

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 85/10 (2006.01)

B65D 5/66 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200480020326.5

[43] 公开日 2006 年 8 月 23 日

[11] 公开号 CN 1822995A

[22] 申请日 2004.7.15

[21] 申请号 200480020326.5

[30] 优先权

[32] 2003.7.16 [33] JP [31] 275479/2003

[86] 国际申请 PCT/JP2004/010134 2004.7.15

[87] 国际公布 WO2005/007538 日 2005.1.27

[85] 进入国家阶段日期 2006.1.16

[71] 申请人 日本烟草产业株式会社

地址 日本东京都

[72] 发明人 丹保仁

[74] 专利代理机构 北京市柳沈律师事务所

代理人 李贵亮 杨 梧

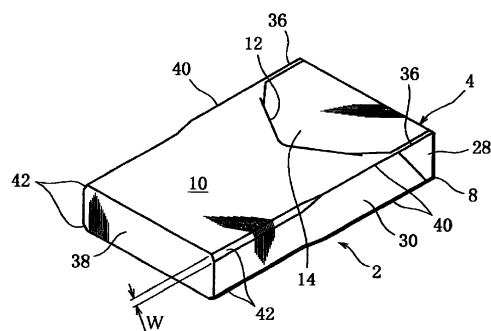
权利要求书 2 页 说明书 9 页 附图 9 页

[54] 发明名称

棒状吸烟物的硬包装盒及其坯料

[57] 摘要

一种用于棒状吸烟物的硬包装盒，其具备长方体形状의盒体部分(2)和把该盒体部分(2)的开口端(6)进行开闭的舌盖(4)，盒体部分(2)的侧边棱(40)包含从盒体部分(2)的底壁(38)延伸规定长度的倒角(42)，倒角(42)具有0.8~2mm的宽度。



1、一种用于棒状吸烟物的硬包装盒，其中，其包括：
盒体部分，其是形成长方体的坚固的盒体部分，包含有开口端和底壁；
盖，其连接在所述盒体部分的所述开口端上，用于开闭所述开口端；
内包装，其是被收容在所述盒体部分内的内包装，包含多根棒状吸烟物和把这些棒状物包入的内包装材料，

所述盒体部分还包含：前壁、后壁、两个侧壁以及在所述前壁与所述侧壁之间和所述后壁与所述侧壁之间各自的侧边棱上形成的倒角，所述倒角从所述底壁延伸规定的长度，且具有 0.8~2mm 的宽度。

2、如权利要求 1 所述的硬包装盒，其中，
所述盒体部分还包含在所述前壁上形成的窄缝，
所述盖包含：主部，其用于关闭所述盒体部分的所述开口端；舌，其一体地从该主部延伸，在所述开口端被关闭的状态下，通过所述窄缝能插入到所述盒体部分内。

3、如权利要求 1 所述的硬包装盒，其中，
所述盒体部分还包含用于形成所述开口端一部分的内框，
所述盖成为开闭所述开口端的立方体形状，以把所述开口端覆盖。

4、如权利要求 3 所述的硬包装盒，其中，
所述倒角形成在所述侧边棱的全长上。

5、如权利要求 4 所述的硬包装盒，其中，
所述盒体部分在与所述侧边棱交叉的横边棱上，还具有分别形成的倒角，这些倒角在所述横边棱的全长上延伸。

6、如权利要求 5 所述的硬包装盒，其中，
所述盖还在其侧边棱和横边棱上具有分别形成的倒角，这些倒角在所述侧边棱和所述横边棱的全长上延伸。

7、一种用于制造权利要求 2 硬包装盒的坯料，
其包含形成所述侧边棱的折入线，所述折入线在应该形成所述倒角的部位具有一对分岔折入线。

8、一种用于制造权利要求 3 硬包装盒的坯料，
其包含形成所述侧边棱的折入线，所述折入线在应该形成所述倒角的

部位具有一对分岔折入线。

9、一种用于制造权利要求 6 硬包装盒的坯料，

其包含用于形成所述侧边棱和所述横边棱的折入区域，各折入区域由平行延伸的多个压痕线形成。

10、如权利要求 9 所述的坯料，

所述坯料还包含：在所述折入区域相互交叉的交点，使这些折入区域相互分离的切口。

棒状吸烟物的硬包装盒及其坯料

技术领域

本发明涉及用于过滤嘴香烟等棒状吸烟物的硬包装盒及其坯料。

背景技术

这种硬包装盒例如在特开 2001-171655 号公报中被公开。该公知的硬包装盒被叫做所谓的合页盖型包装盒，其具有盒体部分和把该盒体部分的开口端进行开闭的盖，盖被合页结合在开口端的后边缘上。盒体部分收容有内包装，内包装具有 20 根过滤嘴香烟的束和包入该香烟束的包装材料。

一般来说，吸烟者带着香烟盒走时，多是把香烟盒放入衬衣等衣服的胸部口袋内，这可能是吸烟者在想吸烟时把香烟盒取出来颇为容易的缘故。

但香烟盒的盒体部分和盖都是立方体形状，这些盒体部分和盖的侧边棱是尖成锐角。因此，在把香烟盒向胸部口袋放入时，有时该锐角的侧边棱就挂在胸部口袋上，使香烟盒向胸部口袋的插入不容易。

为了消除上述不好的情况，考虑在香烟盒锐角的侧边棱上付与圆角。但这时通常的盒包装机不能使用，需要使用专用的盒包装机。

发明内容

本发明的目的在于提供一种棒状吸烟物的硬包装盒及其坯料，其能利用通常的盒包装机来制造，向胸部口袋等的插入容易。

为了达到所述目的，本发明的硬包装盒包括：盒体部分，其是长方体形状坚固的盒体部分，包含有开口端和底壁；盖，其连接在该盒体部分的开口端上，用于开闭开口端；内包装，其是被收容在盒体部分内的内包装，其包含多根棒状吸烟物和把这些棒状物品包入的内包装材料。本发明的盒体部分还包含：前壁、后壁、两个侧壁以及在前壁与侧壁之间和后壁与侧壁之间各自的侧边棱上形成的倒角，倒角从所述底壁延伸规定的长度，且具有 0.8~2mm 的宽度。

