



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 202130559 A

(43)公開日：中華民國 110 (2021) 年 08 月 16 日

(21)申請案號：109139133

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 11 月 10 日

(51)Int. Cl. : **B65D71/42 (2006.01)**

(30)優先權：2019/11/18 美國

62/936,712

(71)申請人：美商偉斯特洛克包裝系統有限責任公司 (美國) WESTROCK PACKAGING
SYSTEMS, LLC (US)

美國

(72)發明人：切斯內 勞倫 N CHESNET, LAUREN N. (US)；札克爾勒 馬修 E ZACHERLE,
MATTHEW E. (US)；沃林 布拉德福德 J WALLING, BRADFORD J. (US)

(74)代理人：葉盛豐

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：28 項 圖式數：14 共 55 頁

(54)名稱

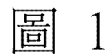
物品攜具及其胚片

(57)摘要

本發明係有關一種包裝件，一種用以包裝一件或以上物品的攜具，以及一種用以形成該攜具的胚片。該包裝件包括一物品攜具及一件或以上物品。該攜具包括一片具有一個或以上頂部容置孔的接合板片。該一件或以上物品各自是被容置在該等頂部容置孔中的對應一個內，從而被固定到該接合板片上。該攜具進一步包括至少一片翼板片。該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，且該翼板片是被黏附到該至少一件物品上。

Aspects of the disclosure relate to a package, a carrier for packaging one or more articles and a blank for forming the carrier. The package comprises an article carrier and one or more articles. The carrier comprises an engaging panel having one or more top-receiving openings. Each of the one or more articles is received in a respective one of the top-receiving openings so as to be secured to the engaging panel. The carrier further comprises at least one wing panel. The at least one wing panel is hinged to the engaging panel and the wing panel is adhered to at least one article.

指定代表圖：



R1、R2、R3:凹口



202130559

【發明摘要】**【中文發明名稱】** 物品攜具及其胚片**【英文發明名稱】** ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR**【中文】**

本發明係有關一種包裝件，一種用以包裝一件或以上物品的攜具，以及一種用以形成該攜具的胚片。該包裝件包括一物品攜具及一件或以上物品。該攜具包括一片具有一個或以上頂部容置孔的接合板片。該一件或以上物品各自是被容置在該等頂部容置孔中的對應一個內，從而被固定到該接合板片上。該攜具進一步包括至少一片翼板片。該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，且該翼板片是被黏附到該至少一件物品上。

【英文】

Aspects of the disclosure relate to a package, a carrier for packaging one or more articles and a blank for forming the carrier. The package comprises an article carrier and one or more articles. The carrier comprises an engaging panel having one or more top-receiving openings. Each of the one or more articles is received in a respective one of the top-receiving openings so as to be secured to the engaging panel. The carrier further comprises at least one wing panel. The at least one wing panel is hinged to the engaging panel and the wing panel is adhered to at least one article.

【指定代表圖】 圖1。

【代表圖之符號簡單說明】

胚片 10	第一疊接板片 12
第一內側板片 14	第一外側板片 16
主板片 18	第二外側板片 20
第二內側板片 22	第二疊接板片 24
折疊線 13、15、17、19、21、23、41A、41B、51A、51B	
缺口 13A、13B、13C、17A、17B、17C、19A、19B、19C、23A、23B、23C	
舌片 40A、40B、50A、50B	孔口 A1、2、A3、A4
把手結構 H1、H2	物品固持結構 RT
齒狀物 T	凸伸部 T1、T2、T3
凹口 R1、R2、R3	

【發明說明書】

【中文發明名稱】物品攜具及其胚片

【英文發明名稱】ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR

【技術領域】

【0001】 本發明係有關物品攜具及用以形成該攜具的胚片，尤指但不限於一種頂部夾緊式攜具，其具有一個或以上的孔口，以便將一物品容置及固持於其內。

【先前技術】

【0002】 在包裝界中，已知有人提供可攜運多件物品的紙箱。就本項技藝而言，紙箱屬於眾所周知者，且有助於讓消費者能運送、儲放和取用一組待消費的物品。基於成本與環保考量，這類紙箱或攜具須以盡可能最少的材料形成，且須將廢料減至最低程度。其它的考量就是紙箱的強度、裝放與運送重件物品的適宜性。該紙箱的內容物在裝入其內後宜安全無虞。

