

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>6</sup>

B65D 85/10

B65D 5/54

# [12]发明专利说明书

[21] ZL 专利号 95107306.0

[45]授权公告日 1999年8月11日

[11]授权公告号 CN 1044589C

[22]申请日 95.5.30 [24]颁证日 99.5.26

[21]申请号 95107306.0

[30]优先权

[32]94.5.31 [33]DE [31]P4418821.8

[73]专利权人 福克有限公司

地址 联邦德国费尔登

[72]发明人 海兹·福克 亨利·布斯

[56]参考文献

US2,074,451 1937. 3.23 -  
 US4,932,534 1990. 6.12 B65D5/54  
 US5,158,178 1992. 10.27 B65D85/10  
 US5,205,403 1993. 4.27 B65D85/10

审查员 24 19

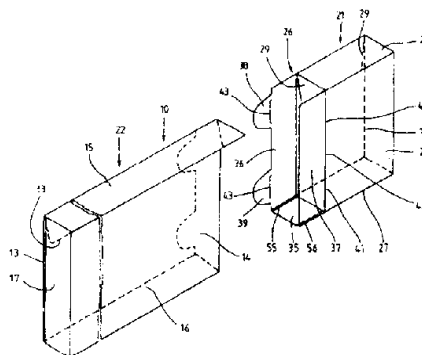
[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事  
 务所  
 代理人 刘志平

权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图页数 4 页

[54]发明名称 盒烟的束条包装元件

[57]摘要

盒烟的束条包装元件具有由薄卡纸板构成的外包装元件。为使一束条包装元件(10)的外包装元件(12)具有更广泛的用途,通过穿孔线将外包装元件的一个小区域从外包装元件的剩余部分(22)上撕下来以构成一盒子,该盒子需通过折叠少量的折合片而形成,成形后的盒子就可用作一盒或多盒烟的包装并可多次使用。



ISSN 1008-4274

# 权 利 要 求 书

---

1.用于一组烟盒(11)的束条包装元件,即通常所称的一条烟,其外包装元件(12)把一组烟盒(11)封包住,外包装元件是由薄卡纸板或类似包装材料构成的,利用一冲压线或穿孔线(20),可将外包装元件(12)上的小区域与其余的外包装元件部分(12)即束条包装元件的剩余部分(22)分割开,所述束条包装元件的特征在于:从束条包装元件的剩余部分(22)上撕下的部分能折叠成一可再次封闭的盒子(21),该盒宽度,深度和高度与一盒烟(11)或其大面,即前面(62)和背面(63)相互贴靠的两盒烟(11)的大小相对应,可以通过折拢可折叠的舌片(36, 37, 35, 29)构成盒子的侧壁(26)以形成盒子(21)。

2.按权利要求1的束条包装元件,其特征就在于:外包装元件(12)上形成由折叠线、冲压线和/或穿孔线(20)所界定的盒子壁部,至少为盒子的一前壁(23)、盒子的一后壁(24)、一底壁(27)和盒子的竖直侧壁(25, 26)、和封闭折合片,即在盒子(21)的开启端部区的一封闭壁(28)和一推入式折合片(29)。

3.按权利要求1或2的束条包装元件,其特征就在于:从束条包装元件剩余部分(22)撕下的盒子(21)是通过插入式折合片或推入式舌片(38, 39)连接而构成的,至少在一盒子的侧壁(26)区有此类似推入式舌片,使设置在盒子侧壁(26)的外侧

折合片（36）上的推入式舌片（38，39）插入盒子的另一侧壁部位的槽缝（40，41）内。

4.按权利要求3的束条包装元件，其特征在于：侧壁折合片（36）的推入式舌片（38，39）应能插入盒子的一竖直边（42）区域的槽缝（40，41）内，从而使得推入式舌片（38，39）在盒（21）内于盒子的一个壁和烟盒（11）之间延伸，即在盒子的后壁（24）和烟盒（11）之间延伸。

5.按权利要求1的束条包装元件，其特征在于：烟盒（11）即软纸盒包装烟盒的开启侧，即上壁（59）被置于外包装元件（12）的上长侧壁（15）区域内，侧壁（15）的一小区域构成了盒子（21）带有推入式折合片（29）的上部封闭壁（28）。

