[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B65D 5/14
B65D 85/10

[12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98116849.3

[45]授权公告日 2001 年 10 月 17 日

[11]授权公告号 CN 1073042C

[22]申请日 1998.8.4
[21]申请号 98116849.3
[30]优先权
[32]1997.8.4 [33]JP [31]209141/1997
[73]专利权人 日本烟草产业株式会社
地址 日本东京都
[72]发明人 丹保仁 仙道诚 山下健一
[56]参考文献

US3269635	1965. 1. 4	B65B47/00
US3861583	1975. 1.21	B65B5/54
US4730442	1988. 3.15	B65B47/00
US4843798	1989. 7. 4	B65B19/20
US5113638	1992. 3.19	B65B47/00
审查员 齐 健

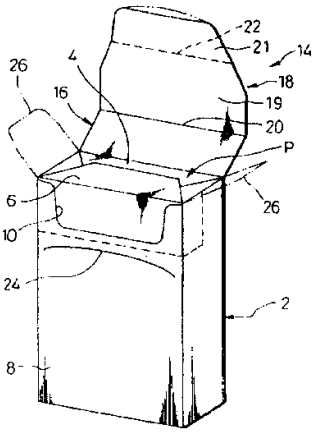
[74]专利代理机构 柳沈知识产权律师事务所
代理人 马 莹

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图页数 9 页

[54]发明名称 舌盖式包装盒、舌盖式包装盒的半成品及其制造方法

[57]摘要

一种舌盖式包装盒、舌盖式包装盒的半成品及其制造方法，舌盖式包装盒设有 容纳过滤嘴香烟的包装物品的盒体，插缝形成在盒体前壁上，舌盖折叠地连接 在盒体的开口端，舌盖具有闭塞盒体开口端的盖部和由盖部延伸的舌部，舌部 的端部呈弯折状，舌盖被合上时，舌部的端部通过前壁的插缝插入。



ISSN1008-4274

权　利　要　求　书

1、一种舌盖式包装盒，包括:

用于容纳包装物品的盒体，该盒体具有前壁、开口端、在所述前壁上形成的插缝；以及

折叠地连接在所述开口端的舌盖，该舌盖具有用于开闭所述开口端的盖部、从该盖部沿伸、通过所述插缝可插入的舌部，所述舌部具有弯折的前端部。

2、根据权利要求 1 所述的舌盖式包装盒，其特征在于，所述插缝向所述开口端形成凸型的弯曲形状。

3、根据权利要求 1 所述的舌盖式包装盒，其特征在于，所述舌部形成凸型的弯曲形状，并且具有前端边缘。

4、根据权利要求 2 所述的舌盖式包装盒，其特征在于，所述舌部形成凸型的弯曲形状，并且具有前端边缘。

5、根据权利要求 1 所述的舌盖式包装盒，其特征在于，所述盒体在所述开口边缘上还含有一对侧端折叶。

6、根据权利要求 1 所述的舌盖式包装盒，其特征在于，所述包装物品含有包膜，在所述开口端露出，而且接近所述前壁的包膜的一部分能够切掉，所述插缝位于比所述包膜的一部分更下侧。

7、一种用于成型权利要求 1 所述的舌盖式包装盒的半成品，包括:

形成所述盒体的前壁、底壁及后壁的前壁形坯、底壁形坯及后壁形坯为介由折线连成一列的形坯系列，所述前壁形坯具有所述插缝;

介由折线连接在所述后壁形坯的端部、形成所述舌盖的端折叶，该端折叶具有区分所述盖部和所述舌部的折线及用于弯曲所述舌部的前端部的弯折线;

介由折线连接在所述后壁形坯的两侧边缘上、形成所述侧壁的内衬的一对内侧折叶;

介由折线连接在所述前壁形坯的两侧边缘上、形成所述侧壁的一对外侧折叶；以及

设置在所述内侧折叶和所述外侧折叶之间，介由折线连接在所述内侧折

叶上，形成所述底壁内衬的一对内底折叶。

8、一种根据权利要求 7 的半成品成型容纳包装物品的舌盖式包装盒的方法，包括以下步骤：

折入所述内侧折叶，然后，由所述弯折线弯折所述端折叶；

将所述底内折叶向供给到后壁形坯上的所述包装物品折入；

同所述前壁形坯及所述外侧折叶一起，将底壁形坯向所述包装物品折入；

同所述外侧折叶一起，将所述前壁形坯向所述包装物品折入，同时，将所述端折叶从所述弯折线向所述前壁形坯折入，这样，所述端折叶的前端部通过所述前壁形坯的所述插缝插入，并且，所述端折叶及所述前壁形坯重合在所述包装物品上；以及