【0003】 為人熟知的習用頂部夾緊式物品攜具，是在攜具的一板片上形成一孔口，其中從該孔口另壓製出一些舌片。在將一物品容置到該孔口內時，該等舌片即會從所述板片的平面移出，然後大致繞著該物品的一凸緣或唇部而接合該物品。

【0004】 本發明所謀求的，是在通常由紙板之類材料構成的紙箱領域，對其提供改良。

【發明內容】

【0005】 本發明的第一方面是提供一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有至少一個頂部接合物品裝置的主板片，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該主板片，且其中該翼板片可黏附到該至少一件物品上。

【0006】 可選擇性地，該至少一個頂部接合物品裝置包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上。

【0007】 可選擇性地，該至少一個頂部接合物品裝置包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分，從而將該主板片固定到該物品上。

【0008】 可選擇性地，該至少一個頂部接合物品裝置包括一對頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分，從而將該主板片固定到該物品上。

【0009】 可選擇性地，該至少一片翼板片包括一片鉸接到該主板片的側板片以及一片端板片，其中該端板片可黏附到該至少一件物品上。

【0010】 可選擇性地，該端板片包括一固定部，該固定部是設成與該側板片形成疊合關係。

【0011】 可選擇性地，該固定部是被黏附到該至少一件物品上。

【0012】 可選擇性地，該固定部是被黏附到該側板片上。

【0013】 本發明的第二方面是提供一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有至少一個頂部接合孔的接合板片，據以容置一件對應物品並將該接合板片固定至其上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，其中該翼板片可黏附到該至少一件物品上。

【0014】 本發明的第三方面是提供一種包括一物品攜具及一件或以上物品的包裝件，該攜具包括一片具有一個或以上頂部接合孔的接合板片，該一件或以上物品各自是被容置在該等頂部容置孔中的對應一個內，從而被固定到該接合板片上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，其中該翼板片是被黏附到該至少一件物品上。

【0015】 可選擇性地，該攜具包括至少一片與該接合板片形成貼面關係的疊接板片。。

【0016】 可選擇性地，該至少一片疊接板片包括一個或以上的開口，據以容置一件物品的一部分。

【0017】 可選擇性地，該至少一片翼板片包括以一對對向側板片的形式呈現並被鉸接到該接合板片對向側緣的一對翼板片。

【0018】 可選擇性地，該至少一片疊接板片是利用一折疊或摺痕線而直接鉸接到該接合板片。

【0019】 可選擇性地，該至少一片疊接板片是利用至少另一片板片而鉸接到該主板片。

【0020】 可選擇性地，該至少另一片板片包括該翼板片。

【0021】 本發明的第四方面是提供一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有一個物品接合裝置的主板片，該物品接合裝置包括至少一個頂部容置孔，該頂部容置孔則包括一個設有有齒周邊區段及無齒周區段的部分齒狀接合孔，其中該無齒周邊區段所具有的一曲率半徑(R_2)大於由該接合孔界定出的一假想圓(N_{C1})的半徑(R_1)。

【0022】 本發明的第五方面是提供一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片頂板片和至少一片利用一角隅折疊線而鉸接到該頂板片的一側緣的翼板片，其中該攜具包括一個把手結構，該把手結構包含在一頂板片與該翼板片之間設於該角隅折疊線對向兩側的一對把手孔。

【0023】 可選擇性地，該至少一片翼板片包括以對向側板片形式呈現的一對翼板片，且其中該攜具包括在該對翼板片各自之上所設的一把手孔。

【0024】 可選擇性地，該攜具包括在該頂板片上所設的另一個把手孔。

【0025】 可選擇性地，該頂板片上的該另一個把手孔包括一對鉸接到該頂板片上、據以形成襯墊襟片的可彎折舌片，該等可彎折舌片的鉸接在彼此的對向，且各自可朝著該對翼板片其中一片的該等把手孔中的一個彎折。