由于盒体部分其下部是成向底壁的稍微前端细的形状，所以在用户把

硬包装盒向衣服的胸部口袋放入时，硬包装盒不会挂在胸部口袋上。因此，包装盒向胸部口袋的插入变容易。

由于倒角的宽度被限制在 0.8~2mm，所以，通过仅在硬包装盒的坯料上附加用于倒角的折入线，就能在通常的盒包装机上制造具备倒角的硬包装盒。

盒体部分的倒角，给硬包装盒提供了一个新颖且崭新的外观。

具体说就是，盒体部分还能包含在前壁上形成的窄缝，这时，盖包含：主部，其用于关闭盒体部分的开口端；舌，其一体地从主部延伸，在开口端被关闭的状态下，其通过窄缝能插入到盒体部分内。具备这种盒体部分和盖的硬包装盒被叫做所谓的舌盖型包装盒。

盒体部分还能包含用于形成开口端一部分的内框，这时，盖成为开闭开口端的立方体形状，以把盒体部分的开口端覆盖。具备这种盒体部分和盖的硬包装盒，除了倒角之外，与通常的合页盖型包装盒具有同样的形状。

在硬包装盒与合页盖型包装盒是同样形态的情况下，盒体部分的侧边棱能在其全长上具有倒角，且底壁侧盒体部分的横边棱最好也在其全长上具有倒角。这时，盖的侧边棱和横边棱也还能具有倒角。

用于制造舌盖型或合页盖型硬包装盒的坯料，包含形成所述侧边棱的折入线，该折入线在应该形成倒角的部位具有一对分岔折入线。这时，在分岔折入线之间要确保 0.8~2mm 的间隔。这样的一对分岔折入线，通过在通常盒包装机上的折入操作，就可靠且容易地在侧边棱上付与了倒角。

坯料能包含用于形成侧边棱和横边棱的折入区域，折入区域由平行延伸的多个压痕线形成。这时，坯料最好还包含在折入区域相互交叉的交点，使这些折入区域相互分离的切口。

附图说明

图 1 是表示一实施例香烟盒的立体图；

图 2 是把图 1 的香烟盒在打开状态下表示的立体图；

图 3 是收容在图 1 香烟盒内的内包装的立体图；

图 4 是表示把图 1 的香烟盒向衣服的胸部口袋插入状态的图；

图 5 是表示用于成形图 1 香烟盒的坯料的图；

图 6 是用于说明图 5 坯料折入顺序的图；

图 7 是用于说明图 5 坯料折入顺序的图；

图 8 是把变形例的香烟盒在关闭状态下表示的立体图；

图 9 是把图 8 的香烟盒在打开状态下表示的立体图；

图 10 是表示用于成形图 8 香烟盒的坯料的图；

图 11 是把其它变形例的香烟盒在关闭状态下表示的立体图；

图 12 是表示用于成形图 11 香烟盒的坯料的图。

具体实施方式

图 1 和图 2 表示了香烟盒。该香烟盒包含盒体部分 2 和舌盖 4，舌盖 4 通过自身合页 8 而结合在盒体部分 2 开口端 6 的后边缘上并成为一体。因此，舌盖 4 能以自身合页 8 为中心转动，把盒体部分 2 的开口端 6 进行开闭。

更详细说就是，在盒体部分 2 的前壁 10 上形成有窄缝 12，该窄缝 12 成朝向开口端 6 侧打开的 V 形状。而舌盖 4 在其前端部具有舌 14。该舌 14 是前端细的形状，能插入倒 V 字窄缝 12 内。因此，如从图 1 了解到的那样，盒体部分 2 的开口端 6 被舌盖 4 关闭时，舌盖 4 其舌 14 保持着插入在 V 字窄缝 12 内而关闭的位置。

而图 2 表示了舌盖 4 被打开的状态。如从图 2 了解到的那样，在盒体部分 2 内收容有内包装 16。该内包装 16 包含：具有 20 根过滤嘴香烟 FC 的香烟束和把该香烟束包入的内包装材料，该内包装材料例如由铝蒸镀片等形成。

香烟盒制造后，在香烟盒的舌盖 4 最初被打开时，在盒体部分 2 的前壁 10 上形成大致 U 字形状的开口 18，形成的开口 18 连接在盒体部分 2 的开口端 6 上。与形成开口 18 的同时，内包装 16 上包装材料的一部分，即从与开口 18 对应的部分到内包装 16 的顶部的部分被分离，内包装 16 被打开。其结果是如图 2 所示，内包装 16 内香烟束的一部分就通过内包装材料的分离区域和开口 18 而露出来。

因此，在盒体部分 2 的前壁 10 上预先形成有助于开口 18 的切断线 20，该切断线 20 位于 V 字窄缝 12 与开口端 6 之间。且如图 3 所示，在内包装 16 的内包装材料 22 上也预先形成有大致 U 字形的切离线 24。在制造香烟盒的时刻，使内包装材料 22 的切离线 24 与盒体部分 2 的切断线 20 一致，

且切离线 24 在内包装材料 22 的折入折页 26 处是终端。折入折页 26, 形成侧内包装 16 闭塞的顶部面的一部分, 并且位于形成顶部面的其它部分的最外侧。

切离线 24 在内包装材料 22 上划分出切离预定部分, 而切断线 20 在盒体部分 2 的前壁 10 上划分出切断预定部分。在制造香烟盒的时刻, 切离预定部分和切断预定部分是处于相互粘接的状态, 且前壁 10 的切断预定部分和内包装材料 22 的内折入折页 26, 都分别处于粘接在舌盖 4 内面上的状态。

在制造香烟盒的时刻, 舌盖 4 具有一对折入耳片 28。这些折入耳片 28 通过分离线连接在舌盖 4 的两侧边缘上, 且分别粘接在盒体部分 2 的两侧壁 30 上。

因此, 在香烟盒最初被打开之前的期间, 舌盖 4 是处于通过一对折入耳片 28 而粘接在盒体部分 2 上的状态。但在香烟盒最初被打开时, 即舌盖 4 从关闭位置向打开位置旋转时, 舌盖 4 与折入耳片 28 之间的分离线破裂, 舌盖 4 从一对折入耳片 28 分离。其结果是舌盖 4 以其自身合页 8 作为中心能自由旋转。

