I457081

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I457081 B**

(45)公告日： 中華民國 103 (2014) 年 10 月 21 日

(21)申請案號：099123546 (22)申請日： 中華民國 99 (2010) 年 07 月 16 日

(51)Int. Cl.： ***A24F17/00 (2006.01)*** ***B65D5/36 (2006.01)***

(30)優先權：2009/07/17 歐洲專利局 09165837.7

(71)申請人：傑太日煙國際股份有限公司 (瑞士) JT INTERNATIONAL S. A. (CH)
瑞士

(72)發明人：柯林斯 提姆 COLLINS, TIM (GB)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

EP 0134549A2 US 4570790

WO 2006/061563A1

審查人員：陳進來

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：14 共 0 頁

(54)名稱

香菸盒及相關胚料

CIGARETTE PACK AND ASSOCIATED BLANKS

(57)摘要

本發明揭示一種鉸鏈蓋香菸盒，其包括一內盒，該內盒具有一頂面、一底面及複數個將該頂面連接至該底面之縱向面，該等縱向面之一者為一前面。該盒進一步包括一蓋子，其經配置以當該盒處於一閉合位置時覆蓋該前面之整個表面，該蓋子被鉸接至該內盒之第一縱向側面。該盒亦包括一連結元件，其用於將該蓋子附接至該內盒之一第二縱向側面，該連結元件係經配置以依一第一組態來偏置該內盒對於蓋子之相對位置，該第一組態大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間。

A hinge-cover cigarette pack comprises an inner box having a top face, a bottom face and a plurality of longitudinal faces connecting the top face to the bottom face, one of the longitudinal faces being a front face. The pack further comprises a cover arranged to cover the entire surface of the front face when the pack is in a closed position, the cover being hingedly attached to a first longitudinal side face of the inner box. The pack also comprises a linking element for attaching the cover to a second longitudinal side face of the inner box, the linking element being arranged to bias the relative position of the inner box to the cover in a first configuration, which first configuration is approximately half-way between a fully open configuration and a fully closed configuration.

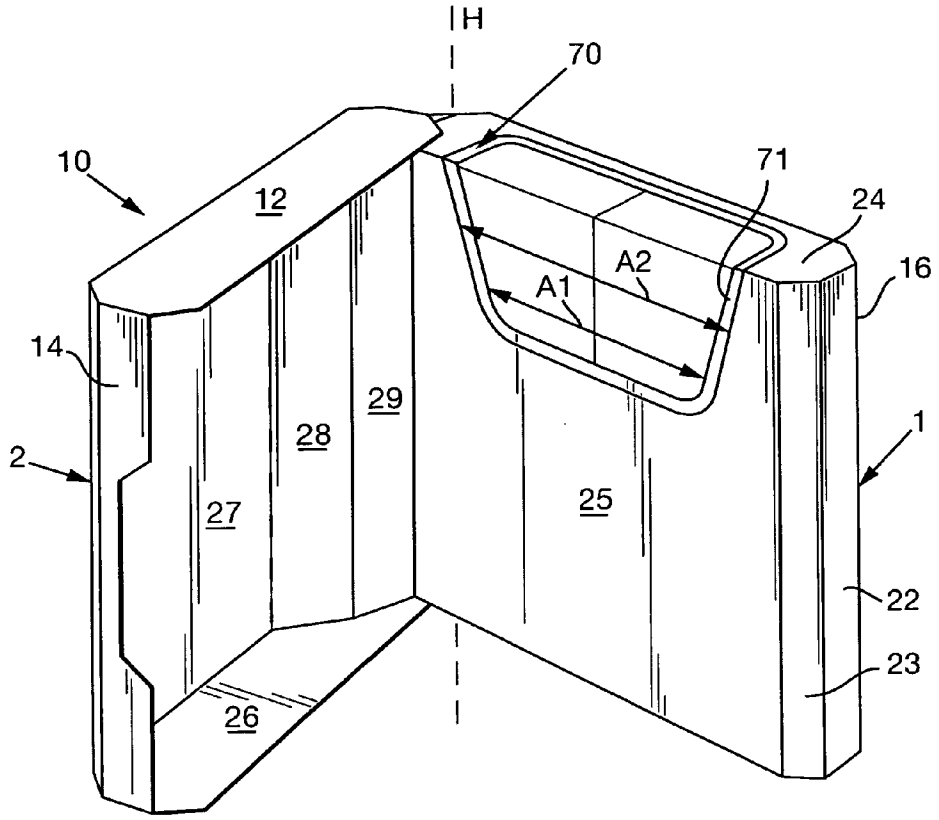

圖4

1・・・內盒
2・・・蓋子
10・・・鉸接盒
12・・・頂面
14・・・側面
16・・・斜邊
22・・・側面
23・・・右手側斜邊
24・・・頂面
25・・・前面
26・・・底面
27・・・前面
28・・・連結元件
29・・・連結元件
70・・・頂面
71・・・前面
H・・・鉸鏈軸
A1・・・孔隙
A2・・・孔隙

I457081

公告本

修正
年 月 日
102. 6. 4-1

P1~2

發明專利說明書

中文說明書替換頁(102年6月)

（本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫）

※ 申請案號：099123546

※ 申請日：99.7.16　　※IPC 分類：A24F -17/00(2006.01)
B65D -5/36 (2006.01)

一、發明名稱：（中文/英文）

香菸盒及相關胚料

CIGARETTE PACK AND ASSOCIATED BLANKS

二、中文發明摘要：

本發明揭示一種鉸鏈蓋香菸盒，其包括一內盒，該內盒具有一頂面、一底面及複數個將該頂面連接至該底面之縱向面，該等縱向面之一者為一前面。該盒進一步包括一蓋子，其經配置以當該盒處於一閉合位置時覆蓋該前面之整個表面，該蓋子被鉸接至該內盒之第一縱向側面。該盒亦包括一連結元件，其用於將該蓋子附接至該內盒之一第二縱向側面，該連結元件係經配置以依一第一組態來偏置該內盒對於蓋子之相對位置，該第一組態大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間。

三、英文發明摘要：

A hinge-cover cigarette pack comprises an inner box having a top face, a bottom face and a plurality of longitudinal faces connecting the top face to the bottom face, one of the longitudinal faces being a front face. The pack further comprises a cover arranged to cover the entire surface of the front face when the pack is in a closed position, the cover being hingedly attached to a first longitudinal side face of the inner box. The pack also comprises a linking element for attaching the cover to a second longitudinal side face of the inner box, the linking element being arranged to bias the relative position of the inner box to the cover in a first configuration, which first configuration is approximately half-way between a fully open configuration and a fully closed configuration.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（4）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	內盒
2	蓋子
10	鉸接盒
12	頂面
14	側面
16	斜邊
22	側面
23	右手側斜邊
24	頂面
25	前面
26	底面
27	前面
28	連結元件
29	連結元件
70	頂面
71	前面
H	鉸鏈軸
A1	孔隙
A2	孔隙

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種香菸盒且因此關於胚料。尤其係本發明係關於一種具有改良閉合機構之鉸鏈蓋香菸盒。

【先前技術】

已知由各種厚度的硬紙板製成的鉸鏈蓋香菸盒。一般地，此等盒包括蓋子，該等蓋子自頂部開口且允許使用者接達位於該盒之內側之香菸。

近來，已設計了越來越多種香菸盒，以允許以新的方式接達香菸，例如，使用可與外框架滑動接合之內盒。亦日益希望製造模仿香菸盒*circa* 1900之硬紙板香菸盒，*circa* 1900通常由品質極高的材料，諸如貴重金屬製成。嘗試製造此等盒的一個原因在於，消費者通常將產品的品質與產品在銷售和施配時之包裝相關聯。

一般包括側開口機構的此等已知盒(即，類似於一本書)具有若干缺陷。與一個缺陷相關之事實在於：用於製造香菸盒的硬紙板大體上相當薄且因此極難在不增加該硬紙板的厚度的情況下生產足夠堅固的盒來容許一種書本型或牡蠣殼形的開口機構，增加該硬紙板的厚度之一設計決定明顯地增加成本及製造複雜性。

因此，當生產已知書本型的盒時，通常會導致盒相當脆弱，而消費者會將其與劣質產品劃等號。例如，當在已知的書本型硬紙板盒上施加閉合壓力時，通常該等盒在橫向中會彎曲或甚至起皺摺，從而不利於使用者適當地閉合該

盒。

已知的書本型開口機構的另一缺陷在於其等無法像香菸盒那樣再產生相同的閉合動作，該等香菸盒使用金屬鉸鏈且因此對其等的閉合動作具有某種程度的抵抗品質。閉合動作的明顯差別的結果是會產生使用者對劣質盒的印象加深且將之與劣質產品相關聯。

因此，需要一種具有一書本型開口機構之香菸盒，其不僅可複製傳統香菸盒的外觀同時可複製對其等之感覺。

【發明內容】

為了克服先前技術之諸相關問題，本發明提供一種鉸鏈蓋香菸盒，其包括：

一內盒，該內盒具有一頂面、一底面及複數個將該頂面與該底面連接的縱向面，該等縱向面之一者為一前面；及

一蓋子，該蓋子經配置以在該盒處於一閉合位置時覆蓋該前面之整個表面，該盒被鉸接至該內盒之一第一縱向側面；及

一連結元件，其用於將該蓋子附接至該內盒之一第二縱向側面，該鉸鏈蓋盒之特徵在於：

該連結元件係經配置以依一第一組態來偏置該內盒對於該蓋子之相對位置，該第一組態大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間。