【0026】 可選擇性地，該對翼板片各自的該把手孔至少有一部分是由一片鉸接到該對應翼板片的可彎折舌片界定出。

【0027】 可選擇性地，該對翼板片各自的該把手孔至少有一部分是由一片鉸接到該頂板片的可彎折舌片界定出。

【0028】 可選擇性地，該翼板片是一雙層結構，其包括一片內翼板片及一片與其形成貼面關係的外翼板片。

【0029】 可選擇性地，該內翼板片包括一個設成與該外翼板片的一把手孔對準或對齊的把手孔。

【0030】 可選擇性地，該內翼板片係被鉸接到該外翼板片。

【0031】 可選擇性地，該內翼板片的該把手孔是由該外翼板片的一個從該內翼板片壓製成的延伸部提供，其中在相對於該內翼板而彎折該外翼板片時，該延伸部即產生一開口。

【0032】 本發明的第六方面是提供一種用以形成一物品攜具的胚片，該胚片包括一片具有至少一個頂部容置孔的接合板片，據以容置一件對應物品並將該接合板片固定至其上，該胚片進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，且其中在一紙箱組妥時，該翼板片可黏附到該至少一件物品上。

【0033】 在本案的申請範圍內，前述內容、申請專利範圍和/或下列詳細說明及圖式中所載的各種面向、實施例、範例、特性、和備選項等，均係設想成可單獨或合併採用。

【0034】 配合某一實施例所說明的特性或元件，除非不相容，否則可應用於所有其他實施例。出自某一實施例的一項以上特性或元件，可供納入本文其他任一實施例或與其結合，取自所述那一實施例的該等特性或元件，亦可列入、另行增添到、或取代所述其他實施例的一項以上特性或元件。

【0035】 本文所舉某一實施例的某一特性或數項特性的結合，可排除該實施例的其他特性而單獨取用。或者，某一實施例的某一特性或數項特性的結合，亦可從該實施例省略掉。

【圖式簡單說明】

【0036】

現舉實施例並配合圖式，將本發明詳予說明於後，其中：

圖 1 所示者係依第一實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 1B 所示者係圖 1 之胚片的部分放大平面圖，其中顯示出一物品固持結構；

圖 2 所示者係以圖 1 之胚片形成的一攜具的俯視立體圖；

圖 2B 所示者係圖 2 之攜具的部分放大平面圖；

圖 3 所示者係依第二實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 4 所示者係以圖 3 之胚片形成的一攜具的俯視立體圖；

圖 5 所示者係圖 4 之攜具的端視圖；

圖 6 所示者係依第三實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 7 所示者係依第四實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 8 所示者係依第五實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 9 所示者係依第六實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 10 所示者係圖 3 之胚片的部分放大平面圖，其中顯示出一物品固持結構；

圖 11A 所示者係一第一物品的剖視圖；

圖 11B 所示者係一第二物品的側視圖，其中顯示出疊合在其上之圖 11A 的第一物品的剖面圖；

圖 12 所示者係依第七實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；

圖 13 所示者係依第八實施例的一用以形成一攜具之胚片的俯視平面圖；以及

圖 14 所示者係以圖 13 之胚片形成的一物品攜具的俯視立體圖。

【實施方式】

【0037】 現將詳予說明本發明之包裝、胚片、及攜具的一些具體實施例。要瞭解的是，該等實施例僅為例舉說明可對本發明某些方面予以實現的一些方式，因而不代表可將本發明予以具體化之所有方式的完整清單。本文所稱「範例」係泛指作為例證、樣本、模型或式樣的各種實施例。實際上，本文所述的包裝、胚片、物品攜具與方法自可改用各種不同及替代的形式予以實現。此外，各圖式未必符合比例，有些特性亦可能予以誇大或縮減，以期顯示出某些特定組件的詳情。各種為人熟知的組件、材料或方法未必會詳予說明，以免妨礙到本發明內容。本文所述的任何有關結構與功能上的具體細節，不得視為具限制性，僅屬專利請求項的基礎及作為可供教示熟悉本項技藝人士者在各方面運用本發明的代表性基礎。

【0038】 請參閱圖 1，所示者係一種用以形成如圖 2 所示紙箱或攜具 90，以便裝入和攜運諸如但不限於如圖 2 所示瓶或罐之類的一組初級產品(以下稱「物品 B」)所用胚片 10 的平面圖。該胚片 10 所形成的是一種用以包裝至少一件初級產品容器或包裝的二次包裝。此外，圖 3、圖 6、圖 7、圖 8、圖 9、圖 12 及圖 13 所示者分別是其備選的胚片 110；210；310；410；510；610；710。