6.按权利要求1的束条包装元件，其特征在于：在前壁（13）和后壁（14）区域内，侧折合片（36，37）可从束条包装元件剩余部分（22）的壁部上撕下，并且可在其侧壁（16）区域内撕下一角状折合片（35）。

7.按权利要求6的束条包装元件，其特征在于：用作盒子（21）的底壁（27）的角折合片（35），可借助于冲缝（55，56）与相邻的两侧折合片（36，37）相分离，形成小孔线（20）的同时能够制出冲缝（55，56）。

8.按权利要求1的束条包装元件，其特征在于：上述束条包装元件包括两个局部束条包装元件（44，45），它们能在分离线（46）的区域内分离开，每个局部束条包装元件（44，45）都有可通过冲压线和/或穿孔线（20）而分开的区域，并能分别各自形成一位于各局部束条包装元件（44，45）相互对向的端部区

域处的盒子 ( 21 ) .

# 说明书

---

## 盒烟的束条包装元件

本发明涉及到一组烟盒的束条包装元件，即通常所称的一条烟，其外包装元件把一组烟盒封包住，该外包装元件是由（薄）卡纸板或类似包装材料构成的，用一冲压线或穿孔线，可将外包装元件上的一小区域与其余的外包装元件部分即束条包装元件的剩余部分分割开。

本发明涉及到由具有一定刚性的薄卡纸板或其他可折叠材料构成的束条包装元件，所包装的盒烟最好是全世界都熟知的软包装盒烟。

“一条烟”通常装有 10 盒烟。然而，可分的束条包装元件也广为人知，在此情况下，每个局部束条包装元件装有一盒紧接另一盒排列的 5 盒烟，结果就是出现了装 5 盒烟的单独束条包装元件（美国专利 4 932 534）。

本发明的目的在于进一步地开发束条包装元件或外包装元件可能具有的其它用途。

为此目的，本发明提供了一种用于一组烟盒的束条包装元件，即通常所称的一条烟，其外包装元件把一组烟盒封包住，外包装元件是由薄卡纸板或类似包装材料构成的，利用一冲压线或穿孔线，可将外包装元件上的小区域与其余的外包装元件部分即束条包装元件的剩余部分分割开，束条包装元件的特征在于：从

束条包装元件剩下部分上撕下的部分能折叠成一可再次封闭盒子，该盒的宽度，深度，高度尺寸与一盒烟或其较大表面即前和/或后表面相互贴靠的两盒烟的尺寸相当，本发明旨在通过折拢可折叠的折合片构成盒子的侧壁从而形成该盒子。

按照本发明，束条包装元件在使用时被分开，因此，至少有一个小盒是由外包装元件的包装材料构成的。最好将所述小盒的轮廓设计成能容纳一盒烟。

因而该盒子特别适宜于容纳软纸盒包装的软包装烟。这类软包装从节约材料上来看是有利的，但存在尺寸稳定性较差并且会使香烟产生不应有的变形等缺点。通过使用特别是由薄卡纸板构成并且是由束条包装元件所形成的小盒，可就形成一个稳固的用于软包装烟的外包装元件盒，所述外包装元件盒能多次使用，即束条包装元件内的所有内装烟均可逐次置于作为稳固外包装元件的小盒内。

按照本发明，特别是在束条包装元件或局部束条包装元件横截面的大小与一烟盒的尺寸相对应的情况下，束条包装元件的外包装元件，可通过借助一小的区域或一端部区域直接构成所说的盒子，为生产所说的盒子，仅需在封闭的（局部）束条包装元件上切割出一个端部区域。这就会形成折合片以构成盒子的侧壁。所述折合片折叠至对应于侧壁的位置，并最好是以推压舌片的方式使上述折合片相互连接。因此，只需少量的操作即可形成与一烟盒的大小相同的盒子。