較佳的是，該內盒為一個八邊長方體，其具有一頂面、一底面、一前面、一後面、兩個側面及四個斜面；且

該蓋子被固定至該內盒之該後面且經由該連結元件而固

定至該內盒之該等斜面中之一者。

較佳的是，在蓋子在閉合時基本上為一個八面形平行八面體的形狀，其具有一頂壁、一底壁、一前壁、一後壁、兩個側壁及三個斜壁；

該蓋子之該後壁係經配置以固定至該內盒之該後面。

較佳的是，該蓋子及該內盒係經配置使得在一閉合位置時：

該蓋子的該前壁重疊於該內盒之該前面上；

該蓋子的該頂壁覆蓋該內盒之頂面；

該蓋子的該底壁覆蓋該內盒之該底面；且

該蓋子之該等側壁覆蓋該內盒之該等側面。

較佳的是，上述鉸鏈蓋香菸盒進一步包括：

偏置構件，其用於將該盒偏置至該閉合位置中。

較佳的是，根據以下技術方案中任一項之鉸鏈蓋香菸盒進一步包括：

一拉片，其固定至該四個斜面之一者，使得其可操作以作為一把手，以促進由使用者打開該盒。

本發明進一步提供一種用於生產上述內盒之胚料，該胚料包括：

一後板，其被設置於一第一前板與一第二前板之間，該第一前板係經配置以當該胚料被摺疊成該內盒時固定於該第二前板的下方。

較佳的是，該第一前板設有用於接達該內盒的內部之一第一孔隙，且該第二前板設有一用於接達該盒內的內部的

一第二孔隙，該第一孔隙具有小於該第二孔隙的尺寸。

較佳的是，該第二孔隙係由與該內盒材料相同的材料製成之一可移除板而覆蓋。

本發明亦提供一種用於生產上述蓋子的胚料，該胚料包括：

一第一頂壁板及一第二頂壁板，其等係經配置以摺疊且固定於彼此上；

一第一底壁板及一第二底壁板，其等係經配置以摺疊且固定於彼此上；

一第一前壁板及一第二前壁板，其等係經配置以摺疊於彼此頂部之上，以形成該蓋子之該前壁；

一後板，其適於附接至該內盒的後面；及

一連結元件，其附接至該第二前壁且適於將該前壁附接至該內盒且係經進一步配置以依一第一組態來偏置該內盒對於該蓋子之相對位置，該第一組態大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間。

將可理解，本發明較提供若干優於先前技術的優點。例如，由於本發明之連結元件使該蓋子及該內盒之相對位置偏置至一半閉合位置中，該盒將以包括以兩步驟之動作閉合，其將給使用者留下該盒係品質高之印象。

【實施方式】

現將參考附圖來描述本發明。

圖1係根據本發明之鉸接盒10之第一實施例之前視圖。如從圖1可看出，該鉸接盒之蓋子2包括一前面11、一頂面

12及一尺寸與該頂面12相同之底面13。另外，該蓋子2包含側面14及側面15，及定位於側面15與前面11之間之斜邊18，以及定位於前面11與側面14之間之斜邊17。鉸鏈軸H係位於該盒之相對側上，從圖中不可見。

圖2係根據本發明之該鉸接盒10之該第一實施例之一透視圖。圖2之該鉸接盒10係顯示處於一閉合位置中。該鉸接盒10包含蓋子2，該蓋子2具有一前面11、一頂面12、一側面14及定位於該側面14與前面11之間之斜邊17。側面14亦包含一孔隙，通過該孔隙可看見該內盒1之該側面22。鉸鏈軸H係位於該盒之相對側上，從圖中不可見。

圖3係根據本發明之該鉸接盒10之第一實施例之後視圖。圖3之該鉸接盒10係顯示於一閉合位置中。該蓋子2進一步包括後面20、後斜邊19及鉸鏈軸H，鉸鏈軸H係由形成於側面15與斜邊19之間的該邊所界定。圖3亦顯示該內盒1之該斜邊16。

在圖3所顯示之實施例中，蓋子2之後面20與該內盒1之該後面(未顯示)在尺寸方面大體上相同，儘管在其他實施例中，此等元件可具有不同的尺寸。該蓋子2之該後面20界定該蓋子2之後壁的兩側之一者，其另一側(未顯示)被固定至該內盒1之該後面(未顯示)。作為蓋子2的部分之唇狀部21亦固定至該內盒1之該斜邊16。

可使用已知的固定方法(例如膠合、化學結合、機械結合等)將本發明中的此等元件固定在一起，及固定本發明中的任何其他元件。

圖4係根據本發明之鉸接盒10之一透視圖。圖4顯示當該蓋子2由該蓋子2及該內盒1的部分圍繞該鉸鏈軸H相對旋轉而拉離該內盒1時之盒10。蓋子2包含一內前面27，及一內底面26以及一內頂面(未顯示)。該內盒1亦包括前面25、頂面24、一右手側前斜邊23、一左手側前斜邊72(圖5中顯示)及側面22，當該盒處於一閉合位置時，該側面22部分由蓋子2之側面14覆蓋。

由該前面25及該頂面24所界定的表面中形成有一孔隙A2，以便提供接達至該盒內的香菸。亦可使用其他材料，諸如可移除金屬包裹物進一步覆蓋香菸。

由該前面25及頂面24所界定的表面是第二前板32及第二頂板35(見圖6)的部分，該表面下方是一由第一前板30及第一頂板34界定之表面，該表面包括一孔隙A1，孔隙A1的尺寸略小於該前面25及頂面24中發現之孔隙之尺寸。孔隙A1與孔隙A2之間的尺寸差允許該第二前板30的該前面71及該第二頂板34的該頂面70在該盒10之蓋子2打開時可見，從而給使用者留下該盒係雙重壁之印象。

圖4亦顯示連結元件28及連結元件29，其等被連接至該蓋子2及該內盒1兩者，以將蓋子2及內盒1的相對配置偏置至一第一、半開啟位置或一完全閉合位置，下文將詳盡描述。該等連結元件係由與該盒的其餘部分相同的材料製成且如下文將描述，形成該蓋子胚料3之一部分。

圖5顯示圖1之鉸接盒處於該第一位置中時之俯視圖，該圖中存在隱藏細節。連結元件28的一側被連接至該盒之內

I457081 修正
年 月 日
102. 6. 4

前面27。連結元件28的另一側被連接至連結元件29。一拉片29a被連接至連結元件29且固定至該左手側前斜邊72。該拉片29a可為任何合適的形狀，但較佳的是與左手側前斜邊72具有相同的尺寸。

現將參考圖4及5，描述根據本發明的第一實施例之該鉸接盒10之操作。如圖4所示，當該盒10處於一完全開啟位置時，連結元件28及連結元件29自該蓋子2的內面27延伸至該內盒1的該左手側前斜邊72。

接著，當以使該蓋子2及該內盒1一起的此一方式施加壓力時，該前蓋圍繞該鉸鏈軸H擺動以使連結元件28及29彎曲直到該蓋子2到達圖5中所示的該第一位置之此一方式將壓力施加至連結元件28及29。在此位置中，該內盒1及該蓋子2處於一平衡位置中，在該平衡位置中，該蓋子2相對於內盒1之任何時針旋轉均會將壓力施加至連結元件28及29兩者上，從而造成其等彎曲且偏置該盒10朝向該第一位置；而該蓋子2相對於該盒1的任何進一步逆時針旋轉將會將壓力施加至連結元件28上，造成其彎曲並偏置盒10朝向該第一位置。然而，如果繼續施加壓力來使連結元件28彎曲超過某一點，則拉片29a後退進入至該前斜邊18的內角中將減小連結元件28上的壓力。施加至連結元件28的力減小將導致將該盒10偏置至一閉合位置中。

因此，根據本發明的盒之連結機構將導致該盒不僅偏置朝向該閉合位置，而且偏置朝向一半開啟位置。因此，當該盒閉合時，上述動作在兩個不同的階段中完成。該抵抗

性閉合動作將進一步給使用者留下該盒品質優異之印象。

圖6代表根據本發明的內盒胚料3。從圖可見，該胚料包括複數個由摺疊線(即虛線)分開之板。胚料3包含後板31，以及第一前板30及具有一孔隙A1之第一頂板34，及第二前板32以及具有一孔隙A2之第二頂板35。

第一前板30被連接至一第一頂板34，該頂板34自身則被連接至後板31的一第一側。後板31的另一側被連接至底板33，該底板33自身被連接至第二前板32的一第一側，第二前板32之另一側被連接至第二頂板35。底板33及第一及第二頂板34、35係成形如細長八角形。

矩形斜板37係相鄰地設置於後板31的任一側上。一旦摺疊，斜板37將形成該內盒1之兩個後斜邊。如圖2及圖3所示，在此等後斜邊中，僅斜邊16在該盒構造時可見，因為其他後斜邊將被板55(圖7中顯示)所覆蓋。矩形內側板40係相鄰地設置於斜板37的外邊緣上。上摺疊拉片及下摺疊拉片42及41分別相鄰地設置於每一側板40的頂端及底端上。

矩形斜板36相鄰地設置於第二前板32的任一側上。一旦摺疊，斜板36將形成該內盒1的第一前斜邊23(見圖4)以及第二前斜邊72(未顯示)，該斜邊72將被固定至拉片29a。

矩形外側板39及38係相鄰地設置於斜板36的外邊緣上。外側板38包括一凹部38a。當該胚料被摺疊時，該等外側板38及39被放置於該等內側板40之上方並固定至該等內側板40。

現將參考圖6描述摺疊該胚料之方法。沿摺疊線相對於

第一頂板34以直角而向內摺疊第一前板30。接著，沿著該摺疊線相對於後板31以直角而向內摺疊第一頂板34。一旦該動作完成，上摺疊拉片及下摺疊拉片41及42沿著其等各自的摺疊線以直角而向內摺疊。

接著，向內摺疊板37及40，直到邊緣42a與邊緣34a齊平；邊緣40a與邊緣34b齊平；邊緣37a與邊緣34c齊平；邊緣37b與邊緣33a齊平；邊緣40b與邊緣33b齊平且邊緣41a與邊緣33c齊平。拉片41及24較佳分別固定至底板33及第一頂板34。

最後，向內摺疊第二前板32，以覆蓋該第一前板30且該等外側板38及39被固定至內側板40。

在根據本發明之盒中，用於製作該內盒胚料之硬紙板或其他材料的紋路在胚料3的縱向中延伸。

圖7代表根據本發明之盒之蓋子胚料4。自圖可見，該胚料包括複數個由摺疊線分開的板。拉片64形成於背板43之一側上。當該盒構造時，背板43被固定至該內盒1之後。因此，如圖3所示，背板43的遠側將成爲後面20。