【0039】 在本文詳予說明的各實施例中，基於例舉說明本發明種種特性的這項不受其限制的目的，所稱「紙箱」和「攜具」係指接合及攜運諸如初級產品容器 B 之類物品 B 所用的一種容器。然而，本發明的教示亦被設想成可應用於在形狀上或許是或不是斜錐和/或圓筒狀的種種產品容器。其他的容器範例包括瓶子(例如金屬、玻璃或塑膠瓶)，罐子(例如，鋁罐)，錫罐、置物袋(pouches)、與盒包(packet)等。

【0040】 該等胚片 10；110；210；310；410；510；610；710 係以一片適用基板形成。要瞭解的是，本文所稱「適用基板」包括各式各樣的可折疊片材，例如紙板、瓦楞板、卡紙板、塑膠、及其組合等。另應認知的是，如適宜時，為產生詳情容後再予說明之攜具結構而採用的胚片數量可以是，例如，一片或其它片數。

【0041】 形成本文所述包裝結構或紙箱的片材可以是，例如，以增進強度之用料所製成，或塗布能增進強度之用料的紙板。這種片材的範例即為偉斯特洛克(WestRock)公司產製的耐撕裂性 NATRALOCK®紙板。應注意的是，為增進包裝的耐撕裂性而採用的耐撕裂用料可以不止一層。通常，片材某一面所具有的特性可以跟另一面不同。例如，成品包裝朝外的片材表面可非常平滑，並可具有諸如白土塗布(clay coating)的塗層或其它表面處理，以發揮良好的印刷性。另外，朝內之片材表面的塗層，層面或處理則可具有，或另行製備成具有其它一種以上的性質，例如耐撕裂性、良好的膠合性、熱封合性、或別的意欲的功能性。

【0042】 在所示的實施例中，該等胚片 10；110；210；310；410；510；610；710 係被設計成可供形成一種用以包裝某種配置之某種物品 B 的紙箱或攜

具 90；190；790。在圖 1 至圖 8 及圖 12 至圖 14 所示的實施例中，該配置是一個 2 x 4 的矩陣或陣列；所設的二列(row)各有四件物品 B，而物品 B 則是飲料罐。在圖 9 所示的實施例中，該配置是一個 1 x 4 的矩陣或陣列；所設的一列有四件物品 B，而物品 B 則是飲料罐。或者，也能將該等胚片 10；110；210；310；410；510；610；710 設計成可供包裝其它型式、數量或尺寸的物品和/或不同配置或組態的物品。

【0043】 在圖 3、圖 4、圖 5、圖 6 和圖 9 所示的實施例中，該等飲料罐可以是容量為 12oz (355ml)的精巧(sleek)或薄型(slim)設計的罐子。也就是說，該等物品 B 整個高度的直徑實質相同。圖 11B 所示者係一作為範例的物品 B_s，該物品 B_s具有一個以 D_{BS} 表示的最大直徑或橫向尺寸(該直徑 D_{BS} 可約為 2.25 吋或 58mm)。此外，該物品 B_s 也包括一個以 D_N 表示其直徑或橫向尺寸的上部或頂蓋 T (該直徑 D_N 可約為 2.125 吋或 54.8mm)。

【0044】 該頸部 N_s 可設有一外伸的凸緣，亦即可包括一凹陷部(undercut)，以便與該攜具接合。一頂蓋 T 可附接到該物品 B_s 的側壁，據以形成一接縫或「凸邊(chime)」，從而提供該凸緣 F。在一些實施例中，該物品 B 的該頂蓋與該本體 M_s 之間的直徑差異是小於 7mm，或可小於 5mm，並可選擇性地小於 4mm。

【0045】 所稱「精巧(sleek)」或「薄型(slim)」係指在與該攜具 90 接合的該頂蓋 T 及該本體 M_s 之間的橫向尺寸差異很小，甚或無差異的物品 B_s。這類物品 B_s 的側邊係實質平行，或其具有實質一致的直徑。

