装组件展开和直立,

其中,所述内袋的壁的上部定位成高于所述外面板的相对的上边缘,所述内袋的壁的下部定位成高于所述外面板的相对的下边缘,以及

所述包装组件在外面板的下部包括用于将展开和直立的包装组件锁定在展开和直立位置的机构。

2. 根据权利要求 1 所述的包装组件,其特征在于,所述外面板的每一个侧部都包括一条折叠线,每一个中部都包括一条折叠线。

3. 根据权利要求 1 所述的包装组件,其特征在于,所述包装组件是空的,所述内袋的上部是打开的。

4. 根据权利要求 1 所述的包装组件,其特征在于,所述包装组件是封闭的,并充填有具有或不具有碎块的干的、糊状的或液体材料。

5. 根据权利要求 1 所述的包装组件,其特征在于,所述两个外面板由实心板或波纹板或它们的组合物制成。

6. 根据权利要求 5 所述的包装组件,其特征在于,所述实心板或波纹板或它们的组合物的克重在  $100\text{g}/\text{m}^2$  到  $1000\text{g}/\text{m}^2$  之间。

7. 根据权利要求 5 所述的包装组件,其特征在于,所述实心板或波纹板或它们的组合物包括另外的隔热材料层。

8. 根据权利要求 1 所述的包装组件,其特征在于,所述内袋包括一层或多层,该一层或多层选自包括铝、纸、聚丙烯、聚乙烯、聚酯、聚酰胺和乙烯-乙烯醇的组。

9. 根据权利要求 8 所述的包装组件,其特征在于,所述内袋由厚度在 10 微米到 1000 微米之间的材料制成。

10. 根据权利要求 1-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,所述内袋的壁与外面板通过粘合剂或 / 和通过缝合结合在一起。

11. 根据权利要求 4-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,所述内袋的壁通过粘合剂或 / 和通过缝合结合在一起。

12. 根据权利要求 4-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,所述内袋的壁的侧部具有用于撕开的凹口或切口。

13. 根据权利要求 4-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,通过包含特定的添加剂、通过制造或转化过程、或者通过其它任何方式、或者通过它们的组合方式将所述内袋的材料制成便于撕开的。

14. 根据权利要求 4-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,内袋的上部由易剥离的材料制成,或者包括涂层或粘合剂,使得当外面板的侧边缘被压在一起时,所述上部从结合位置打开。

15. 根据权利要求 4-9 中任一项所述的包装组件,其特征在于,内袋的上部由易剥离的材料制成,或者包括涂层或粘合剂,使得所述上部能在内袋内部的压力和 / 或温度升高作用下从结合位置打开。

16. 一种生产根据权利要求 1-15 中任一项所述的包装组件的方法,其中,

- 1) 从原料卷形成内袋;
- 2) 将所述内袋与外面板坯组装;
- 3) 填充所述内袋并将内袋的壁的上部结合在一起。

17. 一种生产根据权利要求 1-15 中任一项所述的包装组件的方法,其中,

- 1) 从原料卷形成内袋;
- 2) 填充所述内袋并将内袋的壁的上部结合在一起;
- 3) 将所述内袋与外面板坯组装。

## 用于食品和饮料的空间有效的自立式隔热包装组件

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种空间有效的自立式隔热包装组件,该包装组件容纳可以用水还原(reconstitute)的和/或在微波炉中加热的产品。

### 背景技术

[0002] 从美国专利 US3542566 中已知一种用于浓缩物的可折叠的容器包装。按照该方案,用户必须撕开包装的上部以便打开包装并且还必须撕开包装的下部以便使得内袋容积膨胀。这提供了一种具有有限的最初容积且隔热的包装,该包装不是自立式的且不容易打开。

[0003] 英国专利 GB1536110 涉及一种可用作杯子的刚性袋及其制造方法,其中,外部刚性材料与内部柔性材料结合在一起,将由此得到的薄片向中心叠合,并将其相对的部分接合在一起以形成刚性袋,当展开时,刚性袋转变成可以用作杯子的包装。这提供了一种刚性部分上没有折叠线的包装,其很难制造、填充、开启、叠合、展开和密封,并且其在展开位置不是锁定的。