折入所述外侧折叶，使其重合在所述内侧折叶上。

9、根据权利要求 8 所述的方法，其特征在于，在所述内侧折叶被折入后，所述包装物品被供给到所述后壁形坯上。

10、根据权利要求 8 所述的方法，其特征在于，在所述包装物品被供给到所述后壁形坯上后，所述内侧折叶被折入。

说　明　书

舌盖式包装盒、舌盖式包装盒的半成品及其制造方法

本发明涉及一种用于例如过滤嘴香烟的舌盖式包装盒、成型该包装盒的半成品及其由该半成品成型该包装盒的方法。

为了容纳二十根过滤嘴香烟，通常使用折叠式盖盒。该包装比软包装硬，能够有效地保护其内部的过滤嘴香烟以抵御外力的作用。

在所述折叠式盖盒成型时需要用于带盖的包装盒体的主要半成品和用于内衬的辅助半成品。因此，从有效利用资源这点来看，折叠式盖盒不是理想的。

本发明的目的在于提供一种能够由一张半成品纸成型的舌盖式包装盒、所使用的半成品及其制造方法。

所述目的通过本发明的舌盖式包装盒实现，舌盖式包装盒包括：用于容纳包装物品的盒体，而该盒体具有前壁、开口端、在所述前壁上形成的插缝；以及可折叠地连接在所述开口端的舌盖，该舌盖具有用于开闭所述开口端的盖和从该盖部延伸、通过所述插缝能够插入的舌部，所述舌部具有弯折的前端部。

根据上述舌盖式包装盒，舌盖被合上时，舌部弯折的前端部使前壁局部变形，同时通过插缝被顺利地插入到盒体内。

理想的是插缝向盒体的开口端形成凸型的弯曲状，或者舌部的前端边缘形成凸型的弯曲状。这种情况下，舌盖被合上时，舌盖的前端边缘以点接触状态接触插缝的边缘，向盒体内的插入会更顺利。

盒体在开口边缘能够具有一对侧端折叶。舌盖式包装盒成型时，侧端折叶有助于包装物品的定位或使盒体刚性增加。

包装物品含有包膜，在盒体的开口端露出且接近前壁的包膜的一部分能够切开。这种情况下，理想的是插缝被设置在比(上述可切开的)包膜的一部分更下侧的位置。包膜的一部分即使被切开，舌部插入时，舌部的端部也不会碰在包膜边缘。

用于舌盖式包装盒的半成品含有形坯系列，该形坯系列具有要形成盒体的前壁、底壁及后壁的前壁形坯、底壁形坯及后壁形坯，这些形坯介由插缝连成一列。要形成舌盖的端部折叶介由插缝，连接在后壁形坯的端部。要形成盒体侧壁的衬里的一对内侧折叶介由插缝连接在后壁形坯的两侧边缘上。要形成盒体侧壁的一对外侧折叶介由插缝连接在前壁形坯的两侧边缘上。而且，要形成盒体底壁衬里的一对内底折叶设置在内侧折叶和外侧折叶之间，这些折叶介由插缝连接在内侧折叶上。

所述半成品边依次折入折叶及形坯，边成型为容纳包装物品的舌盖式包装盒。前壁形坯及端部折叶折入前，端部折叶的前端部已被弯折。因此前壁形坯及端部折叶折入时，端部折叶被弯曲的前端通过前壁形坯的插缝插入。

内侧折叶的折入在包装物品向后壁形坯上供给前，或着供给后都可以。

通过下面给出的详细描述，本发明的进一步适用范围将会变得更加明显。但是，应该理解，作为本发明的优选实施例给出的详细描述和具体的例子只是示例，因为在本发明的精神和范围内，本领域的技术人员不难根据该详细描述进行变更和修改。

附图的简单说明如下：

通过下面给出的详细描述和附图，本发明将会变得更加易于理解，这些描述和附图仅作为示例，而不是对本发明的限定，其中：

图 1 表示在盖关闭状态下的舌盖式包装盒的立体图；

图 2 表示图 1 的包装被打开的状态；

图 3 表示用于成型图 1 包装盒的半成品的平面图；

图 4 是图 3 所示半成品的立体图；

图 5 表示由图 4 状态开始的半成品的折入状态；

图 6 表示由图 5 状态开始的半成品的折入状态；

图 7 表示由图 6 状态开始的半成品的折入状态；

图 8 表示过滤嘴香烟包(bundle)放在图 7 半成品中的状态；

图 9 表示由图 8 状态开始的半成品的折入状态；

图 10 表示由图 9 状态开始的半成品的折入状态；

图 11 及图 12 依次表示由图 10 状态开始的半成品的折入过程；

图 13 表示由图 4 状态开始的半成品的不同的折入状态；

图 14 表示对图 13 状态的半成品的包装物品的放入及其半成品的折入状

态；

图 15 表示由图 14 状态开始的半成品的折入状态；

图 16 表示由图 15 状态开始的半成品的折入状态。

参照图 1 及图 2，用于过滤嘴香烟的舌盖式包装盒设有呈箱状的盒体 2，盒体 2 在其上面开口。在盒体 2 内容纳有包装物品 P，包装物品 P 通过包膜 4 把二十根过滤嘴香烟包装起来。包膜 4 的一部分 6 从单点划线所示的插缝分开，使包装物品 P 内的过滤嘴香烟露出。