【0046】 在圖 1、圖 2、圖 7、圖 8、圖 12 及圖 13 所示的實施例中，該等飲料罐可以是容量為 12oz (355ml)的罐子。圖 11A 所示者係一作為範例的物品 B，該物品 B 具有一個以 D_B 表示的最大直徑或橫向尺寸(該直徑 D_B 可約為 2.6 吋或 66mm)。此外，該物品 B 也包括一個以 D_{N1} 表示其直徑或橫向尺寸的一上部或頂蓋(該直徑 D_{N1} 可約為 2.125 吋或 54.8mm)。在一些實施例中，該物品 B 的該頂蓋與該本體 M 之間的直徑差異是大於 7mm，或可大於 10mm 以上，並可選擇性地至少大於 12mm。

【0047】 請參閱圖 1，所示一胚片 10 包括若干片的板片 12、14、16、18、20、22、24，包含的一主板片 18 用以形成一攜具 90 之一頂壁板或一接合板片的一上層(參閱圖 2)。該若干片的板片 12、14、16、18、20、22、24 可配置成分別利用對應折疊線 13、15、17、19、21、23 而成一直線依序從一片鉸接到下一片。

【0048】 該主板片 18 包括至少一個物品固持結構 RT。在圖 1 及圖 2 所示的實施例中，該主板片 18 包括若干個物品固持結構 RT，具體說來是八個排成 2×4 矩陣或陣列的物品固持結構 RT。該等物品固持結構 RT 各自包括一孔口 A2、A3。一第一列的物品固持結構 RT 各自包括一第一孔口 A2，一第二列的物品固持結構 RT 則各自包括一第二孔口 A3。

【0049】 各物品固持結構 RT 包括一個有一部分是由該等第一和第二孔口 A2、A3 對應的一個界定出的物品容置孔。

【0050】 各物品固持結構 RT 各自的構造實質相同，所以後文僅配合圖 1B 所示的該物品固持結構 RT 予以詳細說明。

【0051】 該孔口 A3 包括一個可與一假想圓 N_{CE} 近似或將其界定出的周邊。該假想圓 N_{CE} 包括一個以 R_{CE} 表示的半徑。

【0052】 各物品固持結構 RT 還包括若干個繞著其對應物品容置孔的圓周或周邊而設的齒狀物 T。

【0053】 該等齒狀物 T 是在該主板片 18 上圍著該孔口 A3 所形成。

【0054】 如圖 1B 所示，各齒狀物 T 包括一接合或齒緣 E1。各齒緣 E1 可以是弧形。另外，該齒緣 E1 可由一圓形 N_{CT} 的一圓弧或一部分界定出。在一實施例中，該圓形 N_{CT} 的半徑可以是 50mm (63/32")，並可在 30mm (1.181")到 75mm (189/64")的範圍內。

【0055】 在所示的實施例中，該等齒緣 E1 是由該圓形 N_{CT} 的一部分界定出，該圓形 N_{CT} 所包括的該半徑 R_{CT} 大於該孔口 A3 之該假想圓 N_{CE} 的該半徑 R_{CE} 。

【0056】 該主板片 18 另包括複數個以凹口或槽口(notch)形式呈現的缺口 C。請參閱圖 1B，該等缺口 C 實質為「U」形，該等缺口 C 各自界定出一假想圓 N_{CR} 的一部分。該假想圓 N_{CR} 包括一個以 R_{CR} 表示的半徑。

【0057】 該等缺口 C 是從該等齒狀物 T 所界定出的該假想圓 N_{CE} 徑向往外延伸出。

【0058】 該等齒狀物 T 各自有至少一部分是由一對缺口 C 界定出。該等缺口 C 形成多個從該假想圓 N_{CE} 的該圓心徑向延伸離開的釋壓元件。

【0059】 在一實施例中，該等缺口 C 是由一個半徑約為 2.38mm (3/32") 之圓形的一部分界定出，該半徑可在 1.59mm (1/16") 到 4.76mm (3/16") 的範圍內。

【0060】 要理解的是，該等齒狀物 T 之該等接合緣的曲率半徑 R_{CT} 實質大於該等缺口 C 的該曲率半徑 R_C 。該等缺口 C 的曲率半徑 R_C 對該等齒狀物 T 之接合緣該等的該曲率半徑 R_{CT} 的比，可在 0.02 到 0.16 的範圍內。