### 发明内容

[0004] 本发明涉及一种包装组件,对于使用者来说,本发明与现有技术相比的优点是容易打开,当展开时可以更好地自我站立,容易操作并且在携带、储存和处理时使用较少空间。对于食品制造商来说,本发明与现有技术相比的优点是在包装材料或预成形包装组件从供应处至填充处的运输过程中占用空间更小。

[0005] 本发明涉及一种包装组件,包括

[0006] - 由刚性材料组成的两个独立的相对的外面板,每一个所述外面板都包括具有各自的侧边缘的两个侧部、中部、具有各自的上边缘的上部和具有各自的下边缘的下部,其中,每一个所述侧部都包括至少一条折叠线,并且每一个中部都包括至少一条折叠线,以及

[0007] - 位于所述两个外面板内的内袋,所述内袋包括两个相对的壁,每一个所述壁都包括下部、上部和两个侧部,其中,所述两个壁结合在一起并且还与所述两个外面板相结合,使得通过将所述外面板在其侧边缘处压在一起可以使包装组件展开和直立;所述内袋的壁的上部定位成高于所述外面板的相对的上边缘,所述内袋的壁的下部定位成高于所述外面板的相对的下边缘。

[0008] 根据本发明,优选每一个侧部都有一条折叠线,并且每一个中部都有一条折叠线。

[0009] 根据本发明的包装组件可以容易地打开、叠合、展开、在展开位置锁定、自我站立和隔热。

[0010] 根据本发明,所述包装组件的容易打开是由内袋的材料和/或由位于材料上或/和位于所述内袋的密封部上的另外的机构提供的。

[0011] 根据本发明,所述包装组件的叠合和展开是由位于外面板上的折叠线和由位于外面板和内袋的壁之间的结合区域提供的。

[0012] 根据本发明,所述包装组件在展开和直立位置的锁定是由位于外面板的下部上的机构提供的。

[0013] 根据本发明,所述包装组件在展开位置的自立性是由外面板的下边缘提供的。

[0014] 根据本发明,所述包装组件的隔热性是由外面板的侧部和由位于外面板的中部上的中部折叠线提供的。因此,在用热水还原产品或 / 和在微波加热的情况下,可以在其侧边缘上竖直地握持包装组件而不会烫伤手 / 手指。

[0015] 根据本发明,包装组件是空的或者是已被填充的。对于空的包装组件,内袋是打开的。对于已被填充的包装组件,内袋中的产品可以是具有或没有碎块的干的、糊状的或者液体材料,并且内袋是封闭的。

[0016] 根据本发明,外面板由克重在 100 到 1000g/m<sup>2</sup> 之间的实心板或波纹板或者它们的组合物制成。

[0017] 根据本发明,内袋由单层或多层材料制成,其中,所述一层或多层选自包括铝、纸、聚丙烯、聚乙烯、聚酯、聚酰胺、乙烯 - 乙烯醇的组,包括任何涂层、粘合剂和添加剂,内袋的总厚度在 10 到 1000 微米之间。

[0018] 根据本发明,内袋和外面板可被印制或不被印制。

[0019] 根据本发明,可以用一层或多层另外的隔热材料(例如聚乙烯泡沫)覆盖外面板或者将外面板置于该一层或多层另外的隔热材料内,所述层与所述外面板结合或不结合。所述另外的隔热材料不是必需的,因为隔热性已经由外面板的材料和几何结构提供了。

[0020] 根据本发明,内袋的壁与外面板通过粘合剂或缝合相结合。这意味着外面板不是直接结合在一起的,并且组件是通过内袋和外面板之间的缝合或胶合以及通过位于所述内袋的壁上的侧部密封部保持在一起的。