有关本发明的详细说明涉及束条包装元件的外包装元件结构以及由此制成的盒子的形状。以下将参照附图详细地说明本发明

的典型实施例，在附图中：

图 1 是一（局部）束条包装元件在其构成盒的一部分已切割开的透视图；

图 2 类似地示出一容纳一烟盒的业已经过折叠的盒子的放大透视图；

图 3 示出了用于一束条包装元件之外包装元件的展开的片料；

图 4 示出用于盒子的单块片料的放大图；

图 5 示出一折叠好的软纸板包装烟盒的透视图。

图中所示的典型实施例是一个用于包装烟盒 11 的束条状包装元件 10。如图所示，例如在图 5 中，盒烟 11 最好是软包装或软纸盒包装。这种包装盒通常包括：一个内包装 57，它由锡箔或纸制成并用来包容一组香烟；以及一纸盒 58，其顶部是打开的，并且该纸盒是由纸制成的。因此，这种包装的尺寸稳定性较低。带有一组香烟即一香烟方包的内包装 57 在顶部微微突出于纸盒 58。内包装 57 上相互部分重叠的折合片 60 形成一顶壁 59。通常不用粘合法相互粘合的折合片 60 通过一印花税票 61 而保持在合拢位置处，税票 61 则在端面和/或顶壁 59 上横向延伸。通常情况下顶壁 59 是一可撕开的开启口，即该部位的折合片可撕去以便使用盒烟 11。

图 5 中以举例方式所示的烟盒 11 呈长方体，该长方体具有一表面面积较大的前侧壁 62 和一相应的后侧壁 63。相互对向的侧面 64，65 是比较窄的，以便与一组香烟的宽度相对应。

束条状包装元件 10 能接收多个这种或类似的盒烟 11，即接

收5个或10个烟盒11。所述烟盒由一外包装元件12封装，该外包装元件12由具有一定尺寸稳定性的可折叠材料制成。具体地说，外包装元件12是由薄纸板制成的。

在这种情况下，束条状包装元件10的结构为：它包围着一组烟盒11的各个侧面。因此束条包装元件10的外包装元件12构成了一长方形的前壁13和后壁14、狭长的侧壁15、16，以及相对较小的相互对向的端壁17，18。

在图1所示的典型实施例中，束条包装元件10用来容纳依次排列的五个烟盒。前壁13和后壁14，侧壁15、16的长度等于五个烟盒的尺寸，所述烟盒则通过其竖直的窄侧面64、65而彼此抵靠定位。所述烟盒按如下方式放置在束条包装元件10中：开口侧即顶壁59朝向外包装元件12的侧壁15，此顶壁59由内包装57构成，内包装57由锡箔或纸制成，所述侧壁15位于图1所示实例的顶部。

本发明实施例的一个特点是：由于外包装元件12具有一恰当结构，即提供了一穿孔线20，这样束条包装元件10的一部分即所说的盒21可与束条包装元件剩余部分22分离。由于在闭合密封的束条包装元件10的区域上相应地设置了穿孔线20，这样即可实现分离操作，所以从束条包装元件剩余部分22上撕脱的盒21与烟盒11的尺寸相当。另外，可从束条状包装元件剩余部分22上将折合片撕去，折合片起封闭盒21的作用，即闭合盒21的开口侧。

由束条包装元件10上撕下的盒21在使用盒烟11之前可作为烟盒11的外包装元件。在这种结构中，对于束条包装元件中的一



组烟盒 11 或全部烟盒 11 来说，盒 21 起稳定保护性外包装元件的作用。

在这种情况下，盒 21 形成一个包围着烟盒 11 所有侧面的包装盒，也就是说盒 21 具有盒前壁 23，盒后壁 24，盒侧壁 25，26 和一底壁 27。具有插（推）入式折合片 29 的一闭合壁 28 设置于上侧。这样为取出烟卷可将盒 21 多次打开并多次闭合。此结构中，插入式折叠片 29 插在烟盒 11 和盒前壁 23 之间。闭合壁 28 和插入式折合片 29 均与盒后壁 24 相连。

盒侧壁 25 对应于束条包装元件 10 的端壁 18。所述端壁 18 或盒侧壁 25 包括已知结构的端壁折合片 30，31，32，即矩形外端壁折合片 30、近似三角形的小内端壁折合片 31 以及梯形内端壁折合片 32。盒 21 的底壁 27 对应于束条包装元件 10 的（下）侧壁 16。所述侧壁 16 设置在制作外包装元件 12 的片料中，位于前壁 13 和后壁 14 之间。盒 21 的闭合壁 28 和插入式折合片 29 是束条包装元件 10 上相应部件的一部分，也即是带有一闭合条 33 的侧壁 15 的一部分。