斜板55係相鄰地設置於背板43的另一側上。側板54係相鄰地設置於斜板55與斜板54之間。側拉片56係相鄰地設置於斜板54的右側及左側。側拉片63係相鄰地設置於側斜板53之右側及左側。前板44係相鄰地設置於斜板53與外斜板52之間。內底板及外頂板59及57分別相鄰地設置於前板44的右側及左側上。

側拉片62被設置於外斜板52的右側及左側上。側拉片59

被設置於外側板51的右側及左側上，外側板51被設置於外斜板52與內側板50之間。內側板50被定位於外側板51與內斜板49之間，且該內斜板49自身被設置於內側板50與內前板45之間。

內側板50及內側板51包括一個八角形孔隙，拉片60及61a及61b在該孔隙中突出。連結板46及連結板47以及拉片48形成於內前板45的遠端上。在使用中，連結板46變爲連結元件28，連結板47變爲連結元件29且拉片48變爲拉片29a。

現將參考圖7來描述摺疊該蓋子胚料4之方法。

首先，以使拉片60平放在外側板51上、拉片61a平放在外斜板52上且拉片61b平放在外側板51上之此一方式將拉片61a、61b及60摺回。此等拉片較佳係固定至其等各自之板。

接著，向內摺疊該胚料4之底下半部分，使得拉片56放置於外頂板及外底板57上。接著，將內頂板58摺疊於外頂板57之上方。以此方式，邊緣55a與邊緣56a、57a及58d齊平；邊緣53a與邊緣57d及58a齊平；邊緣52a與49a、57c及58b齊平；邊緣50a與邊緣51a齊平且邊緣59a與邊緣57b及58c齊平。

在根據本發明之盒中，用於製作該蓋子胚料之硬紙板或其他材料的紋路在該胚料4之縱向中延伸。

一旦該蓋子胚料4及內盒胚料3被摺疊成其等各自的三維形狀，其等被裝配成盒10。為此，該蓋子胚料7之板48被

固定至位於後板31的右手側上的斜板37，如圖6所示。另外，背板43被固定至後板31且拉片64被固定至位於後板31的左手側上的斜板37，該斜板37包括斜邊16。

圖8係根據本發明之鉸接盒10'之一第二實施例之前視圖。如從圖8可見，該鉸接盒之蓋子2'包括一前面11'、一頂面12'及一與該頂面12'尺寸相同之頂面13'。另外，該蓋子2'包含側面14'及側面15'以及定位於側面15'與側面11'之間的斜邊18'以及定位於前面11'與側面14'之間的斜邊17'。鉸鏈軸H'係位於該盒之相對側上，從圖中不可見。

圖9係根據本發明之鉸接盒10'之一第二實施例之透視圖。圖9之該鉸接盒10'係顯示於一閉合位置。該鉸接盒10'包含一蓋子2'，其具有一前面11'、一頂面12'、一側面14'及定位於該側面14'與前面11'之間的斜邊17'。側面14'亦包含一孔隙，穿過該孔隙可看見該內盒1'之側面22'。鉸鏈軸H'係位於該盒之相對側上，從圖中不可見。

圖10係根據本發明之鉸接盒10'之一第二實施例之後視圖。圖10之鉸接盒10'係顯示於一閉合位置。該蓋子2'進一步包含後面20'、後斜邊19'及鉸鏈軸H'，鉸鏈軸H'係由形成於側面15'與斜邊19'之間的邊緣而界定。圖10亦顯示該內盒1'之斜邊16'。

在圖10所示之實施例中，蓋子2'之後面20'與該內盒1'之該後面(未顯示)之尺寸實質上相同，儘管在其他實施例中，此等元件可具有不同的尺寸。該蓋子2'之後面20'界定蓋子2'的該後壁之兩個側之一者，其另一側(未顯示)被固

定至該內盒1'之後面(未顯示)。作為蓋子2'之部分之唇狀部21'亦被固定至該內盒1'之該斜邊16'。

圖11係根據本發明之鉸接盒10'之一透視圖。圖11顯示在蓋子2'由蓋子2'及內盒1'的部分圍繞該鉸鏈軸H'相對旋轉而拉離該內盒1'時之盒10'。蓋子2'包含一內前面27'，以及一內底面26'以及一內頂面(未顯示)。該內盒1'亦包括前面25'、頂面24'、一右手側前斜邊23'、一左手側前斜邊72'(圖11中未顯示)及側面22'，該側面22'在該盒位於一閉合位置時部分由蓋子2'之側面14'所覆蓋。

在第二實施例之盒中，尺寸略大於孔隙A1'之尺寸的孔隙A2'係由可移除式反破壞拉片所覆蓋。諸如可移除金屬包裹物之其他材料亦可用於進一步覆蓋香菸。

由該前面25'與頂面24'所界定之表面係第二前板32'及第二頂板35'(見圖13)之部分，在該表面下係一由第一前板30'與第一頂板34'所界定之表面，該表面包括一孔隙A1，其尺寸略大於小於前面25'及頂面24'中發現之孔隙之尺寸，在本發明之第二實施例中，該孔隙A1由一可移除式反破壞拉片所覆蓋。孔隙A1'與孔隙A2'之間的尺寸差允許該第二前板30'之該前面71'及該第二頂板34'之該頂面70'在該盒10'之蓋子2'開啟且該反破壞拉片被移除時可見，從而給使用者留下該盒係雙壁之印象。

圖11亦顯示連結元件28'及連結元件29'，其等被連接至該蓋子2'及該內盒1'兩者，以將該蓋子2'與該內盒1'之相對配置偏置至一第一半、開啟位置或一完全閉合位置，如下

文將詳盡描述。該等連結元件係由與該盒之其餘部分相同的材料製成且(如下文將描述)形成該蓋子胚料3'之部分。

圖12係顯示圖8之鉸接盒處於該第一位置時之俯視圖，該圖中存在隱藏細節。連結元件28'之一側被連接至該盒之該內前面27'。連結元件28'之另一側被連接至連結元件29'。一拉片29a'被連接至連結元件29'且被固定至左手側斜邊72'。該拉片29a'可為任何合適的形狀，但較佳與左手側斜邊72'具有相同之尺寸。

現將參考圖11及12來描述根據本發明之一第二實施例之鉸接盒10'之操作。當該盒10'位於一完全開啟位置時，如圖11所示，連結元件28'及連結元件29'自該蓋子2'之內前面27'延伸至該內盒1'之該左手側前斜邊72'。

接著，當以使蓋子2'及該內盒1'在一起之此一方式施加壓力時，該前蓋圍繞該鉸鏈軸H'擺動，以使連結元件28'及29'彎曲直到蓋子2'到達該第一位置之此一方式將壓力施加至連結元件28'及29'上，如圖12所示。在此位置中，該內盒1'及蓋子2'處於一平衡位置中，在該平衡位置中，蓋子2'相對於該內盒1'之任何順時針旋轉均會將壓力施加至連結元件28'及29'上，造成其等彎曲且使該盒10'偏置朝向該第一位置；而蓋子2'相對於該盒1'的任何進一步逆時針旋轉均會將壓力施加至連結元件28'上，造成其彎曲且使得該盒10'偏置朝向該第一位置。然而，如果繼續施加壓力以使連結元件28'彎曲超過某一點，則拉片29a'退回進入至該前斜邊18'之內角中將減小施加在連結元件28'上之壓力。施加

在連結元件28'之力減小，則會導致盒10'偏置至一閉合位置。

因此，根據本發明之盒之連結機構將導致該盒不僅偏置朝向該閉合位置，同時亦偏置朝向一半開啟位置。因此，當盒閉合時，上述偏置在兩個不同的階段完成。此抵抗性閉合動作進一步給使用者留下該盒具有優異品質之印象。

圖13代表根據本發明之內盒胚料3'。從圖可見，該胚料包括複數個由摺疊線(即虛線)分開之板。該胚料3'包含後板31'、以及第一前板30'及具有一孔隙A1'之第一頂板34'，及第二前板32'以及具有一孔隙A2'之第二頂板35'，孔隙A2'係由反破壞拉片T所覆蓋。

第一前板30'被連接至一第一頂板34'，該第一頂板34'自身被連接至後板31'之第一側。後板31'之另一側被連接至底板33'，該底板33'自身被連接至第二前板32'之第一側，其另一側被連接至第二頂板35'。底板33'及第一以及第二頂板34'、35'係成形如細長八角形。

矩形斜板37'係相鄰地設置於後板31'之任一側上。一旦被摺疊，斜板37'將形成該內盒1'之兩個後斜邊。如圖2'及3'所示，當該盒構造時，在此等後斜邊中，只有斜邊16'係可見，因為其他的後斜邊將由板55'(在圖14中顯示)所覆蓋。矩形內側板40'係相鄰地設置於斜板37'的外邊緣上。上摺疊拉片及下摺疊拉片42'及41'分別相鄰地設置於每一側板40'之頂端及底端上。

矩形斜板36'係相鄰地設置於第二前板32'之任一側上。

一旦摺疊，斜板36'將形成該內盒1'之第一前斜邊23'(見圖13)以及第二前斜邊72'(未顯示)，該斜邊72'將被固定至拉片29a'。

矩形外側板39'及38'係相鄰地設置於斜板36'的外邊緣上。外側板38'包括一凹部38a'。當摺疊該胚料時，外側板38'及39'被放置於該內側板40'之上方且固定至該內側板40'。

現將參考圖13來描述摺疊該胚料之方法。將第一前板30'沿該摺疊線相對於第一頂板34'以直角向內摺疊。接著，將第一頂板34'沿該摺疊線相對於後板31'以直角而向內摺疊。一旦上述動作完成，上摺疊拉片及下摺疊拉片41'及42'沿其等各自摺疊線以直角而向內摺疊。

接著，向內摺疊板37'及40'，直到邊緣42a'與邊緣34a'齊平；邊緣40a'與邊緣34b'齊平；邊緣37a'與邊緣34c'齊平；邊緣37b'與邊緣33a'齊平；邊緣40b'與邊緣33b'齊平且邊緣41a'與邊緣33c'齊平。拉片41'及24'較佳分別固定至底板33'及第一頂板34'。