[0021] 根据本发明,容纳产品的内袋可以以多种方式在封闭位置形成和密封。一种方法是将内袋的壁的上部结合在一起形成一顶部密封。在这种情况下,这是一种经典的进行方式,用户在一侧撕开所述内袋的相结合的上部以便打开内袋。然后用户要将外面板的侧边缘压在一起,因此完全打开所述内袋,以便可以将热水倒进内袋以还原产品。这种情况下的容易打开性是由内袋的容易撕开的材料提供的,该材料例如包括纸、被机械或激光穿孔、易于撕开的密封层,例如易于撕开的聚丙烯或其组合物。

[0022] 第二种方法是将内袋的壁的上部结合在一起形成一顶部密封,而位于内袋的壁上的一个或两个侧部密封部具有用于开始撕开的凹口或切口。该方法与第一种方法相似,唯一的区别是凹口或切口,以使用户可以更加容易地打开内袋,之后的步骤与第一种方法中的相同。

[0023] 第三种方法是将内袋的壁的上部结合在一起形成一顶部密封,而所述上部包括容易剥离的材料、例如容易剥离的聚丙烯,或者包括涂层或粘合剂,使得当外面板的侧边缘被压在一起时,所述上部能从结合位置打开。这意味着用户不用撕开而仅需要将外面板的侧边缘压在一起即可使得内袋的壁的结合的上部分离。这种方法容易打开并且没有方法 1-2 中的要被丢弃的撕下的碎片。

[0024] 第四种方法是将内袋的壁的上部结合在一起形成一顶部密封,而所述上部包括容易剥离的材料、例如容易剥离的聚丙烯,或者包括涂层或粘合剂,使得所述上部能够在内袋内部的压力和 / 或温度增加的作用下从结合位置打开。对于这种方法,最熟知的步骤是将

容纳产品的封闭的包装组件直立地放在微波装置中。在微波后用户无需再开启包装组件，因为在微波装置中包装组件自己开启并直立。该方法可以实现自我开启并且没有方法 1-2 中的要被丢弃的撕下的碎片。

[0025] 根据本发明的另一特征，包装组件在刚性面板的下部包括用于将展开和直立的包装组件锁定在该位置的机构。这防止了当填充有被还原的产品时和当外面板被误压时包装组件被重新叠合，因此有助于防止产品在不希望时外泄。

[0026] 根据本发明，所有技术上可行的形状对于所述包装组件都是可能的——该包装组件包括内袋、外面板、在展开和直立位置锁定所述包装组件的机构、位于内袋上的密封部和位于内袋和外面板之间的结合区域。

[0027] 最后，本发明涉及上述包装组件的制造方法，其中：

[0028] 实施例 1：

[0029] 1. 从原料卷形成内袋；

[0030] 2. 将所述内袋与外面板坯组装；

[0031] 3. 填充所述内袋并将其壁的上部缝合或胶合在一起。

[0032] 实施例 2：

[0033] 1. 从原料卷形成内袋；

[0034] 2. 填充所述内袋并将其壁的上部缝合或胶合在一起；

[0035] 3. 将所述内袋与外面板坯组装。

[0036] 根据上述实施例 1 和 2，内袋可与外面板在填充位置或者在包装制造商处组装。对于后一种情况，包装制造商从原料卷预先形成内袋、组装内袋和外面板坯、并将处于平塌状态下的组件运输至填充位置。

## 附图说明

[0037] 下面的说明参照本发明的附图进行，其中：

[0038] 图 1 是包装组件处于直立、打开状态时的示意性透视图；

[0039] 图 2 是所述包装组件被填充和被封闭后的站立状态的示意性前视图；

[0040] 图 3 是所述包装组件被填充和被封闭后的站立状态的示意性俯视图；

[0041] 图 4 是所述包装组件被填充和被封闭后的站立状态的示意性侧视图；

[0042] 图 5 是所述包装组件的外面板和预成形内袋在组装之前的示意性俯视图；

[0043] 图 6 是所述包装组件处于打开站立状态时的竖向剖视图；

[0044] 图 7 是所述包装组件在展开和直立位置的一种锁定机构的示意图，图中还示出了外面板和内袋之间的结合区域。

## 具体实施方式

[0045] 参考图 1-7，包装组件包括：

[0046] - 由刚性材料组成的两个独立的或相连的外面板 1、2，每一个所述外面板都包括上部 3、下部 4、两个侧部 5、6、两个侧边缘 7、8、上边缘 30、下边缘 31 和中部 9，每一个所述外面板的所述侧部 5、6 都包括折叠线 10、11，并且每一个所述外面板的中部 9 都包括折叠线 12。