为了形成朝向束条包装元件剩余部分 22 的盒侧壁 26，使用了业已切割好的可折合片，即使用了作为束条包装元件 10 侧壁 16 一部分的下角折合片 35。进一步说，还要形成侧面折合片 36 和 37。这些折合片是束条包装元件 10 的前壁 13 和后壁 14 的一部分。侧面折合片 36 位于外侧，用作盒侧壁 26 的外包装元件。为了形成从束条包装元件 10 上撕下的盒 21，首先将边角折合片 35 折至垂直位置（图 1），然后将侧面折合片 37 和 36 均折 90°。

两个侧面折合片 36，37 可通过诸如可活化的粘接点（未示

出)相互连接。在这种情况下,将插入式连接法选定为用于上述连接的方案。为达到此目的,插入式舌片 38, 39 设置在外侧折合片 36 的纵向自由边上。一旦形成了盒 21, 所述插入式舌片就会弯转并伸入缝 40, 41 中。缝 40, 41 形成于竖直的盒边缘 42 的区域中,且位于盒后壁 24 和相邻侧折合片 37 之间。缝 40, 41 的尺寸应符合这样要求,即具有弧形轮廓的插入式舌片 38, 39 可插入缝 40, 41 中。在此结构中,插入式舌片 38, 39 最好折过  $90^{\circ}$ , 从而它们能抵靠在盒后壁 24 的内侧。

通过利用相应形式的穿孔线 20, 可用束条包装元件 10 的前壁 13 来形成插入式舌片 38, 39。在此情况下,在每个插入式舌片 38, 39 的区域内均设有一冲孔边 43。在生产制作盒 21 时,冲孔边 43 有助于折叠插入式舌片 38, 39。再者, U 型冲孔边 43 可提供止动措施以便使插入式舌片 38, 39 精确定位于缝 40, 41 中。

图 1 的束条包装元件 10 可以是一种局部束条包装元件。图 3 示出了另一种束条包装元件。这里所示出的用来制作外包装元件 12 的片料,是单片片料,它设计成可以制作成两个局部分束条包装元件 44, 45, 首先 44 和 45 共同组成一个单元,但使用时可分开,甚至使用前就可分开,于是每一局部束条包装元件 44, 45 的尺寸和形状与图 1 中束条包装元件 10 相同。

局部束条包装元件 44, 45 在一冲孔分离线 46 的区域内相互连接。所述分离线包括冲孔,冲孔中止于剩余连接部 47。破坏即撕开条形剩余连接部 47 就可将局部束条包装元件 44, 45 分开。

对于每一个分束条包装元件 44, 45 来说,用来制作外包装

元件 12 的片料先按纵向折叠线 48, 49, 50, 51 折叠成一组狭长区域以形成束条包装元件 10 或分束条包装元件 44, 45 的各个壁。纵向折叠线 49, 48 限定了束条包装元件 10 位于前壁 13 和后壁 14 之间的下侧壁 16。纵向折叠线 50, 51 限定出上侧壁 15, 该侧壁 15 与闭合条 33 相连。在盒 21 从束条包装元件 10 上撕下之后纵向折叠线 48 至 51 形成盒 21 的相应横边。

横向折叠线 52, 53 将前壁 13, 后壁 14, 侧壁 16 与端壁折合片 30, 31, 32 分隔开。横向折叠线 52 形成盒的竖直前后边缘, 这些边缘与盒边缘 42 平行。对于在用来制作束条包装元件 10 或局部束条包装元件 44, 45 的片料区域中的横向折叠线 54, 上述内容同样成立。

局部束条包装元件 44, 45 的每一片料设有一穿孔线 20, 该穿孔线 20 用来限定构成盒 21 的区域。因此, 可按上述方式将盒 21 从每一分束条包装元件 44, 45 上撕下, 并通过折叠操作形成盒 21。在图 3 的实例中, 盒 21 或为上述目的外包装元件 12 上标出的区域相互间正好相对设置。包括内装物的盒 21 可以按所述方式从每一局部束条包装元件 44, 45 撕下。