最後，向內摺疊第二前板32'，從而覆蓋該第一前板30'且外側板38'及39'被固定至內側板40。

在根據本發明之盒中，用於製作該內盒胚料之硬紙板或其他材料的紋路在該胚料3'之縱向中延伸。

圖14代表根據本發明之該盒之該蓋子胚料4'。自圖可見，該胚料包括複數個由摺疊線分開之板。拉片64'形成於背板43'之一側上。當該盒構造時，背板43'被固定至該內

盒1'之後側。因此，背板43'之遠側將成為後面20'，如圖3'中所示。

斜板55'係相鄰地設置於背板43'之另一側上。側板54'係相鄰地設置於斜板55'與斜板54'之間。側拉片56'係相鄰地設置於側板54'之右側及左側上。側拉片63'係相鄰地設置於側斜板53'之右側及左側上。前板44'係相鄰地設置於斜板53'與外斜板52'之間。內底板及外頂板59'及57'係分別相鄰地設置於前板44'之右側及左側上。

側拉片62'被設置於外斜板52'的右側及左側上。側拉片59'被設置於外側板51'之右側及左側上，外側板51'被設置於外斜板52'與內側板50'之間。內側板50'被定位於外側板51'與內斜板49'之間，該內斜板49'自身則被設置於內側板50'與內前板45'之間。

內側板50'及內側板51'包括一個八角形孔隙，拉片60'及61a'在其中突出。連結板46'及連結板47'以及拉片48'形成於內前板45'之遠端上。在使用中，連結板46'變爲連結元件28'，連結板47'變爲連結元件29'且拉片48'變爲拉片29a'。

現參考圖14來描述該蓋子胚料4'之摺疊方法。

首先，以使拉片61a'及60'兩者平放於外側板51'之此一方式將其摺回。較佳將此等拉片固定至板51'。

接著，向內摺疊該胚料4'之底下半部分，使得拉片56'放置於外頂板及外底板57'上。接著，將內頂板58'摺疊於外頂板57'之上方。以此方式，邊緣55a'與邊緣56a'、57a'及

58d'齊平；邊緣53a'與邊緣57d'及58a'齊平；邊緣52a'與邊緣49a'、57c'及58b'齊平；邊緣50a'與邊緣51a'且邊緣59a'與邊緣57b'及58c'齊平。

在根據本發明之盒中，用於製作蓋子胚料之硬紙板或其他材料的紋路在該胚料4'之縱向中延伸。

一旦蓋子胚料4'及內盒胚料3'被摺疊成其等各自之三維形狀，其等被裝配成盒10'。為此，蓋子胚料7'之板48'被固定至位於後板31'之右手側上之斜板37'，如圖13所示。另外，背板43'被固定至後板31'且拉片64'被固定至位於後板31'之左手側上之斜板37'，該斜板37'包括斜邊16'。

本發明之該第二實施例之另一特徵係存在一鎖定機構，該鎖定機構使用擋板F；以及蓋子2'的內側上之一對應擋板，以使該盒偏置至一閉合位置。

最後，本發明之該第一實施例或該第二實施例之一進一步特徵係存在一反破壞拉片T，如從圖11可見，該拉片T分別覆蓋第一實施例及第二實施例之孔隙A2'。

【圖式簡單說明】

圖1係根據本發明之鉸接盒之第一實施例之一前視圖；

圖2係顯示圖1中之鉸接盒處於一閉合位置情形下之透視圖；

圖3係顯示圖1中之鉸接盒處於一閉合位置情形下之後視圖；

圖4係顯示圖1中之鉸接盒處於一開啟位置之透視圖；

圖5係顯示圖1之該鉸接盒處於一第一位置時之隱藏細節

之俯視圖；

圖6係用於製作圖1之該鉸接盒的該內盒之胚料之前視圖；

圖7係用於製作圖1之該鉸接盒的蓋子及連接構件的胚料之前視圖；

圖8係根據本發明的鉸接盒之一第二實施例之前視圖；

圖9係顯示圖8之該鉸接盒處於一閉合位置時之透視圖；

圖10係顯示圖8之該鉸接盒處於一閉合位置時之後視圖；

圖11係顯示圖8之該鉸接盒處於一開啟位置時之透視圖；

圖12係顯示圖8之該鉸接盒處於一第一位置時的隱藏細節之俯視圖；

圖13係用於製作圖8之該鉸接盒之內盒的胚料之前視圖；及

圖14係用於製作圖8之該鉸接盒的蓋子及連接構件之胚料之前視圖。

【主要元件符號說明】

1　內盒

1'　內盒

2　蓋子

2'　蓋子

3　內盒胚料

3'　蓋子胚料

4	胚料
4'	蓋子胚料
7	蓋子胚料
10	鉸接盒
10'	鉸接盒
11	前面
11'	前面
12	頂面
12'	頂面
13	底面
13'	底面
14	側面
14'	側面
15	側面
15'	側面
16	斜邊
16'	斜邊
17	斜邊
17'	斜邊
18	斜面
18'	前斜邊
19	斜邊
19'	後斜邊
20	後面

20'	後面
21	唇狀部
21'	唇狀部
22	側面
22'	側面
23	右手側前斜邊
23'	右手側前斜邊
24	頂面
24'	頂面
25	前面
25'	前面
26	底面
26'	內底面
27	前面
27'	內前面
28	連結元件
28'	連結元件
29	連結元件
29'	連結元件
29a	拉片
29a'	拉片
30	前板
30'	第一前板
31	後板

31'	後板
32	第二前板
32'	第二前板
33	底板
33'	底板
33a	邊緣
33a'	邊緣
33b	邊緣
33b'	邊緣
33c	邊緣
33c'	邊緣
34	頂板
34'	第一頂板
34a	邊緣
34a'	邊緣
34b	邊緣
34b'	邊緣
34c	邊緣
34c'	邊緣
35	第二頂板
35'	第二頂板
36	第二頂板
36'	矩形斜板
37	斜板

37'	矩形斜板
37a	邊緣
37a'	邊緣
37b	邊緣
37b'	邊緣
37c	邊緣
38	外側板
38'	矩形外側板
38a	凹部
38a'	凹部
39	外側板
39'	矩形外側板
40	內側板
40'	側板
40a	邊緣
40a'	邊緣
40b	邊緣
40b'	邊緣
41	下摺疊拉片
41'	拉片
41a	邊緣
41a'	邊緣
42	上摺疊拉片
42'	上摺疊拉片

42a	邊緣
42a'	邊緣
42c	邊緣
43	背板
43'	背板
44	前板
44'	前板
45	內前板
45'	內前板
46	連結板
46'	連結板
47	連結板
47'	連結板
48	板
48'	拉片
49	斜板
49'	內斜板
49a	邊緣
49a'	邊緣
50	內斜板
50'	內側板
50a	邊緣
50a'	邊緣
51	外側板

51'	外側板
51a	邊緣
51a'	邊緣
52	外斜板
52'	外斜板
52a	邊緣
52a'	邊緣
53	斜板
53'	斜板
53a	邊緣
53a'	邊緣
54	側板
54'	側板
54a	側板
55	斜板
55'	斜板
55a	邊緣
56	側拉片
56'	拉片
56a	邊緣
56a'	邊緣
57	頂板
57a	邊緣
57b	邊緣

57c	邊緣
57'	外底板
57a	邊緣
57a'	邊緣
57b	邊緣
57b'	邊緣
57c	邊緣
57c'	邊緣
57d'	邊緣
58	內頂板
58'	內頂板
58a	邊緣
58a'	邊緣
58b	邊緣
58b'	邊緣
58c	邊緣
58c'	邊緣
58d	邊緣
58d'	邊緣
59	頂板
59'	側拉片
59a	邊緣
59a'	邊緣
60	拉片

60'	拉片
61a'	拉片
62	側拉片
62'	側拉片
63	側拉片
63'	側拉片
64'	拉片
70	頂面
70'	頂面
71	前面
72	左手側前斜邊
72'	左手側前斜邊
A1	孔隙
A1'	孔隙
A2	孔隙
A2'	孔隙
F	擋板
H	鉸鏈軸
H'	鉸鏈軸
T	反破壞拉片

修正
年 月 日
103. 7. 15

七、申請專利範圍：

1. 一種鉸鏈蓋香菸盒，其包括：

一內盒，該內盒具有一頂面、一底面及複數個將該頂面連接至該底面之縱向面，該等縱向面之一者係一前面；及

一蓋子，其經配置以當該香菸盒處於一閉合位置時覆蓋該前面之整個表面，該蓋子被鉸接至該內盒之一第一縱向側面；

一連結元件，其用於將該蓋子附接至該內盒之一第二縱向側面，該鉸鏈蓋香菸盒之特徵在於：

該連結元件係經配置以依一第一位置來偏置該內盒對於該蓋子之相對位置，該第一位置大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間，其中該內盒係一個八邊長方體，其具有一頂面、一底面、一前面、一後面、兩個側面及四個斜面；且該蓋子被固定至該內盒之該後面且經由該連結元件而固定至該內盒之該等斜面之一者；及