[0047] - 内袋 13, 所述内袋包括两个相对的壁 14、15、下部 18 和上部 19, 所述壁通过两个侧部密封部 16、17 结合在一起, 并且所述内袋位于所述两个外面板内, 其中, 所述内袋 13 的壁 14、15 与相应的相对的外面板 12 结合, 所述内袋的上部 19 定位成高于所述外面板的上边缘 30, 所述外面板的下边缘 31 定位成低于所述内袋的下部 18。

[0048] 内袋 13 的壁沿着所述外面板的侧边缘 7、8、沿着所述外面板的上边缘 30 和沿着所述内袋的壁的下部 18 与相应的相对的外面板 1、2 结合在一起, 如图 7 所示。

[0049] 在运输根据本发明的空的包装组件时, 组件准备好被填充产品、并然后被密封, 以得到如图 2、3 和 4 所示的组件。

[0050] 另一方面, 如果所述包装组件的内袋中已经容纳有产品, 则在图 1 和图 6 所示的打开状态下, 根据产品, 用户可以将热水倒在产品上以便还原产品, 或者将所述包装组件放进微波装置中。该组件承受产品所达到的高温。

[0051] 图 5 示出在面板和内袋密封在一起之前的面板 1、2 和内袋 13 以及它们的相对的壁 14、15 和它们的两个侧部密封部 16、17。图 6 示出密封在一起的面板和内袋的竖向剖面。

[0052] 图 7 明确地示出相对的外面板中的一个 1, 其中具有将包装组件锁定在展开和直立位置的机构, 其包括一个较小的片体 40、一个较大的片体 41 和折叠线 42、43、44。片体 40、41 与位于相对的相同的外面板上的相同的相对的片体互锁。第二面板具有相同的片体 40 和 41。

[0053] 根据图 2、3 和 4, 所述包装组件的内袋是封闭的并且容纳有产品。对于图 2、3 和 4 中的特例, 这种产品是食品, 是干的土豆泥。在内袋 13 的上部 19 上具有密封部 20。为了用户方便, 在密封部 20 下面有一凹口 21 当用户决定打开内袋时该凹口用于开始撕开内袋的上部。

[0054] 在该例子中, 面板由克重为  $350\text{g}/\text{m}^2$  的卡纸板制造。内袋由聚酯 / 铝 / 容易撕开的聚丙烯层压物制成并具有 80 微米的厚度。