在舌盖 4 向打开位置旋转时, 切断预定部分从盒体部分 2 的前壁 10 被切断而形成切断片 32, 这样, 在前壁 10 上就形成了所述开口 18。与形成切断片 32 的同时, 切离预定部分从内包装 16 的内包装材料 22 上被切离而形成切离片 34。

如前所述, 由于切断预定部分和折入折页 26 分别粘接在舌盖 4 的内面上, 所以如图 2 所示, 切断片 32 和切离片 34 以粘接状态保持在舌盖 4 的内面上。

如上所述, 在香烟盒最初被打开时, 由于舌盖 4 从折入耳片 28 被分离, 所以如图 1 所示, 该分离在香烟盒的两侧面上分别残留破裂痕 36。这些破裂痕 36 的产生, 作为防止对香烟盒故意破坏(惡戲)的对策有效地发挥着作用。因此, 图 1 表示的是香烟盒已经被打开的。

如从图 1 和图 2 了解到的那样, 盒体部分 2 具有垂直的四个侧边棱 30, 这些侧边棱 40 上分别形成有倒角 42。各倒角 42 从盒体部分 2 的底壁 38 向盒体部分 2 的开口端 6 仅延伸到规定的长度, 收敛到对应的锐角侧边棱 40 上。

具体说就是, 倒角 42 具有 0.8~2mm 范围, 最好是 0.9~1.5mm 范围的最

大宽度和侧壁 30 长度的约一半左右的长度。

根据上述的香烟盒,在盒体部分 2 的底壁 38 的四个角部存在有倒角 42。因此,如图 4 所示那样在吸烟者把香烟盒向衣服的胸部口袋放入时,不发生香烟盒的侧边棱 40 挂住的现象,能容易进行香烟盒的插入。

倒角 42 的存在,不仅使盒体部分 2 的拿持性良好,而且给香烟盒盒提供了一个新颖且崭新的外观。

图 5 表示的是用于成形图 1 香烟盒的坯料(背面)。

坯料在其中央具有后片 44、底片 46 和前片 48。这些片 44、46、48 从图 5 看是从上侧并列成一行,通过片之间各自的水平折入线 50 而被划分开。

片 44、46、48 是分别用于形成盒体部分 2 的后壁、底壁 38 和前壁 10 的部分。因此,在前片 48 上预先形成有所述的 V 字窄缝 12 和切断线 20。

而舌盖片 54 通过用于形成自身合页 8 的弯折线 52 而连接在后片 44 的上侧。舌盖片 54 具有水平的折入线 56,该折入线 57 把舌盖片 56 划分成弯折线 52 侧的盖片 58 和舌片 60,舌片 60 具有前端细形状的前端部。

盖片 58 是用于把盒体部分 2 的开口端 6 闭塞的盖的部分,舌片 60 是成为舌 14 的部分。

舌片 60 在其根部的两侧分别具有耳片折页 64,这些耳片折页 64 通过所述的分离线 62 连接在舌片 60。这些耳片折页 64 是用于形成所述折入耳片 28 的部分。

内侧折页 68 通过折入线 66 分别连接在后片 44 的两侧上,内顶折页 72 和内底折页 74 通过水平的折入线 70 分别连接在各内侧折页 68 的上下。内顶折页 72 是用于盖 58 的加强材料,内底折页 74 是用于底片 46 的加强材料。

外侧折页 78 通过折入线 76 也分别连接在前片 48 的两侧上,各外侧折页 78,与对应侧的内侧折页 68 一起,是用于形成盒体部分 2 的侧壁 30 的部分。

如图 5 所示,各折入线 66 上底片 46 侧的部位,作为一对分岔折入线 66a、66b 而被分岔。这些分岔折入线 66a 从折入线 66 在左右离开,然后,相互平行地向底片 46 延伸。但各折入线 66 剩余的部位,作为单折入线 66c 而残留。

各折入线 76 的底片 46 侧的部位也与分岔折入线 66a、66b 同样地作为

一对分岔折入线 76a、76b 而被分岔，各折入线 76 剩余的部位作为单折入线 76c 而残留。

上述的分岔折入线 66a、66b 和 76a、76b 是用于形成所述倒角 42 的部分。

在各侧折页 68、78 的外侧边缘与分岔折入线 66a、66b 和 76a、76b 对应的部位处分别形成有凹部 68b、78b，这些凹部 68b、78b 具有与对应侧的分岔折入线 66b、76b 同样的形状。且各内底折页 74 具有与凹部 68b 连接在一条线上的外侧边缘。

图 5 中的斜线区域分别表示的是在坯料上形成的浆糊涂布区域，这些浆糊涂布区域是为了本实施例的折页而新追加的。

更详细说就是，前片 48 的浆糊涂布区域 G_1 是位于由切断线 20 划分的区域内，即切断预定部分内。因此，浆糊涂布区域 G_1 能把切断预定部分的背面与内包装 16 的切离预定部分粘接。

左右的内顶折页 72 的浆糊涂布区域 G_2 ，能把内包装 16 的侧折页 26 与内顶折页 72 的背面粘接。舌片 60 的浆糊涂布区域 G_3 ，能把舌片 60 的背面与切断预定部分的表面粘接。

左右的耳片折页 64 的浆糊涂布区域 G_4 ，能把耳片折页 64 的背面与对应侧的外侧折页 78 的表面粘接。

上述的坯料，首先把内包装 16 放置在后片 44 上。然后把坯料的折页和片对于内包装 16 按所述的折入线以图 5 中 I~V 的顺序折入。其结果是得到图 6 所示的中间包装盒。图 6 的中间包装盒中，舌片 60 是重叠在前片 48，即前壁 10 表面上的状态。

然后，把舌片 60 左右的耳片折页 64 从分离线 62 分别折入，并把这些耳片折页 64 粘接在对应侧的外侧折页 78 的表面上，这样，如图 7 所示那样香烟盒把折入成形，即其制造完成。

如从图 7 了解到的那样，在制造香烟盒的时刻，舌 14 仅是覆盖 V 字窄缝 12 地重叠在盒体部分 2 的前壁 10 上，并没插入到 V 字窄缝 12 内。

在把内和外侧折页 68、78 折入的同时形成所述的倒角 42。即，对于折入线 66 由于其分岔折入线 66a、66b 之间的间隔 W（参照图 1 和图 2）如前所述那样的窄，所以内侧折页 68 在沿折入线 66 折入时，内侧折页 68 是分别沿折入线 66a、66b、66c 折入的。