连续的不间断的穿孔线 20 对应于用来制作盒 21 的片料的轮廓线。因此, 它从闭合条 33 的自由端处延伸至分隔线 46 处, 也就是说: 它跨越用来制作局部束条包装元件 44, 45 的片料的整个宽度。

另外, 就本发明的典型实施例而言, 设置有两个平行的冲孔边 55, 56。它们将盒 21 的下角状折合片 35 与相邻的侧折合片 36, 37 分隔开。所说的冲孔边 55, 56 可与穿孔线 20 在同一制

作周期中加工而成。再者，在同一制作周期中用冲压形成缝 40、41。在这种情况下，由于穿孔线 20 相应地有所突出，所以外侧折合片 36 的宽度略大于内侧折合片 37。

在撕下且形成工作完成后，操作盒 21 的方法如下：当闭合壁 28（带有插入式折合片 29）向上翻起时，就能自由地接近烟盒 11 的顶壁 59。然后通过永久性开口取出香烟，而所说的开口则是由折合片 60 的撕开部分形成的。当盒 21 闭合时，顶壁 59 上的开口被遮挡住，因而烟盒 11 被闭合壁 28 封住。

束条包装元件 10 也可是下述结构：例如，可从具有相应尺寸的束条包装元件中取出两个相互间抵靠的依次排列的烟盒 11。此结构中，两盒烟通过具有较大表面的面相互抵靠，即是通过前侧面 62 和后侧面 63 上相互抵靠。