盒体 2 的前壁 8 在其上边缘部具有 U 字形的切口 10，切口 10 能容易地使过滤嘴香烟从盒体 2 拔出。

舌盖 14 折叠地连接在盒体 2 的后壁 12 的上缘。舌盖 14 具有盖部 16、从该盖部 16 延伸的舌部 18，折线 20 在盖部 16 和舌部 18 之间形成。盖部 16 具有和盒体 2 的开口端大致相同的形状及大小，能够完全地覆盖该开口端。

舌部 18 具有根部(root)19 和尖细状的端部(tip)21．根部 19 在和盖 16 具有相同的宽度状态下经盖 16 延长后，根部 19 的宽度向端部 21 渐渐地减少。当舌盖 14 关闭后，根部 19 能够完全地覆盖切口 10．

弯折线 22(图 2)在根部 19 和端部 21 间形成，端部 21 从弯折线 22 向内侧弯折．

前壁 8 在切口 10 的下侧、更详细地说在所述包膜 4 的一部分 6 的下侧具有插缝 24．插缝 24 向前壁 8 的宽度方向延伸，而且，向盒体 2 的开口端形成凸型的弯曲形状。

图 2 中如双点划线所示，盒体 2 在其两侧壁的上缘，介由折线也可以分别具有侧端折叶 26．当这些折叶 26 向包装物品 P 上面折入时，包装物品 P 夹持在盒体 2 的底壁和折叶 26 之间．折叶 26 不是必不可少的。

如图 1 所示，当舌盖 14 合上时，舌部 18 的端部 21 通过前壁 8 的插缝 24 插入盒体 2 内，被夹持在前壁 8 和包装物品 P 之间．当盒体 2 设有折叶 26 时，在舌盖 14 合上之前，折叶 26 被折入。

舌部 18 的端部 21 由于从折线 22 向内侧弯折，所以当舌盖 14 合上时，端部 21 被压在前壁 8 的插缝 24 和切口 10 之间，将这部分凹向内侧．因此，弯曲形状的插缝 24 的边缘露出，在该边缘端部 21 以点接触状态接触．该接触将端部 21 进一步弯向内侧，同时，打开插缝 24，这样端部 21 通过插缝

24 稍稍地插入到盒体 2 内。当端部 21 稍微地插入之后，便可向盒体 2 内更深地、顺利地插入。

插缝 24 位于比包膜 4 的一部分 6 更下侧。因此，一部分 6 即使被从包膜 4 切掉，舌部 18 的端部 21 也不会碰在包膜 4 的边缘，包膜也不会阻碍端部 21 的插入。

当舌盖 14 的舌部 18 从图 1 的状态向上打开时，舌部 18 能够容易地从插缝 24 拉出，如图 2 所示，舌盖 14 被打开。

如图 2 中双点划线所示，端部 21 的插入边缘也可以是凸弯曲形状。在这种情况下，端部 21 的插入更容易。

上述舌盖式包装盒由图 3 所示的一张半成品成型。半成品具有要形成盒体 2 的前壁、底壁及后壁 12 的形坯 28、30、32。这些形坯介由虚线所示的折线连成一列，构成形坯系列。

形成舌盖 14 的端折叶 34 介由折线向形坯 32 延伸。形成盒体 2 的侧壁的内衬的一对内侧折叶 36 介由折线连在形坯 32 的两侧边缘上。

内底折叶 38 介由折线连在各折叶 36 的端缘上。这些折叶 38 邻接在形坯 30 的两侧，组成盒体 2 底壁的内衬。

所述的侧端折叶 26 根据需要，介由折入线连接在各折叶 36 的另一端边缘上。

形成盒体 2 的侧壁的外侧折叶 40 介由折线连接在形坯 28 的两侧边缘上。形坯 28 具有所述的插缝 24，折叶 34 分别具有所述的折线 20 及弯折线 22。

下面，说明从图 3 的折叶成型舌盖式包装盒的方法。在成型舌盖式包装盒时，能够使用现有的包装机。

图 4 表示刚供给到包装机上的半成品折叶，折叶形坯 28、32 及折叶 40 上涂有浆糊。

如图 5 所示，两个折叶 36 同折叶 38(及折叶 26)一起，沿着折叶 36 和形坯 32 之间的折线朝相互相对的方向折入。

在折叶 36 折入的同时，折叶 34 的前端部由弯折线 22 弯折。其后，两个折叶 38 被折入，并且，形坯 30 随着形坯 28 及两折叶 40 向折叶 38 折入。其结果，如图 6 所示，形坯 30 在折叶 38 上重合，形坯 28 及折叶 40 对形坯 32 垂直立起。折叶 36 设有折叶 26 时，两折叶 26 被弯曲到外侧(图 7)。

其后，如图 8 所示，包装物品 P 被供给到形坯 28 上，夹持在折叶 36 之

间．包装物品P越过折叶34的弯曲的前端部，能够自折叶36之间规定的开口沿折叶36插入到与折叶38触接．

折叶3 6设有折叶2 6时，这些折叶26被折在内侧，包装物品P被夹持在折叶26、 38之间(图9)．

包装物品P由浆糊粘接在形坯32上。但是，这时形坯32上的浆糊没有充分干燥，包装物品P的粘接强度弱．因此，当包装物品P被夹持在折叶26、38之间时，可以防止形坯32上的包装物品P的不经意的移动，实现包装物品P的正确定位。