对于折入线 76 也是由于其分岔折入线 76a、78b 之间的间隔狭窄, 所以外侧折页 78 在折入线 76 折入时, 外侧折页 78 是分别沿折入线 76a、76b、76c 折入的。

因此, 盒体部分 2 的纵向侧边棱 40 是通过折入线 66c、76c 而形成的, 盒体部分 2 的倒角 42 是分别通过分岔折入线 66a、66b 和 76a、76b 而形成的。

这种倒角 42 的形成, 由内和外侧折页 68、78 的一次折入得到, 其结果是, 对坯料的折入能利用通常的盒包装机。

由于内侧折页 68 的外侧边缘具有所述的凹部 68b, 所以在把外侧折页 78 折入时, 内侧折页 68 的外侧边缘即折入线 66a、66b, 与外侧折页 78 的折入线 76a、76b 不会产生干涉, 能可靠地形成盒体部分 2 上前壁 10 侧的倒角 42。

且由于外侧折页 78 的外侧边缘也具有凹部 78b, 所以外侧折页 78 的外侧边缘对于盒体部分 2 上后壁侧的倒角 42 也不会突出 (オーバーハング)。

本发明不被上述的一实施例所制约, 其能进行各种变形。

例如香烟盒并不限定于是舌盖型的包装盒, 对于图 8 和图 9 所示那样一般的合页盖型包装盒也能适用。

这种合页盖型包装盒也具备盒体部分 2 和盖 5, 盒体部分 2 包含有内框 7 (图 9)。内框 7 形成盒体部分 2 的开口端 6 的前部, 其具有相当于所述开口 18 的开口 9。

盖 5 与盒体部分 2 同样地形成立方体形状, 并通过自身合页 8 连接在盒体部分 2 的后壁上。这时盖 5 把从盒体部分 2 露出来的内框 7 的部位覆盖地把盒体部分 2 的开口端 6 关闭。

合页盖型包装盒在最初被打开时, 即盖 5 最初从关闭位置向打开位置旋转时, 盖 5 的旋转同时把内包装 16 的切离预定部分从内包装 16 切离。该切离形成了切离片 34, 但该切离片 34 维持着粘接在盖 5 内面上的状态 (图 9)。

内框 7 代替开口 9, 能具有由所述切断线 20 划分的切断预定部分。这时, 合页盖型包装盒在最初被打开时, 通过切断预定部分的切断和切离预定部分的切离而形成开口 9。

图 10 表示的是用于成形图 8 和图 9 香烟盒的坯料。

为了避免说明的重复,在图 10 的坯料中,在相当于图 5 坯料的片和折页的部位上付与相同的参照符号。因此,对于图 10 的坯料仅是把与图 5 坯料不同的点在下面进行说明。

图 10 的坯料包含盖片 80,盖片 80 通过折入线 52 连接在后片 44 上。更详细说就是从图 10 看,盖片 80 从上侧开始被划分成内前片 82、外前片 84、外顶片 86 和盖后片 88,该盖后片 88 通过折入线 52 即自身合页 8 而连接在后片 44 上。折入线 51、53、55 分别把片 82、84 之间,片 84、86 之间,片 86、88 之间进行了划分。

外侧折页 92 通过折入线 90 分别连接在外前片 84 的两侧上,内侧折页 96 通过折入线 94 分别连接在外后片 88 的两侧上。且内顶折页 100 通过折入线 98 连接在各内侧折页 96 上。

在内和外前片 82、84 相互重叠时,这些片 82、84 就形成了盖 5 的前壁。在外顶片 86 与内顶折页 100 相互重叠时,这些片 86 和折页 100 就形成了盖 5 的顶壁 102 (参照图 8)。在外侧折页 92 与内侧折页 96 相互重叠时,这些折页 92、96 就形成了盖 5 的侧壁。

图 10 坯料的折入顺序是公知的,其说明省略。但图 10 的坯料也是把内侧折页 68 和外侧折页 78 折入的同时,倒角 42 也同样地形成在盒体部分 2 的侧边棱 40 上。

图 10 坯料的情况下,最好内侧折页 68 的宽度 H_1 比内包装 16 的厚度稍微窄些,而外侧折页 78 的宽度 H_2 比 H_1 稍微窄些。这样,内和外侧折页 68、78 的外侧边缘就不会干涉倒角 42 的形成,以及对于倒角 42 没有突出。

上述的舌盖型和通常的合页盖型包装盒,不过都仅是在盒体部分 2 的侧边棱 40 的一部分上具有倒角 42。但也可以如图 11 所示香烟盒那样,使侧边棱 40 的整个全长上具有倒角 42。

图 11 的香烟盒在底壁 38 和顶壁 102 的横边棱上也具有倒角 43,这些倒角 43 在其横边棱的全长上延伸。

图 12 表示的是用于成形图 11 香烟盒的坯料。

图 12 的坯料具有与图 10 坯料同样的形状。在图 12 坯料的情况下,是把图 10 坯料中各自的折入线 50、66 (66a、66b、66c)、76 (76a、76b、76c)、90 和折入线 53、55 置换成折入区域 104。各折入区域 104 是由相互平行延伸的多根,例如是 3 根压痕线形成的。

各折入区域 104 的宽度,即位于最外侧压痕线之间的间隔是 0.8~2mm,最好是 0.9~1.5 的范围内。

如从图 12 了解到的那样,在折入区域 104 相互正交的交点处分别形成有切口 106,该切口 106 把折入区域 104 相互分离。

所述折入区域 104 的宽度也不限制在所述范围内,所以只要使用通常的盒包装机来实施图 12 坯料的折入成形,通过片或折页的仅一次折入操作,就能制造具备倒角 42、43 的图 11 的包装盒。