一拉片，該拉片被固定至該四個斜面之一者，使得其可操作以作為一把手，以促進由一使用者打開該香菸盒。

2. 如請求項1之鉸鏈蓋香菸盒，其中：

該蓋子在閉合時基本上為一個八邊長方體之形狀，其具有一頂壁、一底壁、一前壁、一後壁、兩個側壁及三個斜壁；

該蓋子之該後壁係經配置以固定至該內盒之該後面。

3. 如請求項1之鉸鏈蓋香菸盒，其中該蓋子及該內盒係經配置使得處於一閉合位置中時：

該蓋子之一前壁重疊於該內盒之該前面上；

該蓋子之一頂壁覆蓋該內盒之該頂面；

該蓋子之一底壁覆蓋該內盒之該底面；且

該蓋子之側壁覆蓋該內盒之該等側面。

4. 如請求項1或2之鉸鏈蓋香菸盒，其進一步包括：

用於使該香菸盒偏置至該閉合位置中之偏置構件。

5. 一種用於生產如請求項1至4中任一項之內盒之胚料，該胚料之特徵為具有：

一後板，其被設置於一第一前板與一第二前板之間，該第一前板經配置當該胚料被摺疊成該內盒時，固定於該第二前板之下方。

6. 如請求項5之胚料，其中該第一前板設有一用於接達該內盒之內部之第一孔隙，且該第二前板設有一用於接達該盒之內部之第二孔隙，該第一孔隙具有小於該第二孔隙之尺寸。

7. 如請求項6之胚料，其中該第二孔隙係由與該內盒材料相同之材料製成之一可移除板所覆蓋。

8. 一種用於生產如請求項1之蓋子之胚料，該胚料之特徵為具有：

一第一頂壁板及一第二頂壁板，其等經配置以摺疊並固定至彼此之上；

修正
年 月 日
103. 7. 15

一第一底壁板及一第二底壁板，其等經配置以摺疊且固定至彼此之上；

一第一前壁板及一第二前壁板，其等係經配置以摺疊至彼此之上，以形成該蓋子之一前壁；

一後板，其適於附接至該內盒之該後面；及

一連結元件，其被附接至該第二前壁板且適於將該前壁附接至該內盒且進一步經配置以依一第一位置來偏置該內盒對於該蓋子之相對位置，該第一位置大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間，其中該內盒係一個八邊長方體，其具有一頂面、一底面、一前面、一後面、兩個側面及四個斜面；且該蓋子被固定至該內盒之該後面且經由該連結元件而固定至該內盒之該等斜面之一者；及

一拉片，該拉片被固定至該四個斜面之一者。

9. 一種用於生產如請求項2或3之蓋子之胚料，該胚料之特徵為具有：

一第一頂壁板及一第二頂壁板，其等經配置以摺疊並固定至彼此之上；

一第一底壁板及一第二底壁板，其等經配置以摺疊且固定至彼此之上；

一第一前壁板及一第二前壁板，其等係經配置以摺疊至彼此之上，以形成該蓋子之該前壁；

一後板，其適於附接至該內盒之該後面；及

一連結元件，其被附接至該第二前壁板且適於將該前

I457081 修正
年 月 日
103. 7. 15

壁附接至該內盒且進一步經配置以依一第一位置來偏置該內盒對於該蓋子之相對位置，該第一位置大約介於一完全開啟組態與一完全閉合組態之中間，其中該內盒係一個八邊長方體，其具有一頂面、一底面、一前面、一後面、兩個側面及四個斜面；且該蓋子被固定至該內盒之該後面且經由該連結元件而固定至該內盒之該等斜面之一者；及