说明书附图

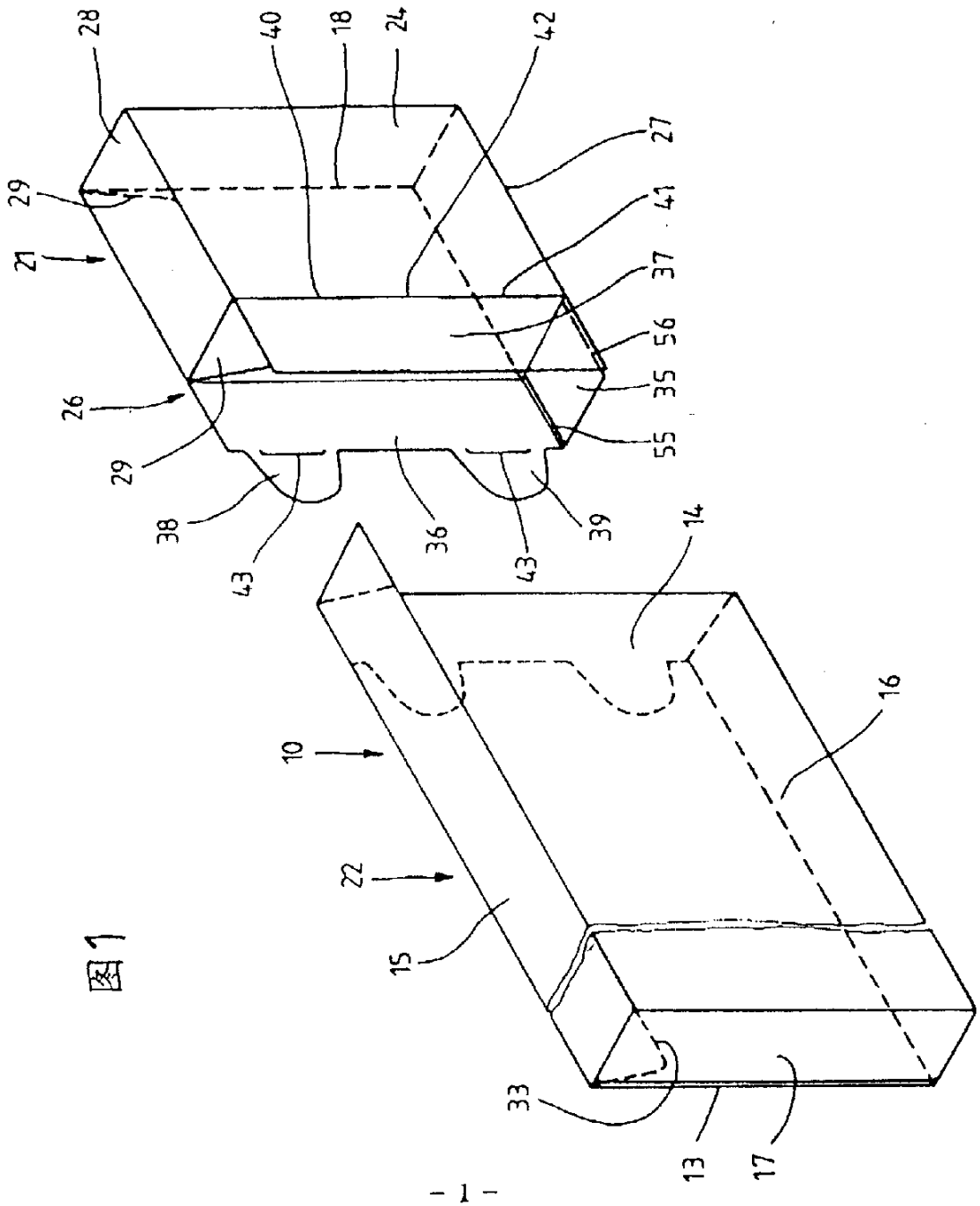


图1

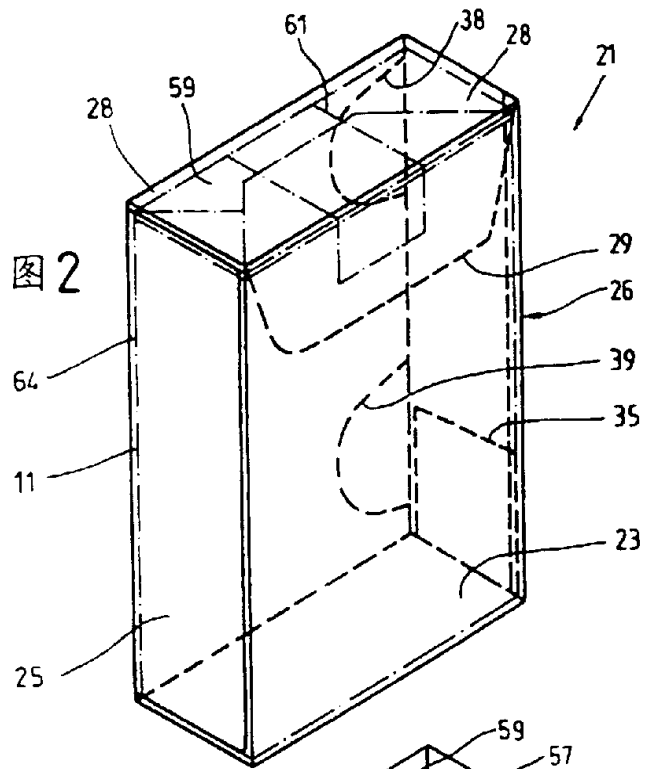


图 2