切口 106 不仅使片或折页的折入容易,而且能可靠地形成倒角 42、43。

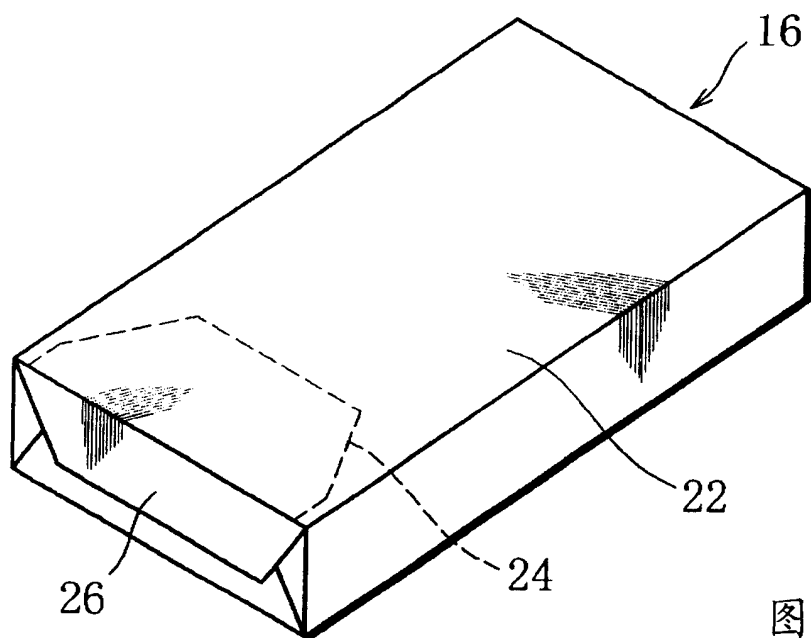


图 3

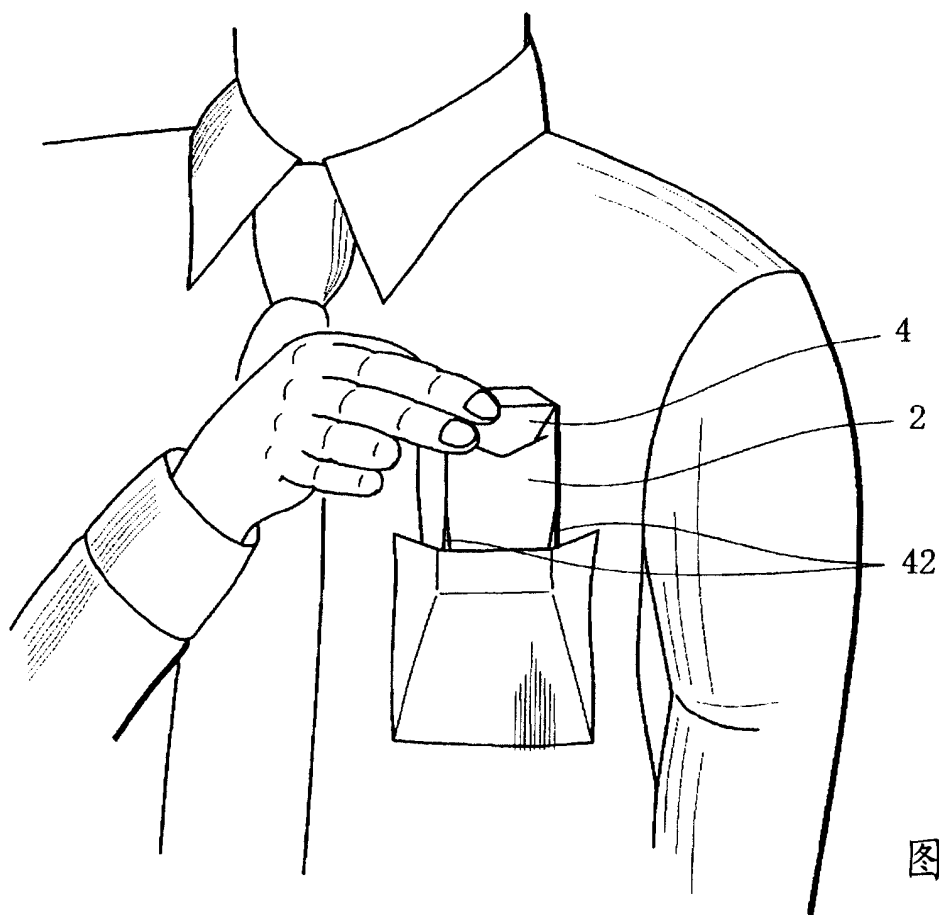