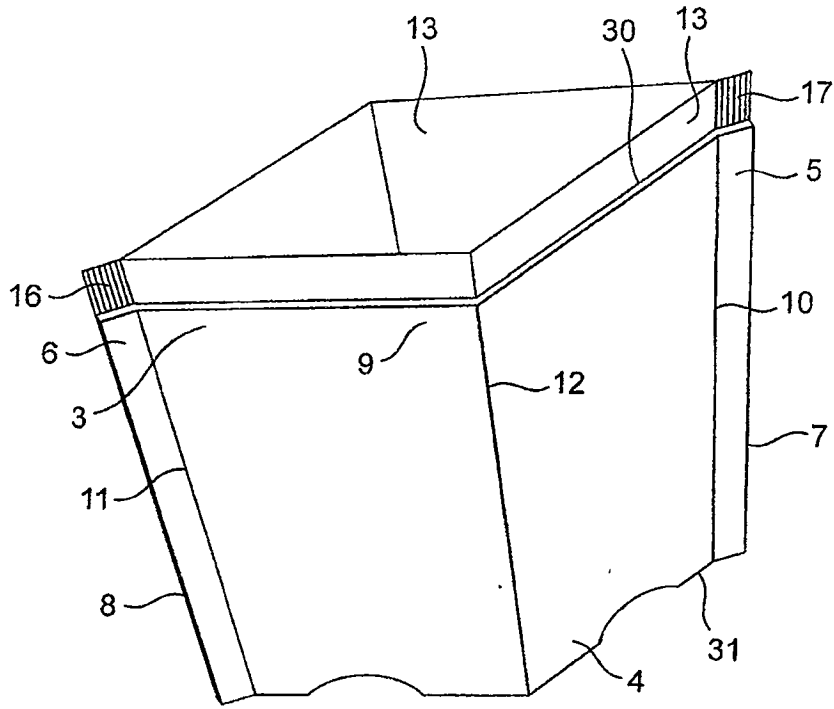


图 1

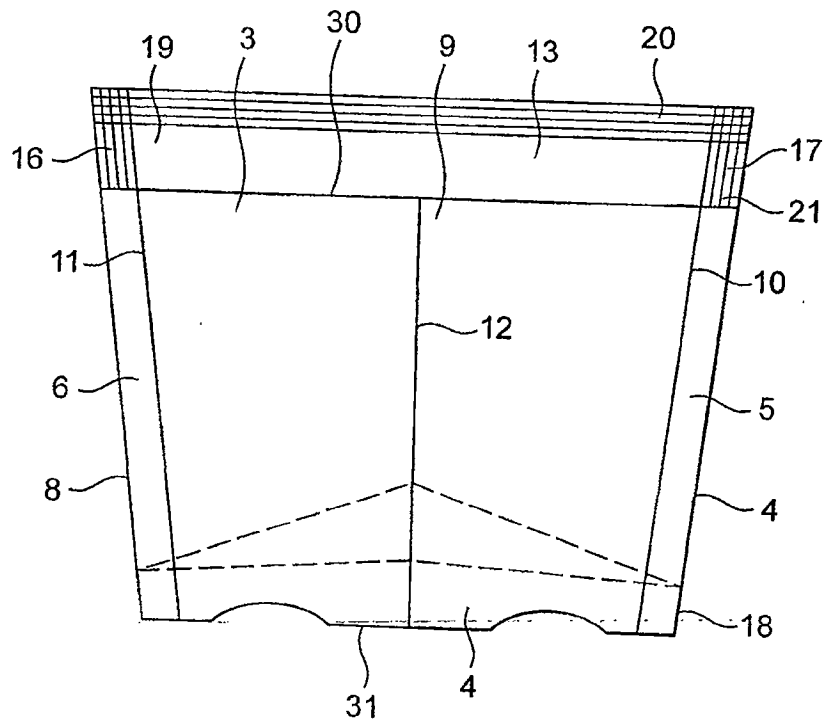


图 2