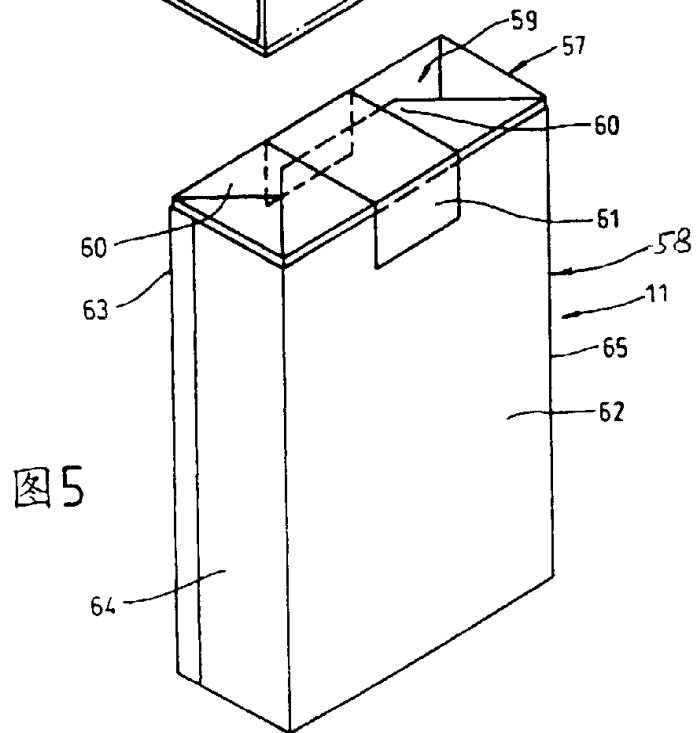


图 5

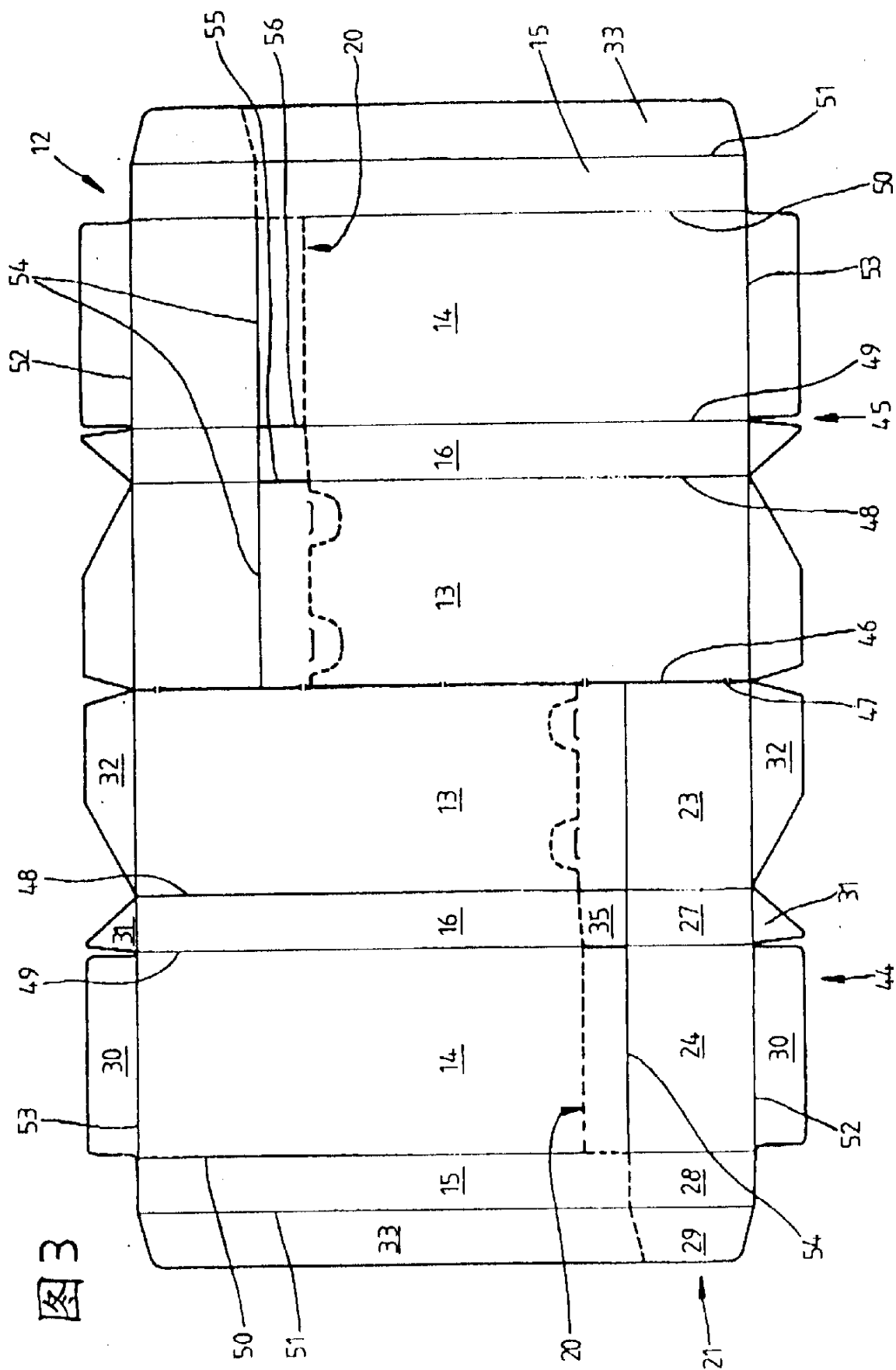


图 3

图4