一拉片，該拉片被固定至該四個斜面之一者。

八、圖式：

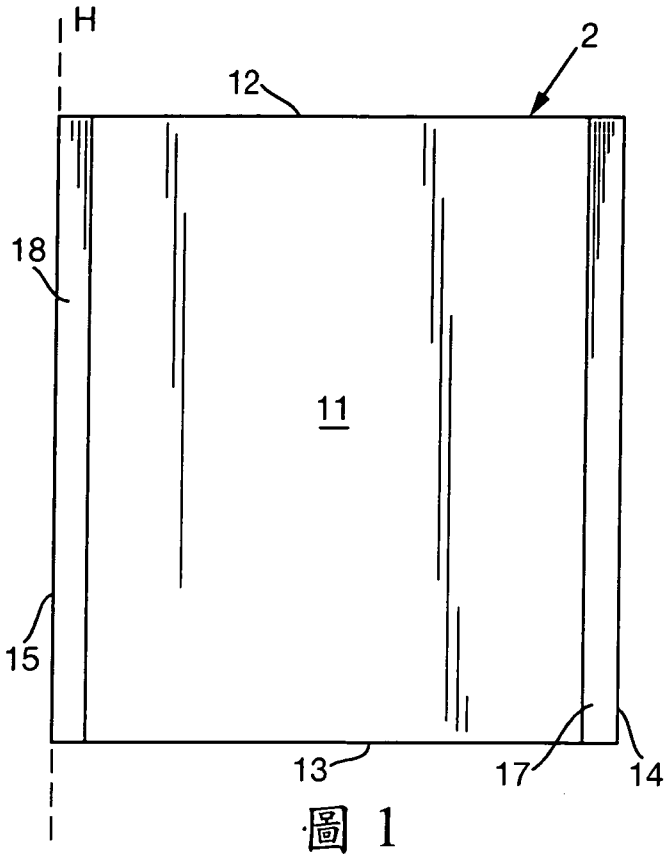
H
2
12
18
11
15
13
17
14

圖 1

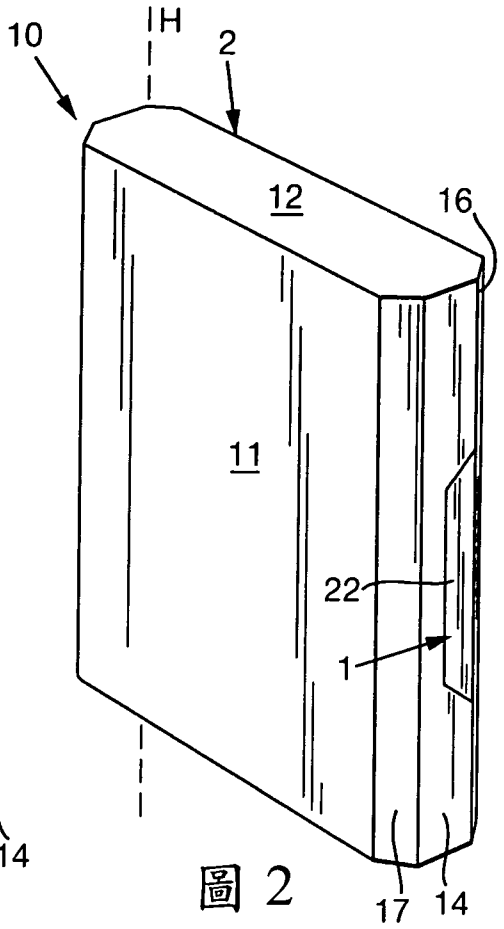
10
H
2
12
16
11
22
1
17
14

圖 2

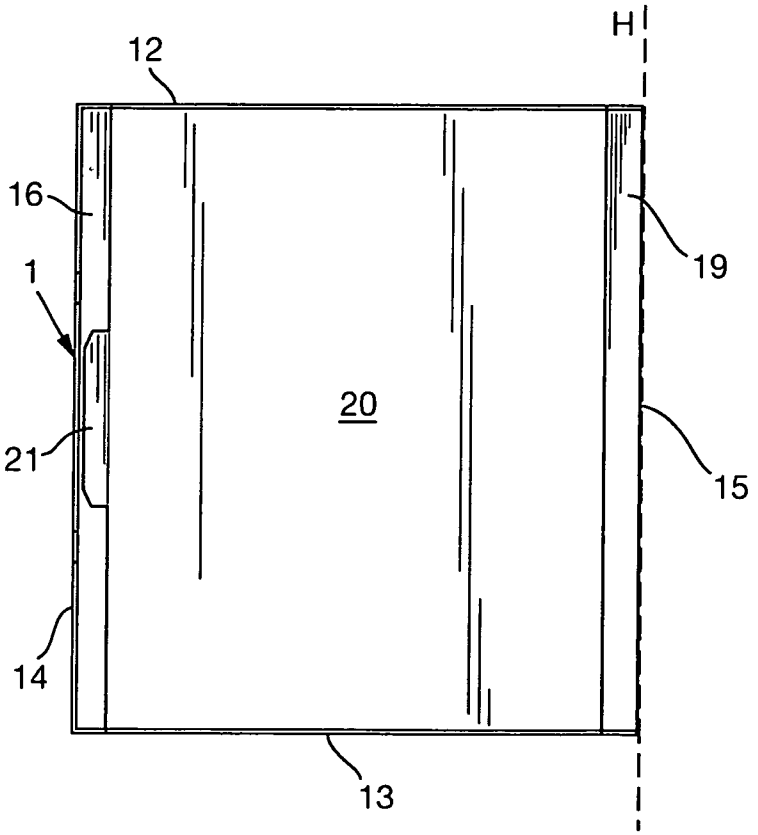
H
12
16
19
1
20
21
15
14
13

圖 3

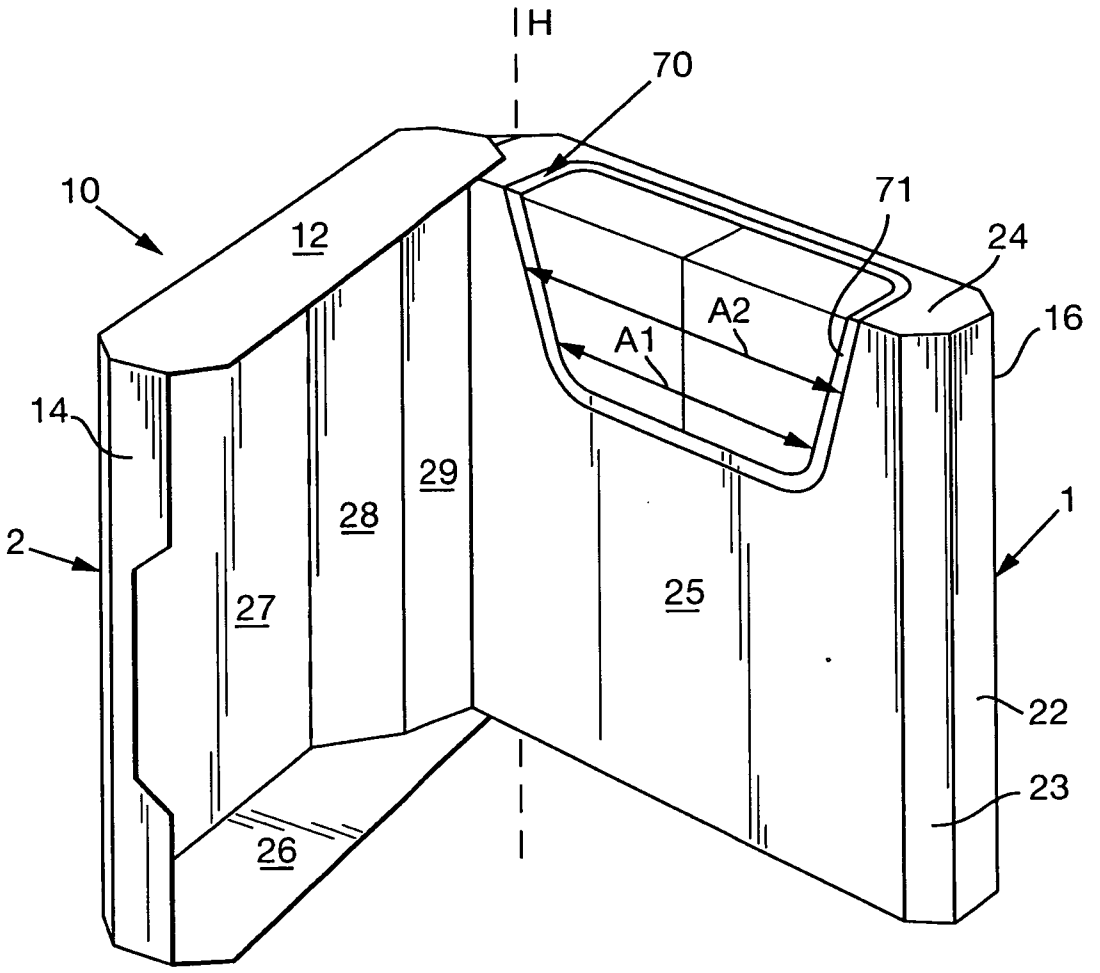

圖4

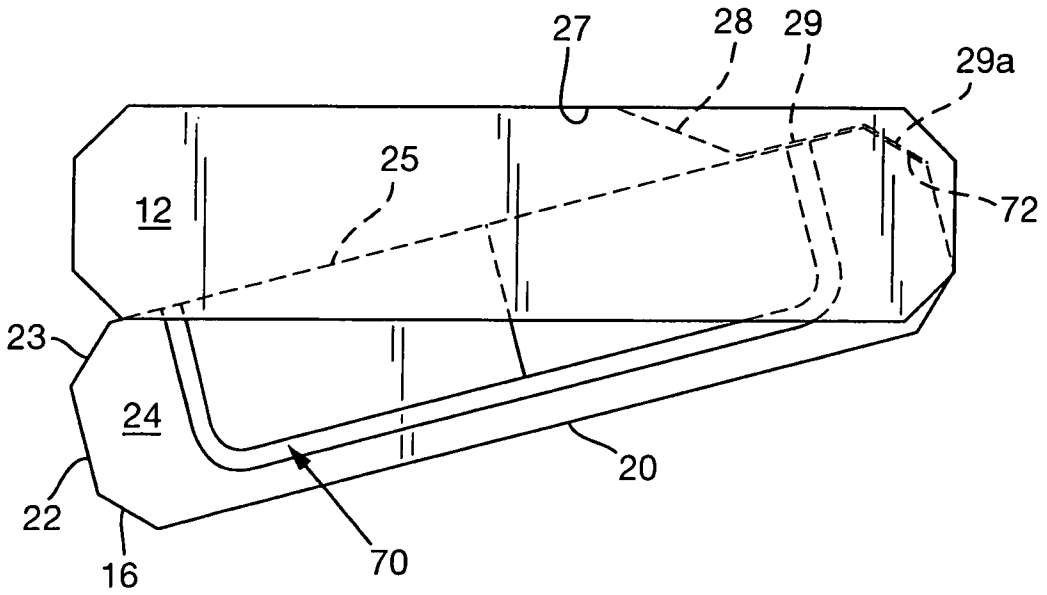

圖5

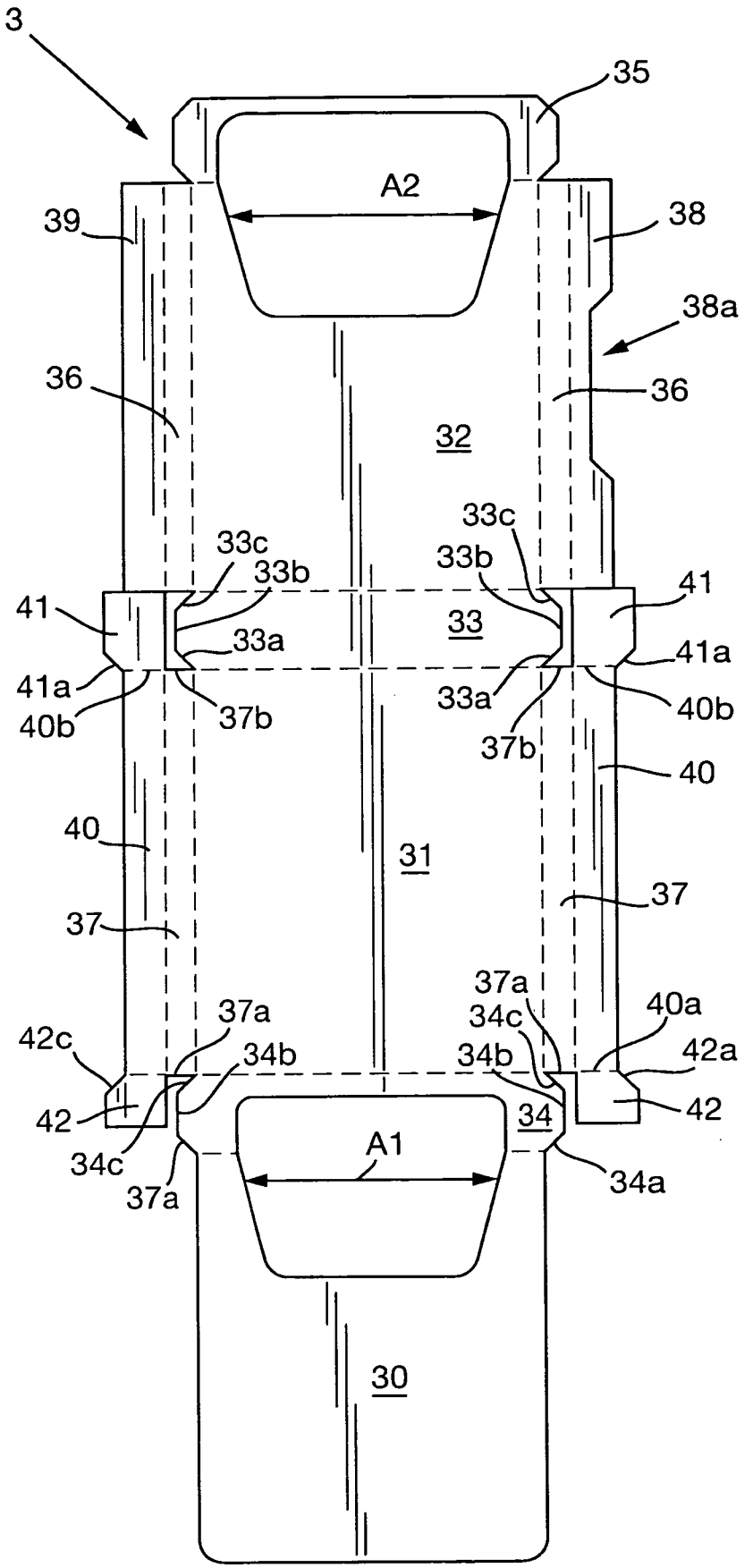
3
35
A2
39
38
38a
36
36
32