如图10所示，折叶34仅以所定的角度从折叶34和形坯32之间的折线(即，用于舌盖14的自转枢纽)折入．之后，形坯28同折叶40一起向包装物品P的上面折入，同时，折叶34进一步折入．这样，折叶34对应盖部16的部分被压到包装物品P的端面上，接着，从折线20向包装物品P的上面折入．

折叶34的前端部已经从弯折线22弯曲，形坯28的插缝24对折叶34的前端缘形成凸型的弯曲形状．因此，如图11所示，通过折叶34的前端边缘，如前所述地接触插缝24的边缘，打开插缝24．其结果，折叶34的前端通过插缝24插入，如图12所示，形坯28及折叶34相互重叠在包装物品P上．由于形坯28上涂有浆糊，所以形坯28被粘接在包装物品P上．

其后，两个折叶40被折入，由外侧重叠在对应的折叶36上．由于在折叶40上也涂有浆糊，所以折叶40、 36相互地粘接．这时，容纳包装物品P的舌盖式包装盒成型完成．

完成的舌盖式包装盒被供给到薄膜包装机上，在薄膜包装机上，用薄膜包装．

图13到图16表示使用不同的现有的包装机、由图3所示的半成品开始成型舌盖式包装盒的步骤．

如图13所示，首先将折叶34的前端部由弯折线20弯折．其后，将包装物品P供给到形坯32上，之后，两个折叶36向包装物品P的两侧面折入．这样，如图14所示，包装物品P被夹持在折叶36之间．