图 4

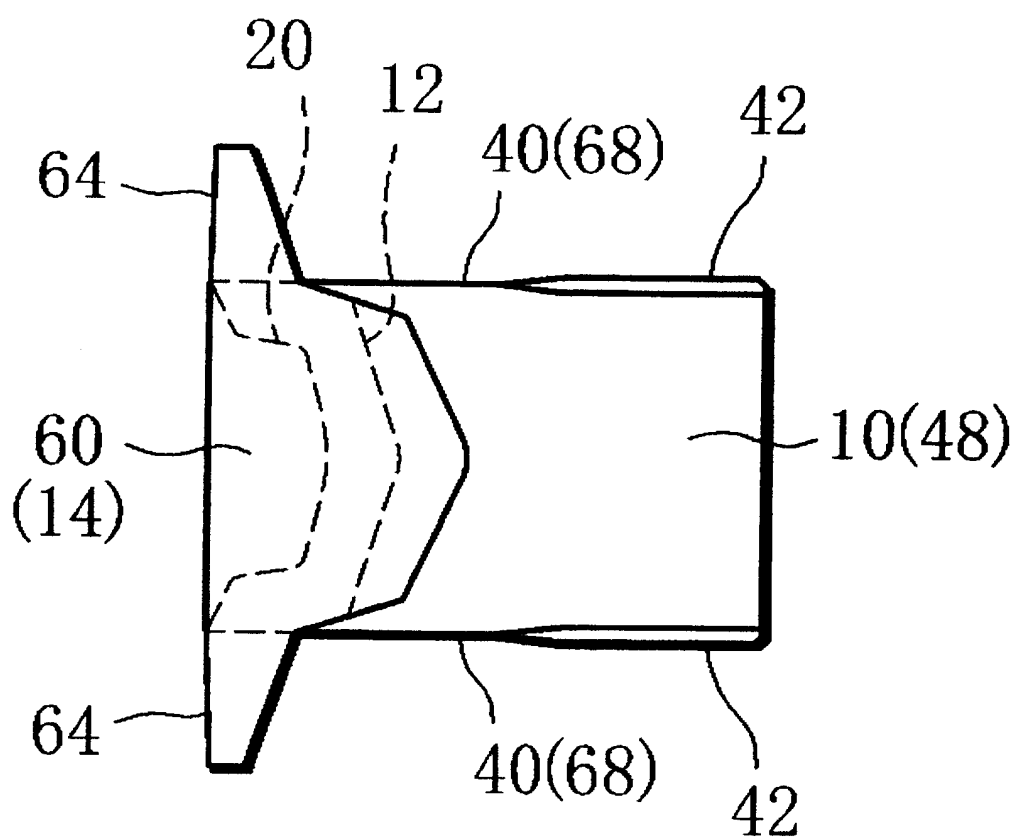


图 6

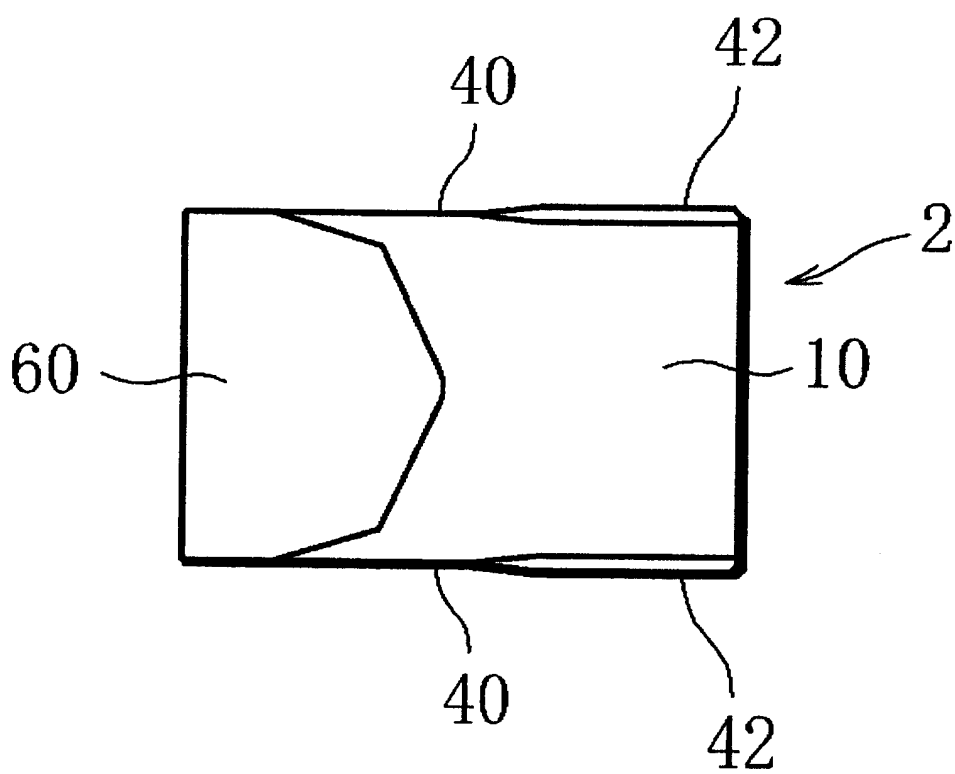


图 7