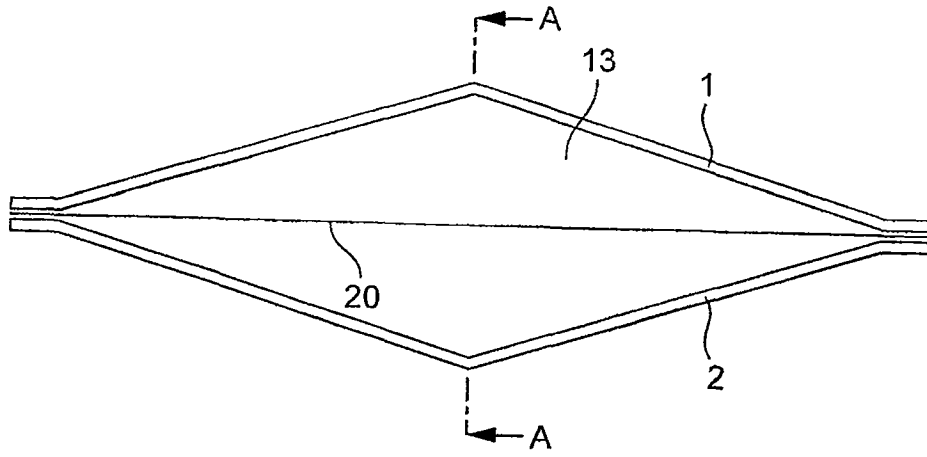


图 3

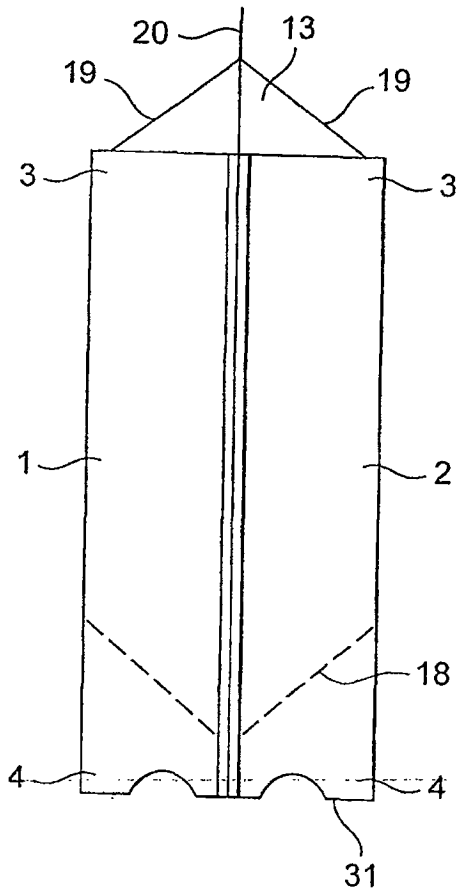


图 4

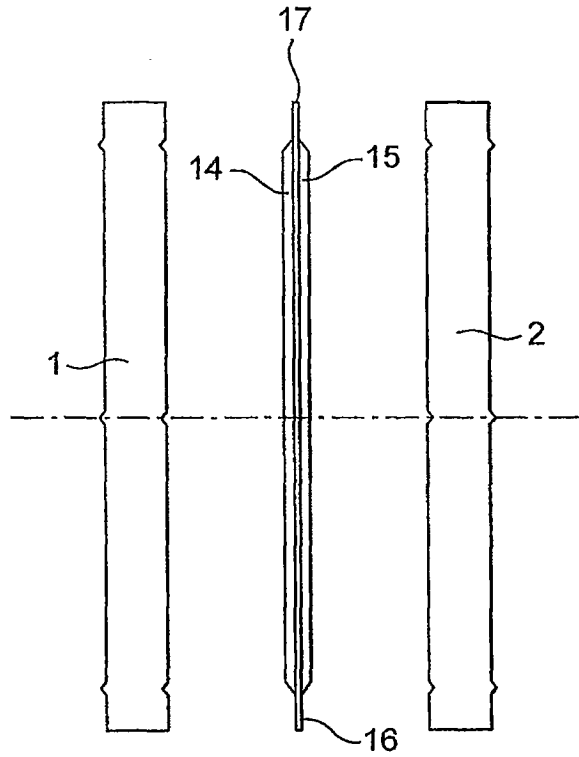