33c
33b
33c
33b
41
41
33
33a
41a
41a
40b
33a
40b
37b
37b
40
40
31
37
37
37a
34c
40a
42c
37a
34b
34b
42a
42
34
42
A1
34c
37a
34a
30

圖 6

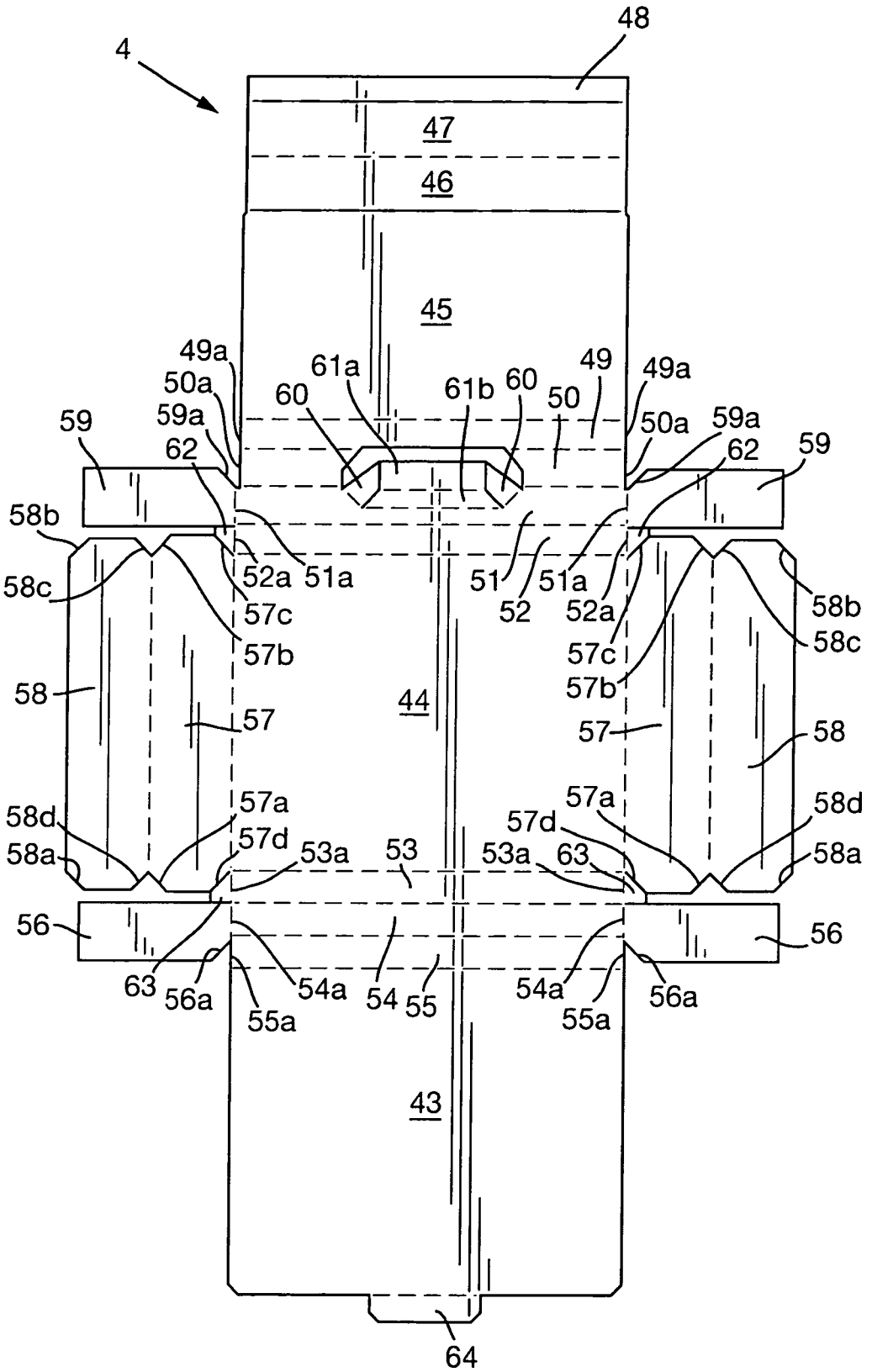
4
48
47
46
45
49a
50a
59a
59
62
61a
60
61b
60
50
49
49a
50a
59a
62
59
58b
58c
52a
51a
57c
57b
51
52
51a
52a
57c
57b
58b
58c
58
57
44
57
58
58d
58a
57a
57d
53a
53
53a
63
57a
57d
58d
58a
56
63
56a
55a
54a
54
55
54a
55a
56a
56
43
64