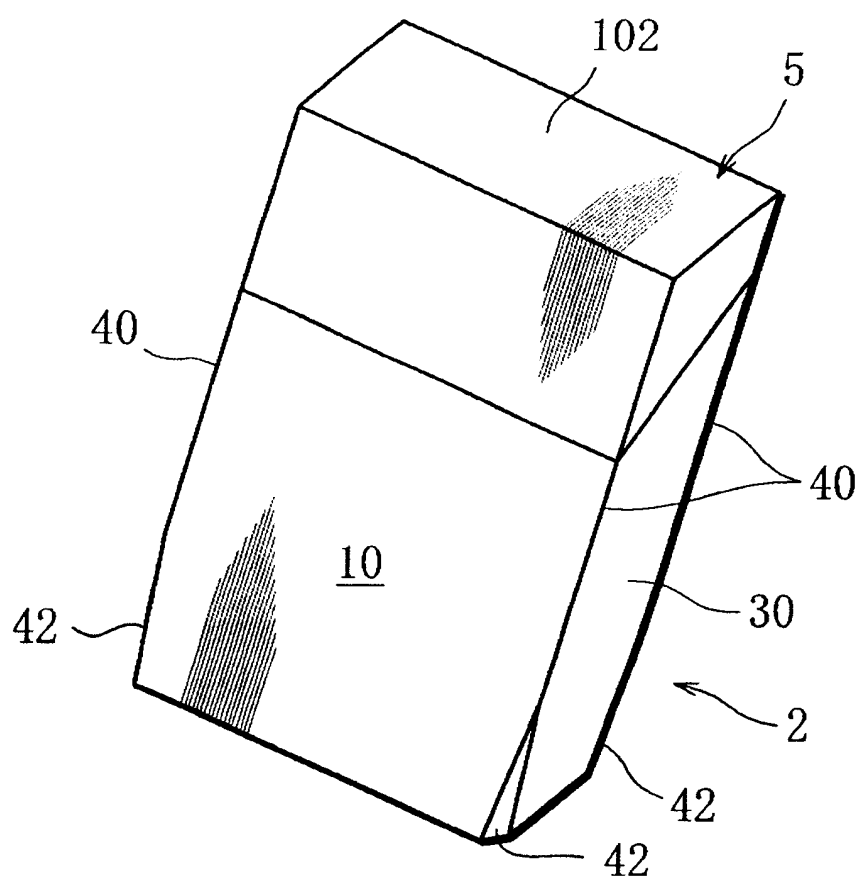


图 8

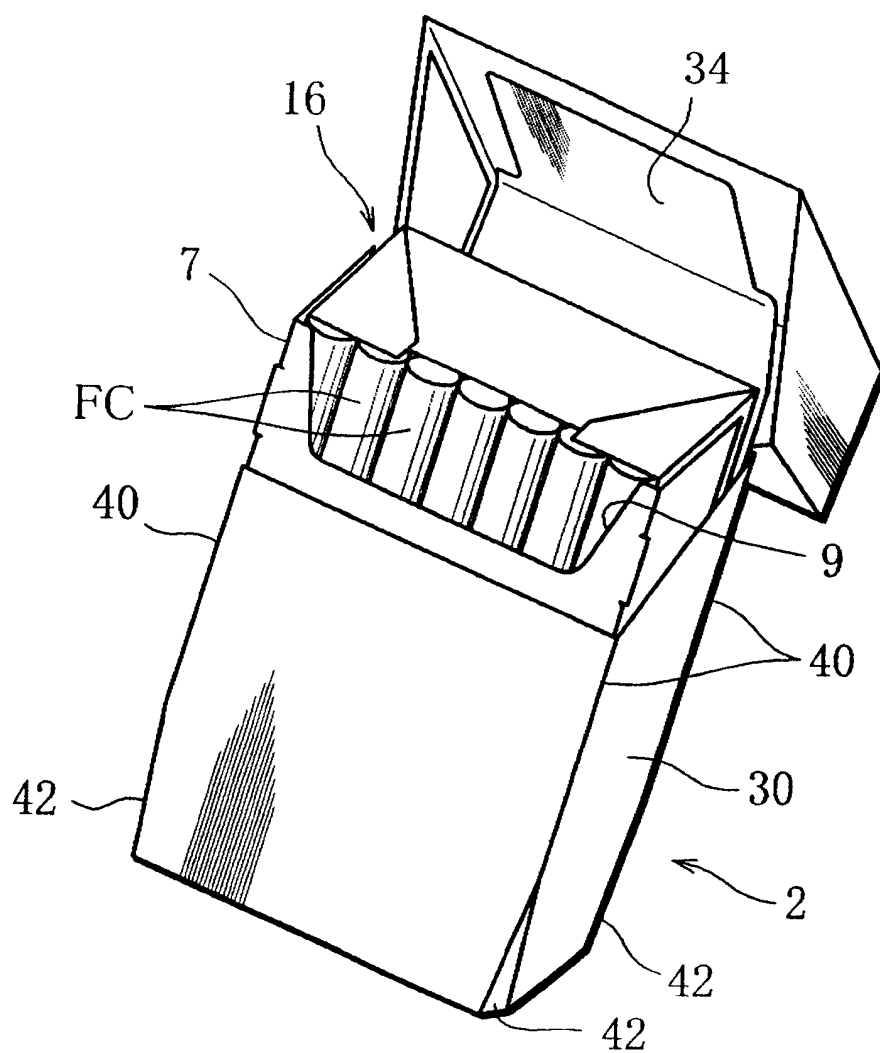


图 9

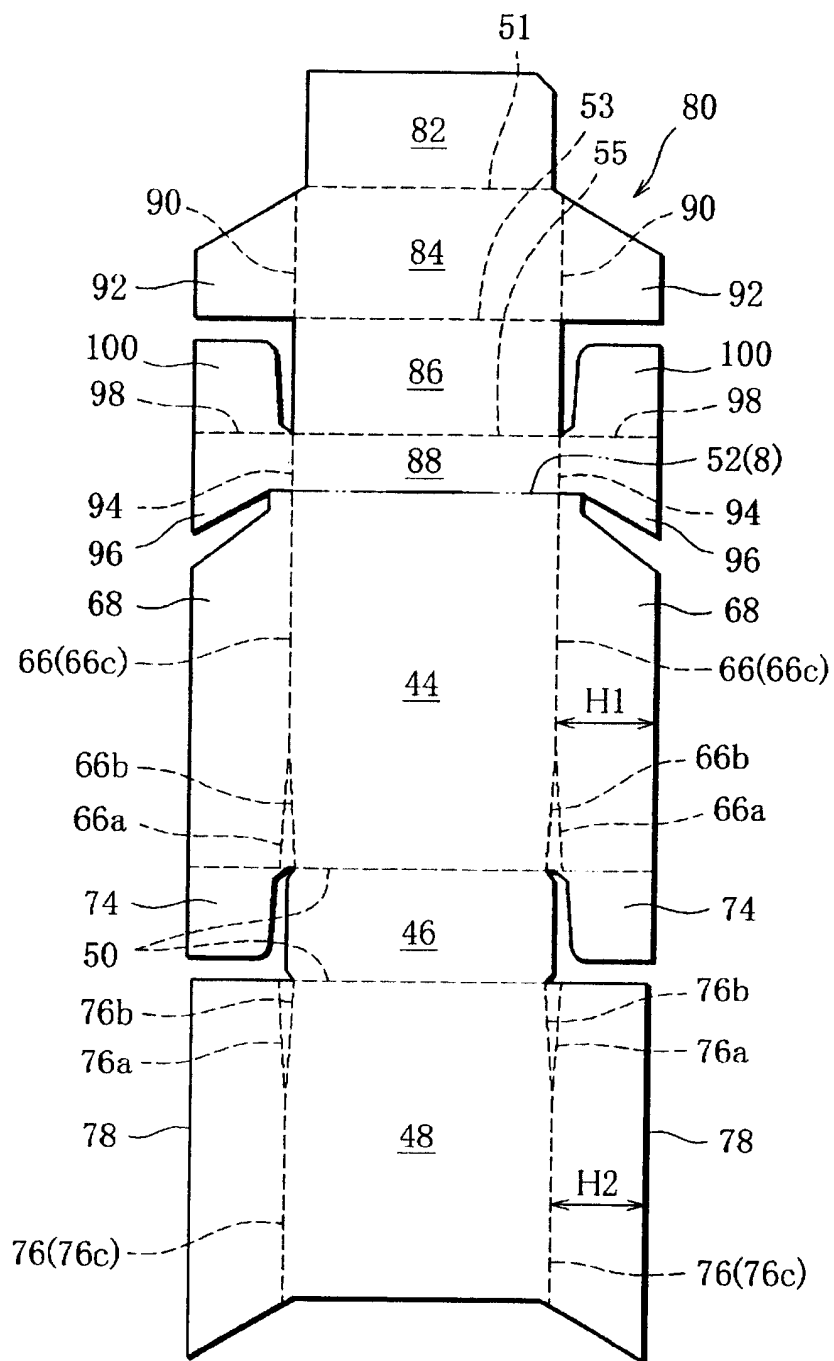