图 5

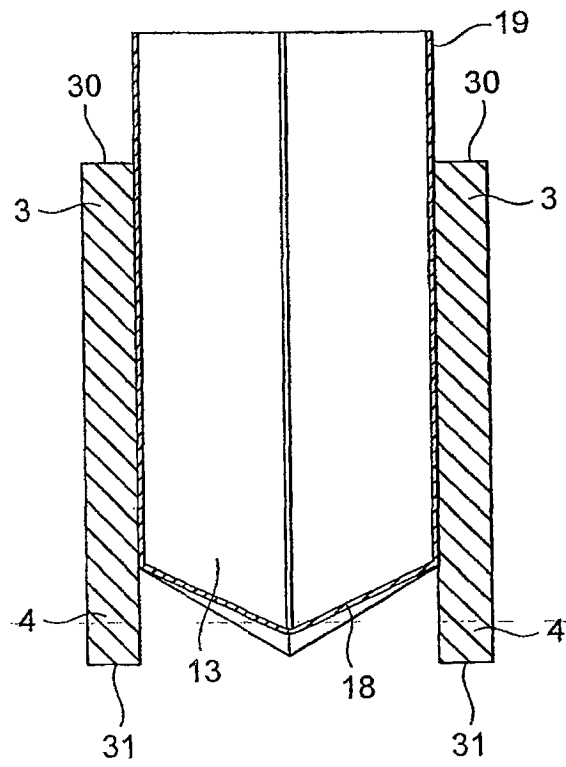


图 6

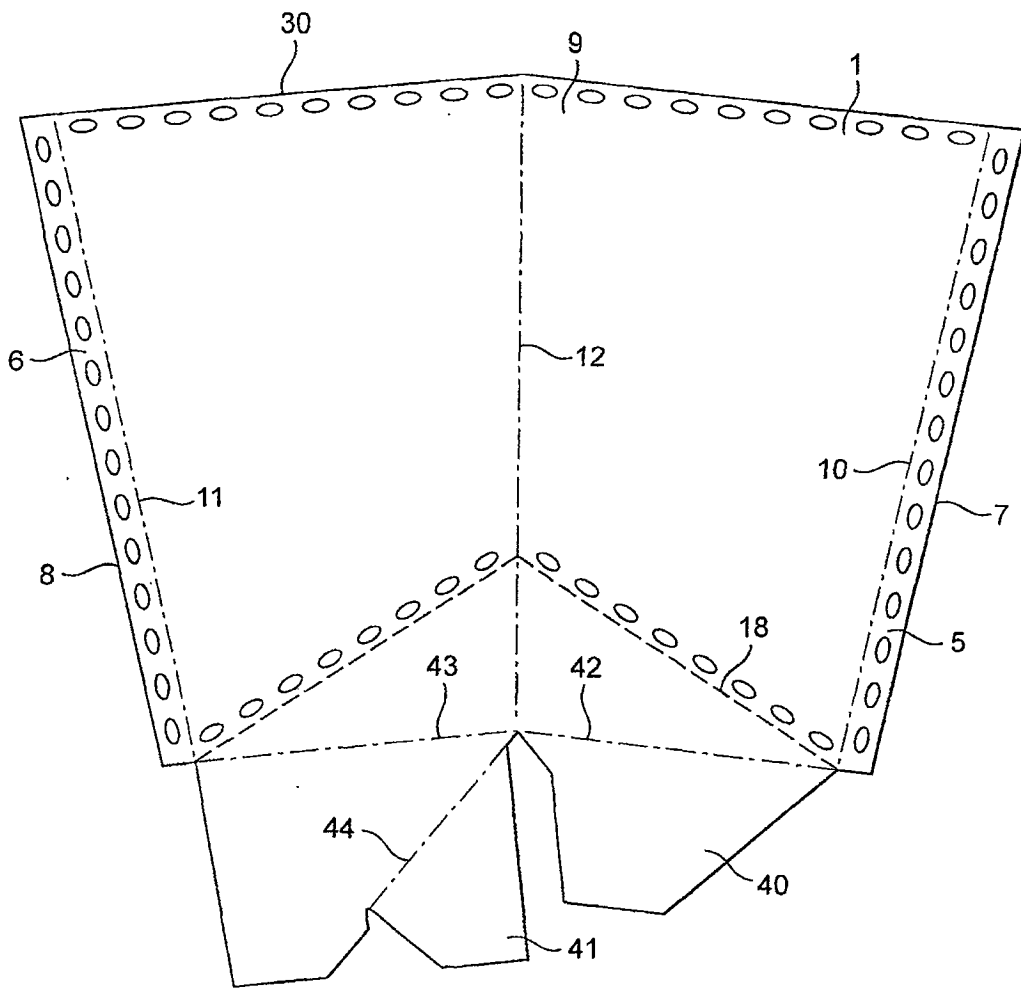


图 7