其后，如图15所示，一侧的折叶38(以及折叶26)向包装物品P的端面折入．另一侧的折叶38(以及折叶26)也同样地被折入．(图16)．

之后，形坯30同形坯28及折叶40一起折入，同时，折叶34也被折入，如图10、图11及图12所示，同样依次被折入，完成舌盖式包装盒的成型．

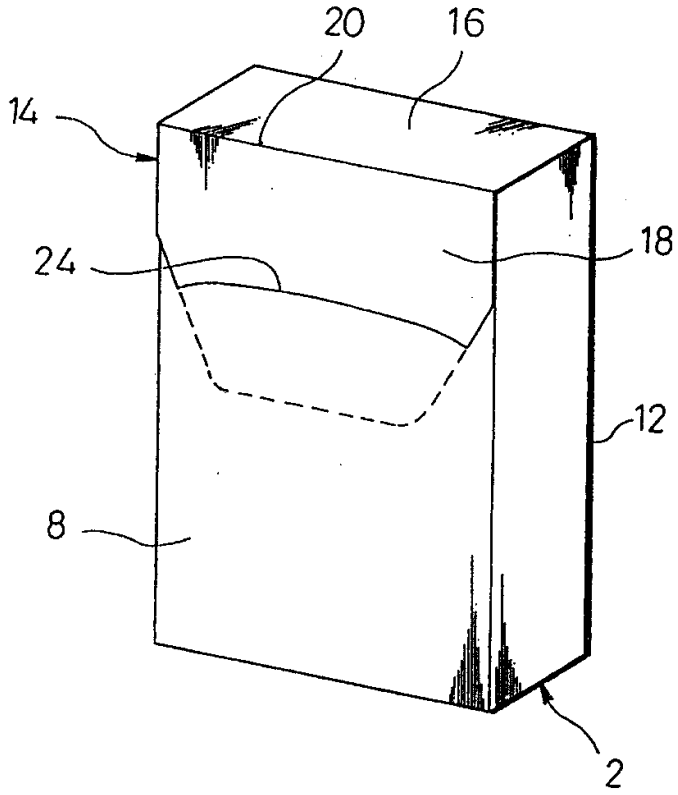


图 1

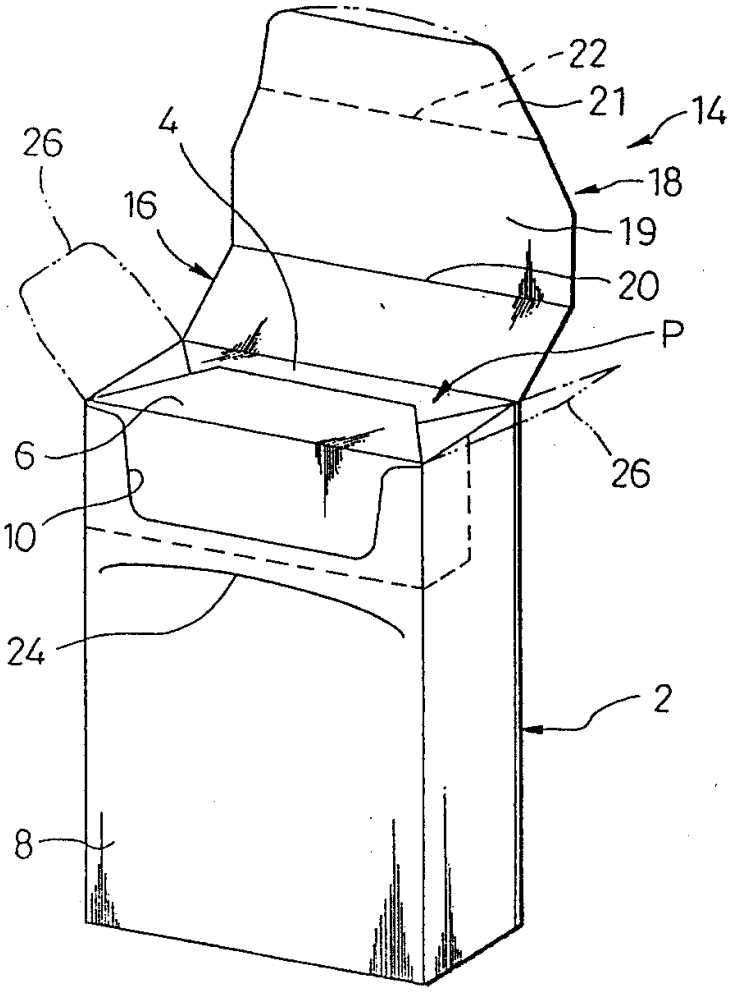


图 2

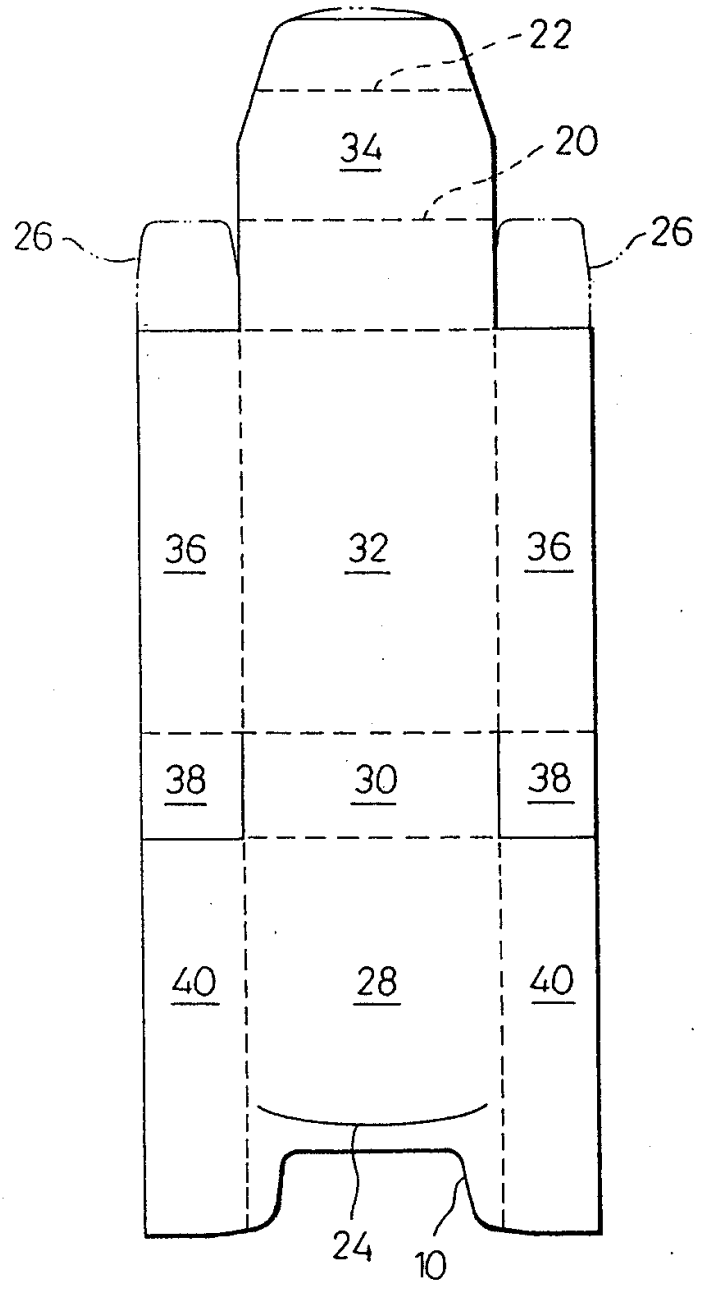


图 3