圖 7

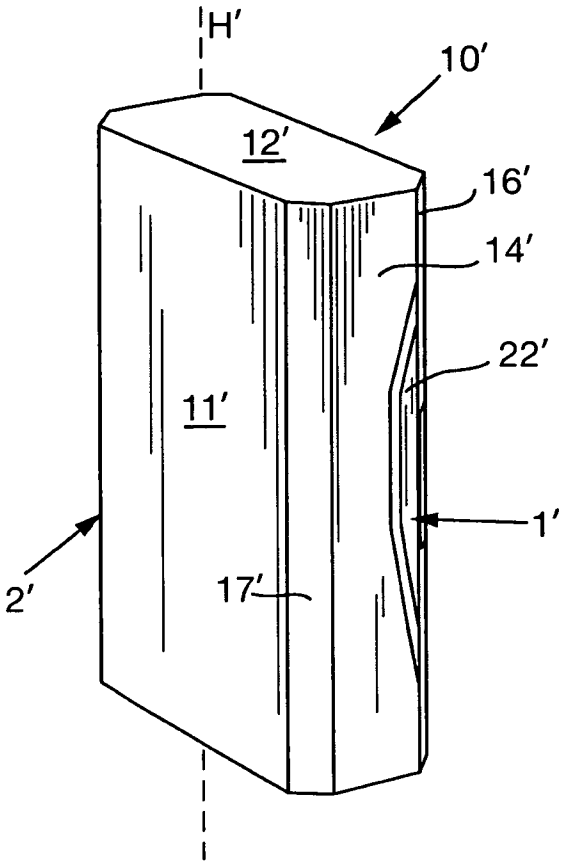
H′
10′
12′
16′
14′
22′
11′
1′
2′
17′

圖 8

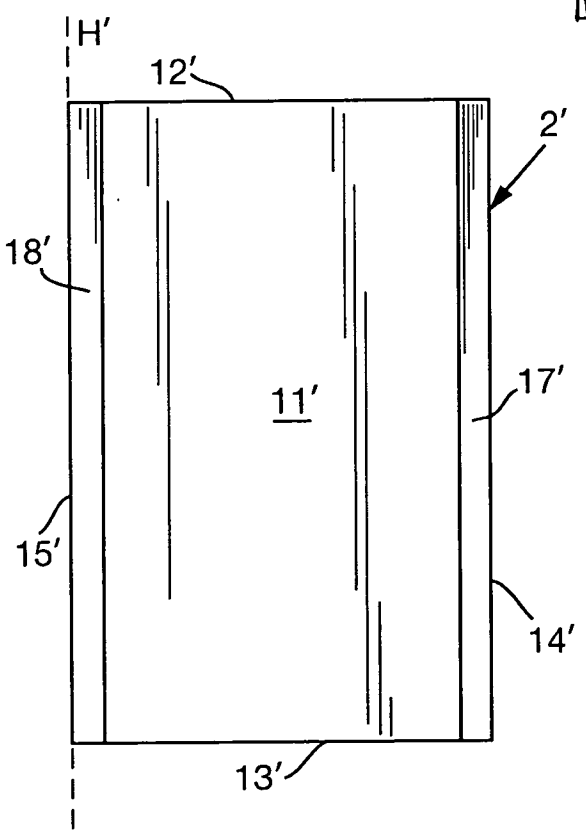
H′
12′
2′
18′
11′
17′
15′
14′
13′

圖 9

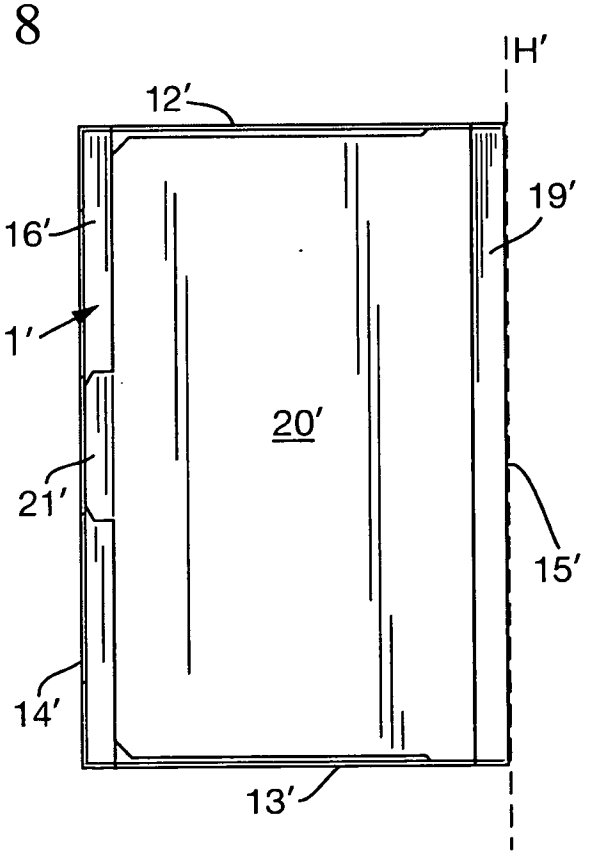
H′
12′
19′
16′
1′
20′
21′
15′
14′
13′

圖 10

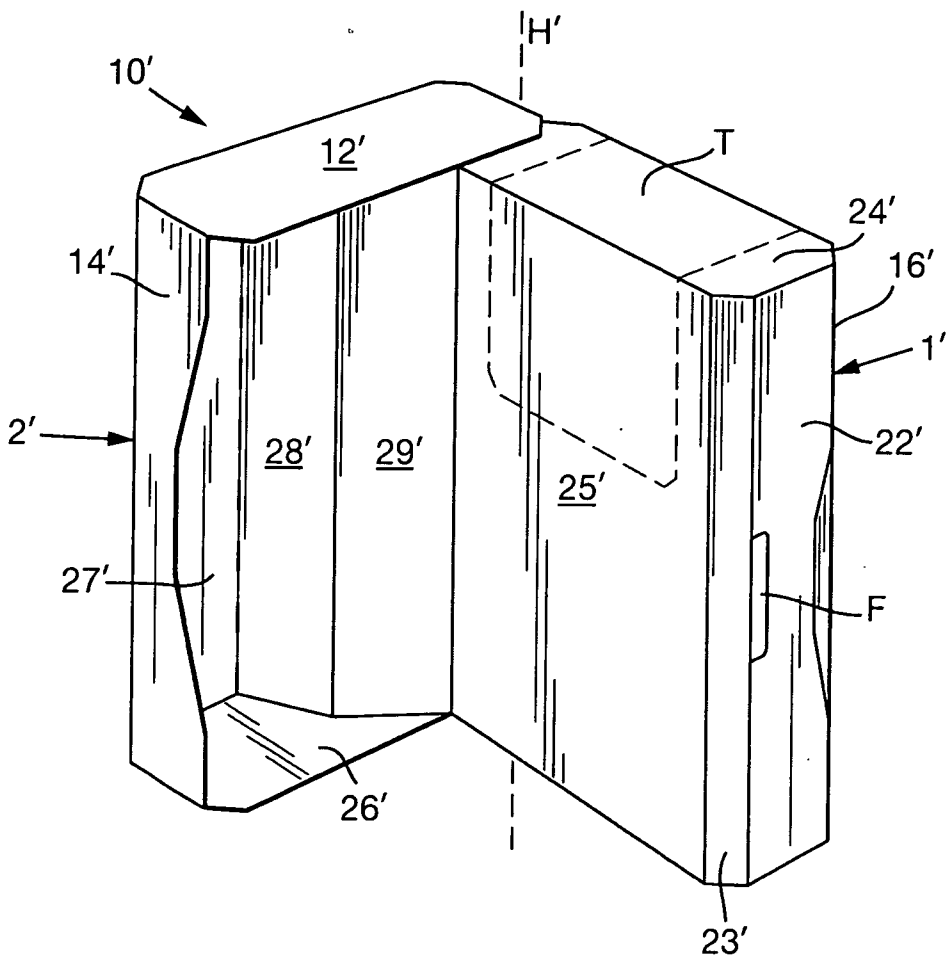

圖11

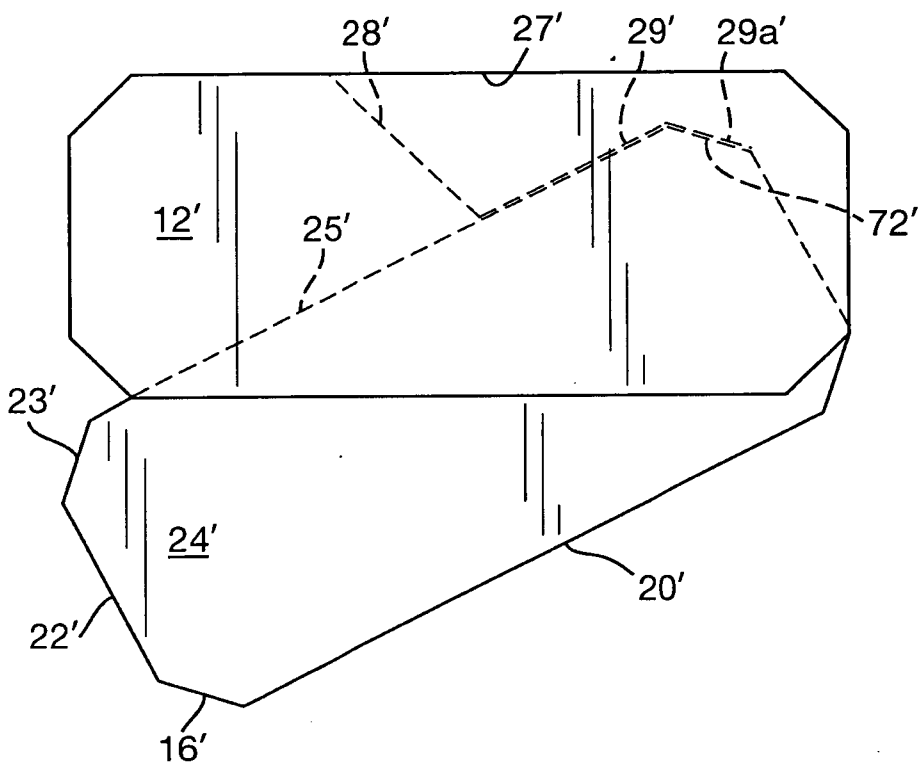

圖12

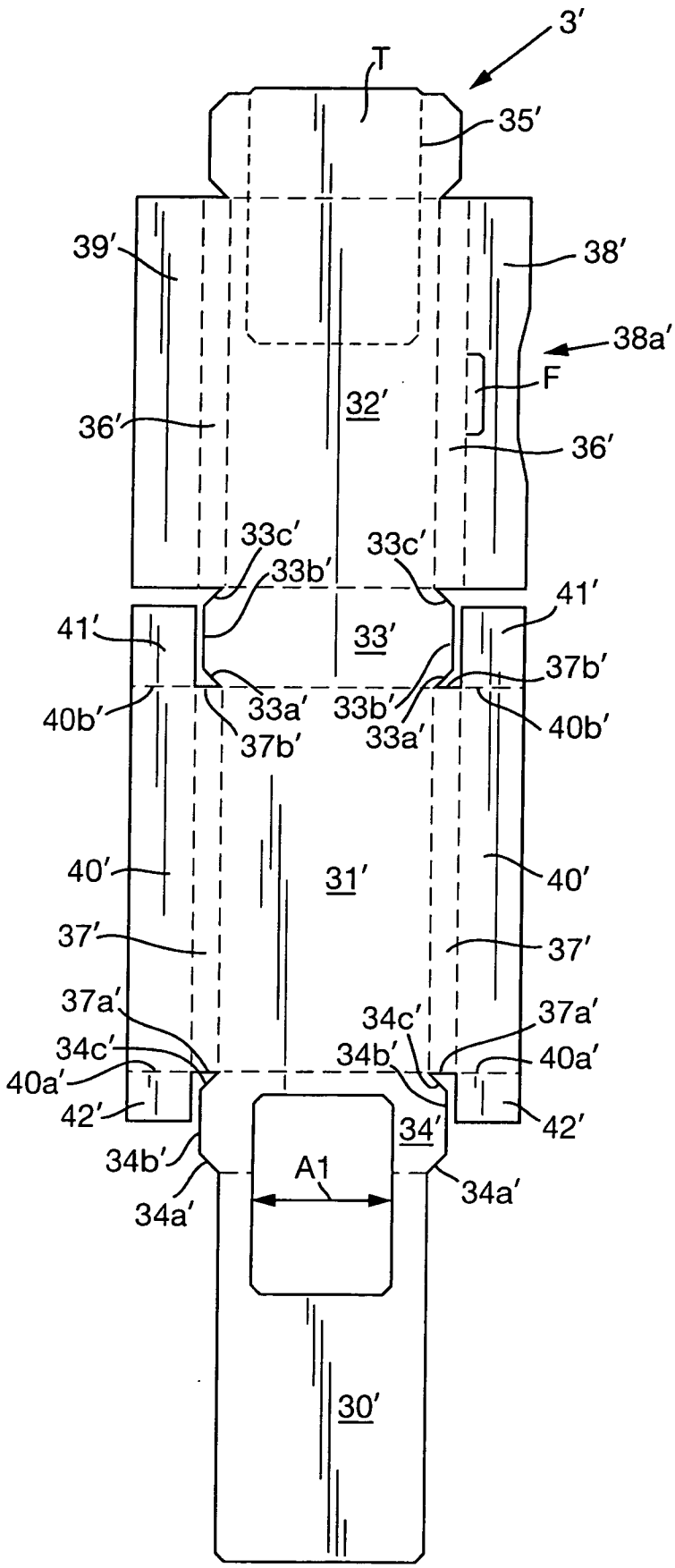
3′
T
35′
39′
38′
38a′
F
32′
36′
36′
33c′
33b′
33c′
41′
41′
33′
37b′
40b′
33a′
33b′
33a′
37b′
40b′
40′
31′
40′
37′
37′
37a′
34c′
37a′
34c′
34b′
40a′
40a′
42′
42′
34′
34b′
A1
34a′
34a′
30′

圖 13

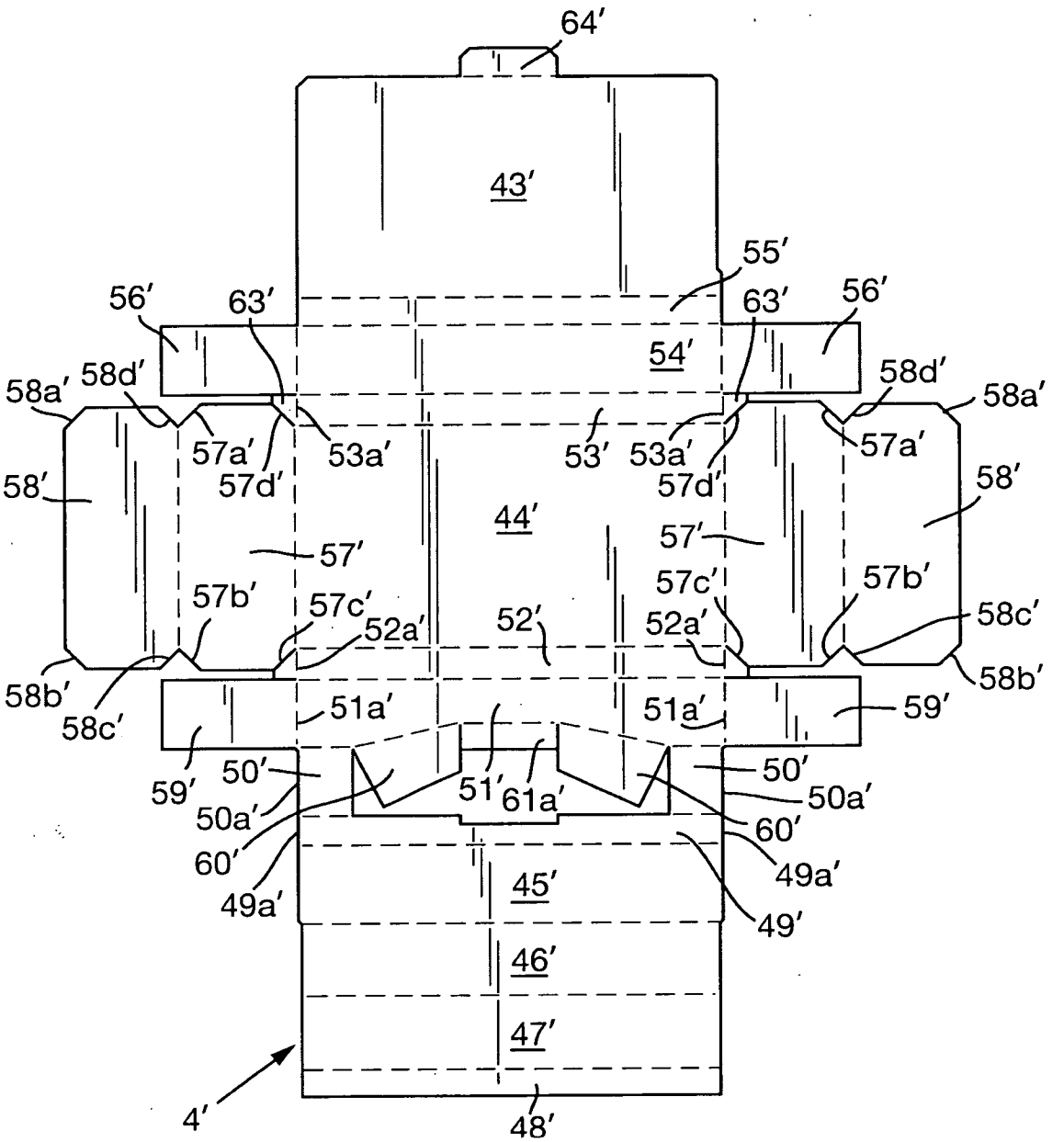
64′
43′
55′
56′
63′
63′
56′
54′
58d′
58a′
58a′
58d′
57a′
53a′
53′
53a′
57a′
57d′
57d′
58′
58′
44′
57′
57′
57b′
57c′
57c′
57b′
58c′
52a′
52′
52a′
58b′
58c′
58b′
51a′
51a′
59′
59′
50′
50′
51′
61a′
50a′
50a′
60′
60′
49a′
49a′
45′
46′
47′
4′
48′

圖14