图 10

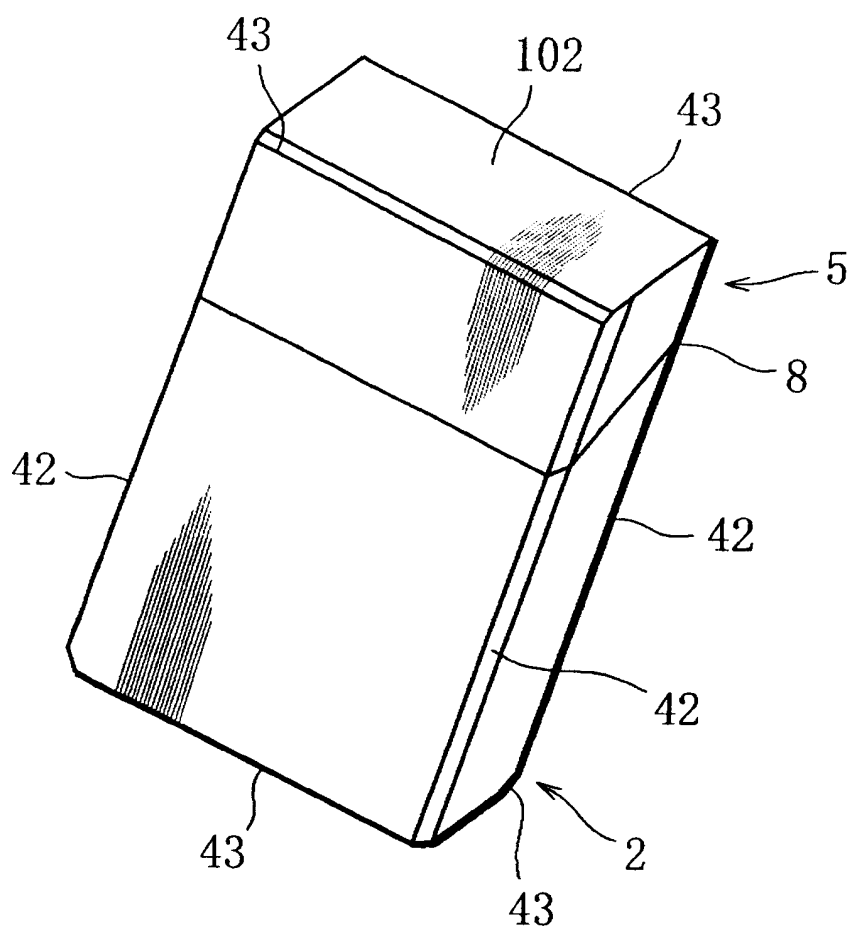


图 11

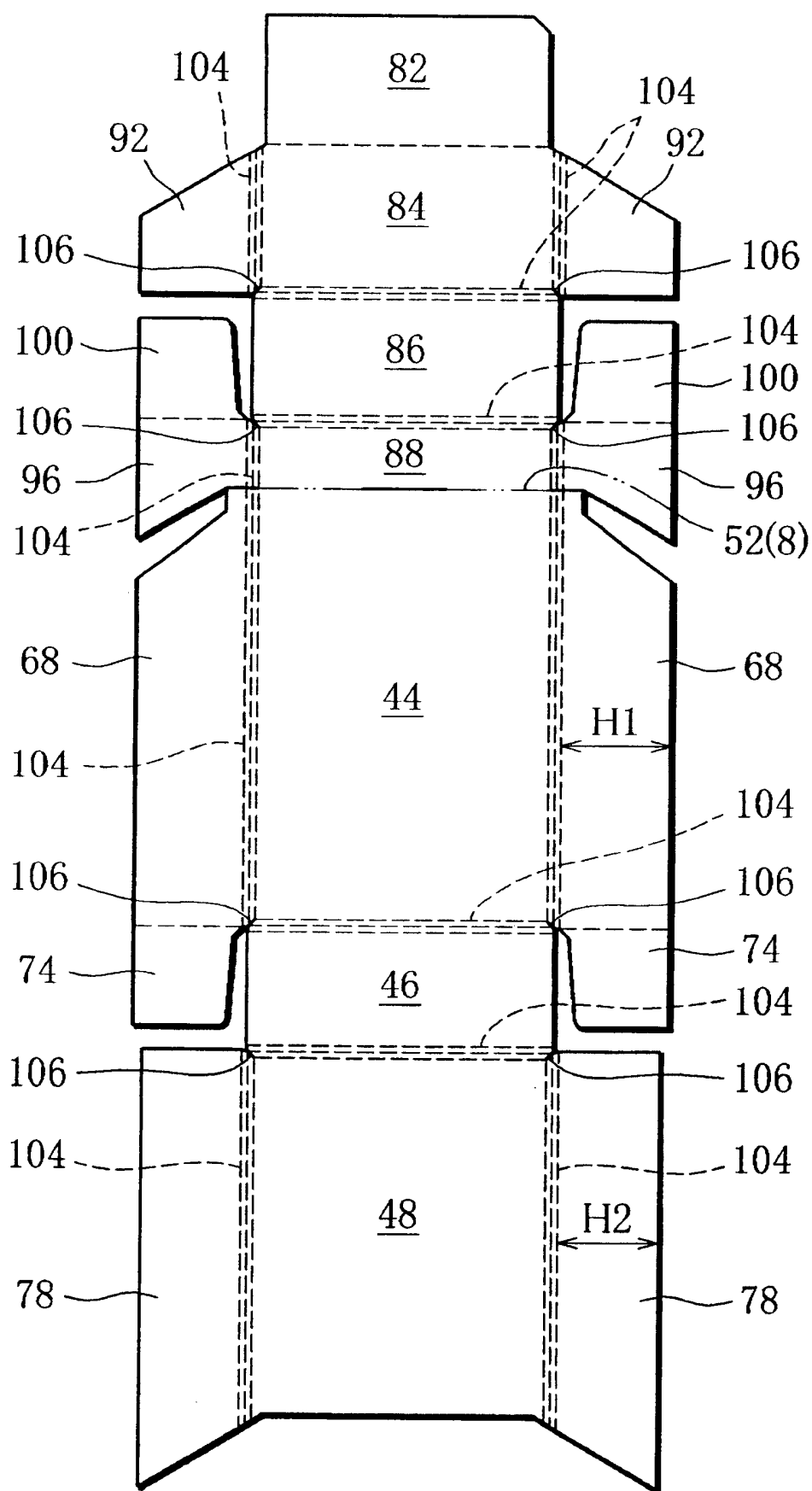


图 12