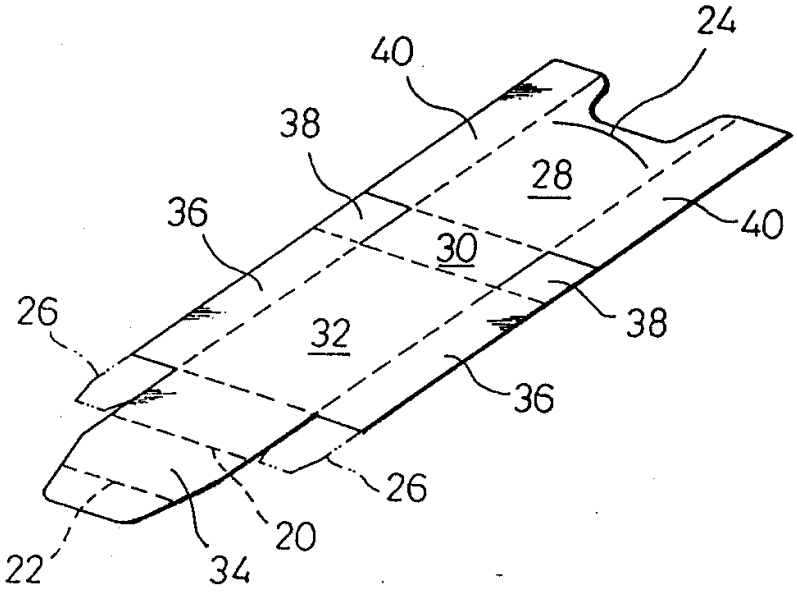

24
40
38
28
36
30
40
26
32
38
36
26
20
22
34

图 4

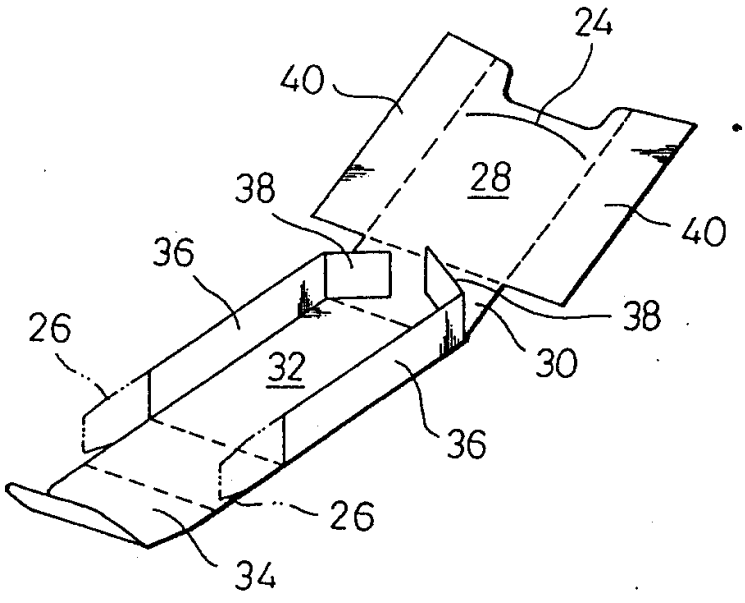

24
40
28
38
40
36
38
26
30
32
36
26
34

图 5

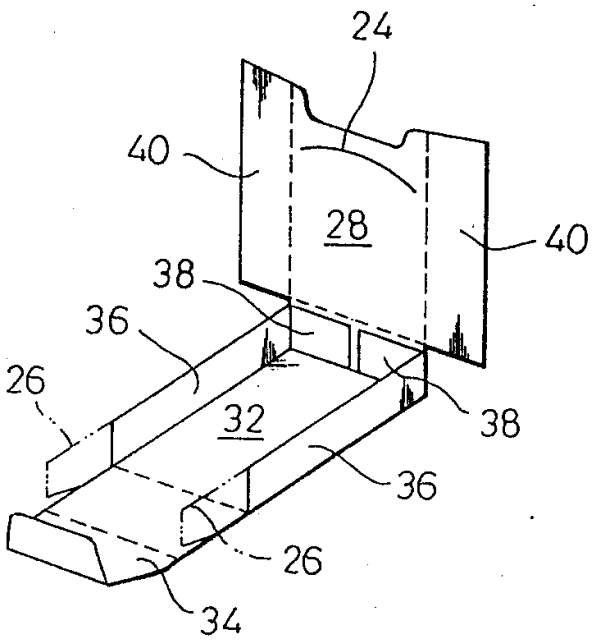


图 6

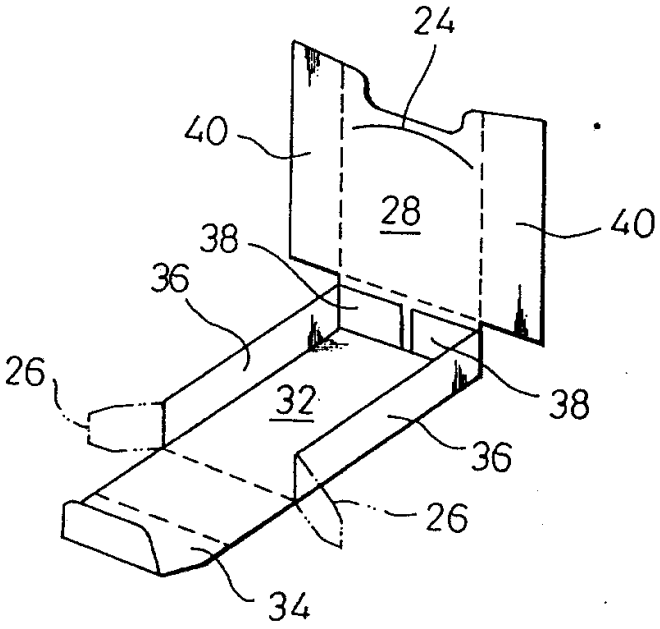


图 7

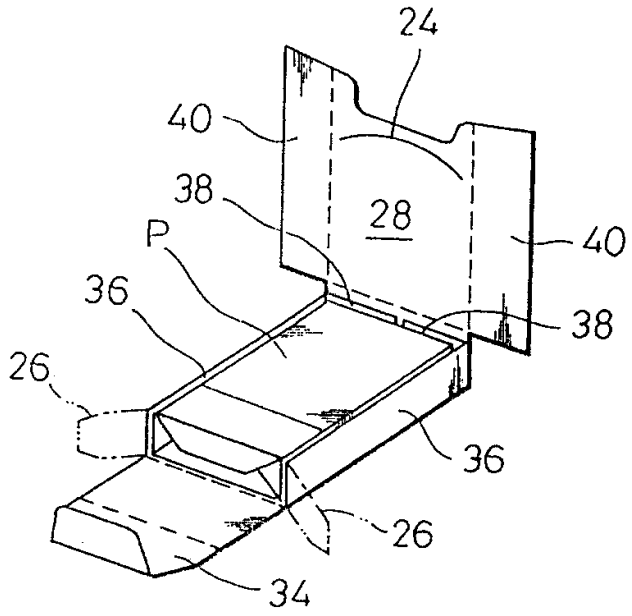


图 8

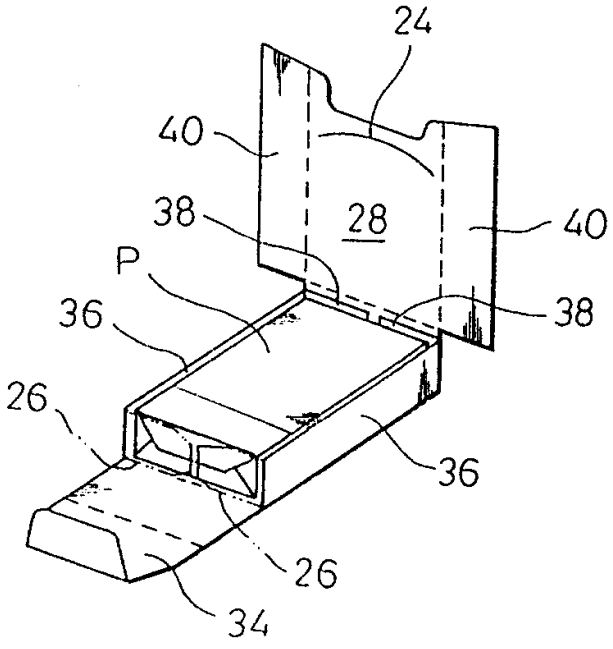


图 9

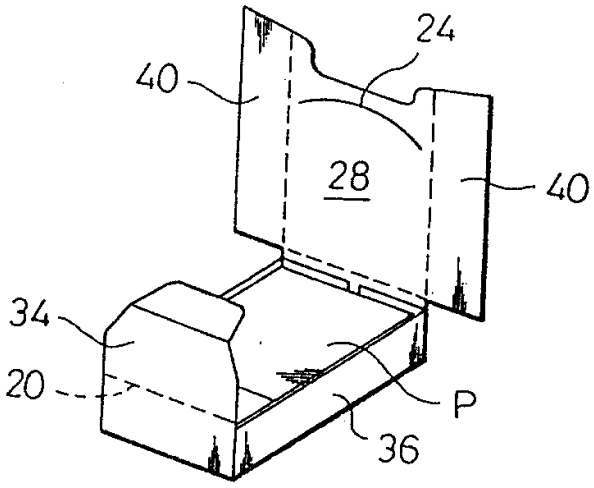


图 10

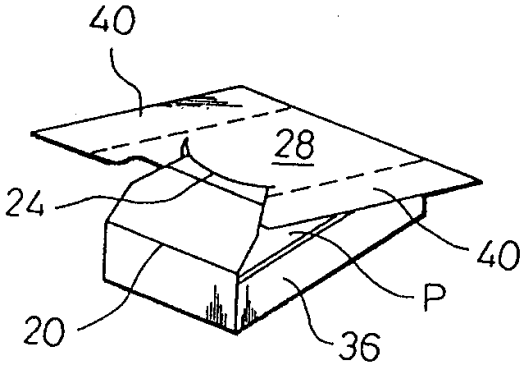


图 11

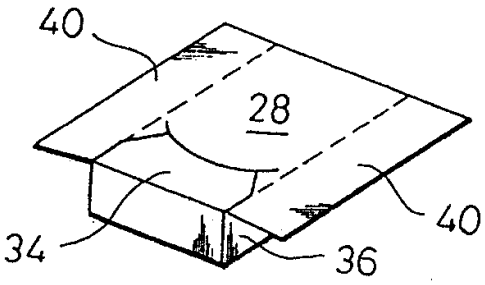


图 12

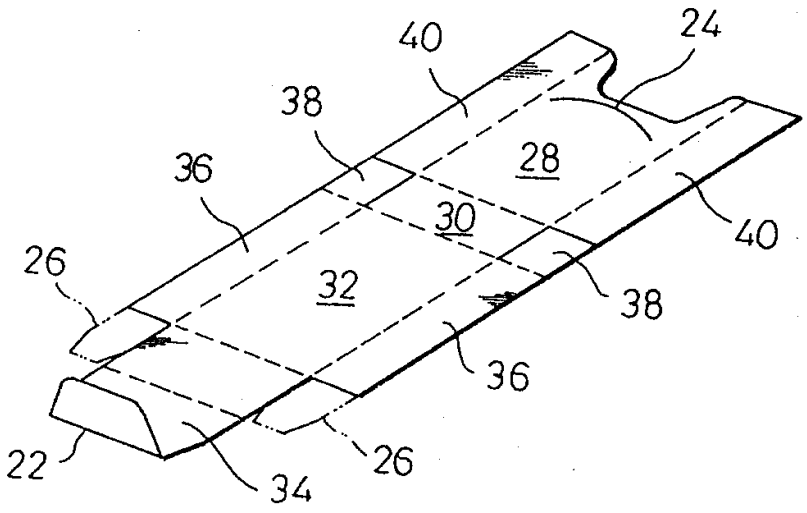

40
24
38
28
36
30
40
26
32
38
36
22
34
26

图 13

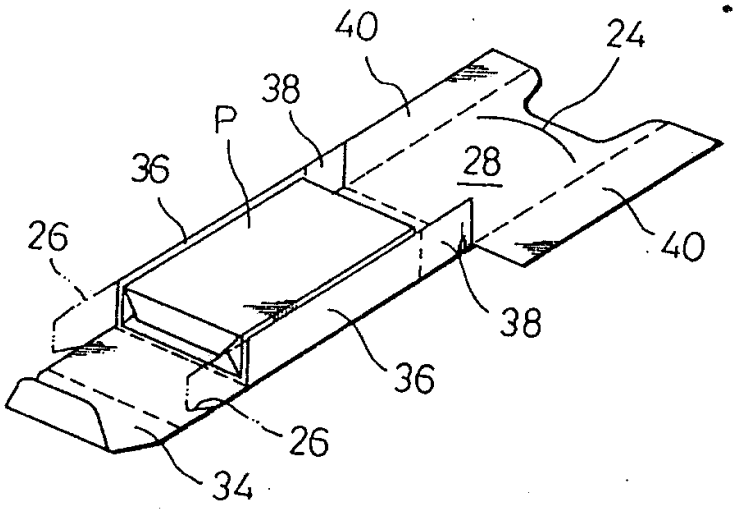

40
24
38
P
28
36
26
40
38
36
26
34

图 14

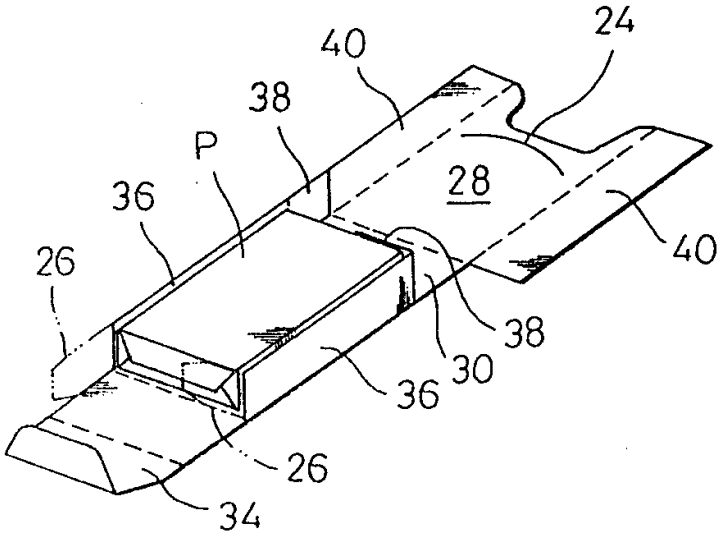

40
24
38
P
28
36
40
26
38
30
36
26
34

图 15

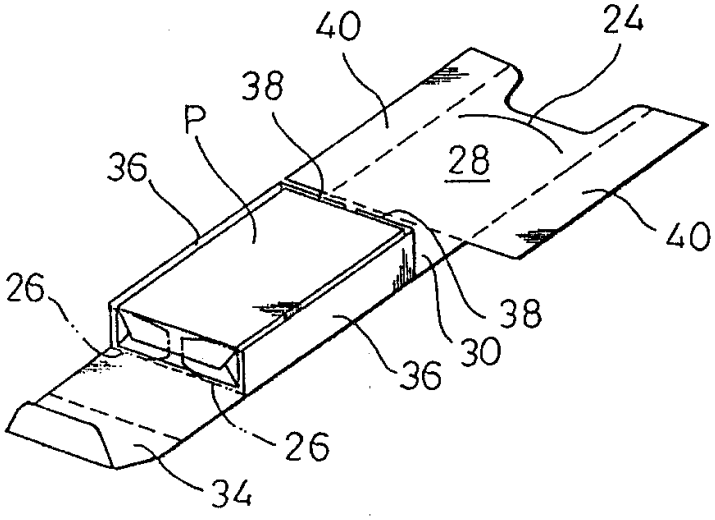

40
24
38
P
28
36
40
26
38
30
36
26
34

图 16