【0061】 該等缺口 C 的最外面部分界定出一假想圓 N_{CR} ，該假想圓 N_{CR} 與該等孔口 A2、A3 所界定出的假想圓 N_{CE} 同心。此外，該假想圓 N_{CR} 所包括的一半徑 R_{CR} 大於該等孔口 A2、A3 所界定出的該假想圓 N_{CE} 的該半徑 R_{CE} 。在該兩假想圓之間朝徑向則界定出一個可視為該等缺口 C 之深度或徑向尺寸的一間隙、空間或距離 F1。

【0062】 可選擇性地，該等缺口 C 界定出的該假想圓 N_{CR} 被設成實質等於或略大於待容置於其內之該物品 B 的頂緣(rim)、凸邊或最上端所界定出的一圓形。也就是說，該物品 B 之該頂緣、凸邊或最上端的直徑 D_N 實質等於或略小於該半徑 R_{CR} 的二倍，($D_N \leq 2R_{CR}$)。

【0063】 該胚片 10 包括一片利用一個以一折疊線 17 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 18 的一第一側緣的第一外側板片 16。此外，一第一內側板片 14 則是利用一個以一折疊線 15 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一外側板片 16。

【0064】 該胚片 10 還包括一片利用一個以一折疊線 19 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 18 的一第二側緣的第二外側板片 20。該主板片 18 的該第二側緣是在該第一側緣的對向。此外，一第二內側板片 22 則是利用一個以一折疊線 21 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二外側板片 20。

【0065】 該胚片 10 也包括一片利用一個以一折疊線 13 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一內側板片 14 的第一疊接(lap)板片 12。

【0066】 該胚片 10 另包括一片利用一個以一折疊線 23 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二內側板片 22 的第二疊接板片 24。

【0067】 該第一疊接板片 12 包括若干個第三孔口 A1，而圖 1 的實施例是包括四個排成 1 x 4 矩陣或陣列的第三孔口 A1。該等第三孔口 A1 各自設成與該第一列物品固持結構中對應的一個孔口 A2 對準。該第三孔口 A1 的半徑可實質等於或大於該假想圓 N_{CR} 的該半徑。另外，該第三孔口 A1 的直徑則可實質等於或大於該物品 B 的該頂蓋的直徑 D_{Ni} 。

【0068】 該第二疊接板片 24 包括若干個第四孔口 A4，而圖 1 的實施例是包括四個排成 1 x 4 矩陣或陣列的第四孔口 A4。該等第四孔口 A4 各自設成與該第二列物品固持結構中對應的一個孔口 A3 對準。該第四孔口 A4 的半徑可實質等於或大於該假想圓 N_{CR} 的該半徑。另外，該第四孔口 A4 的直徑則可實質等於或大於該物品 B 的該頂蓋的直徑 D_{Ni} 。

【0069】 該第一疊接板片 12 及該第二疊接板片 24 的設計是使本身與該主板片 18 形成貼面(face to face)關係。該第一疊接板片 12 係與該主板片 18 形成疊合關係。該第二疊接板片 24 亦與該主板片 18 形成疊合關係。

【0070】 該第一疊接板片 12 可包括一波形(undulating)或曲線形的自由緣，據以界定出若干舌片或凸伸部 T1、T2、T3。該第二疊接板片 24 也可包括一波形或曲線形的自由緣，據以界定出若干凹口 R1、R2、R3。該第一疊接板片 12 的該自由緣是設成與該第二疊接板片 24 的該自由緣搭配或嵌合(tessellate)。也就是說，該第二疊接板片 24 的該自由緣是與該第一疊接板片 12 的該自由緣互補。

【0071】 該折疊線 17 可包括一個或以上以孔口形式呈現的缺口 17A、17B、17C，或由其岔斷，以減低彎折阻力。

【0072】 該折疊線 13 可包括一個或以上以切割線形式呈現的缺口 13A、13B、13C，或由其岔斷，以減低彎折阻力。該等切割線可以是非直線，並可選用 U 形。另外，該等切割線各自可設成與岔斷該折疊線 17 的該等孔口或缺口中對應的一個對準。

【0073】 該折疊線 19 可包括一個或以上以孔口形式呈現的缺口 19A、19B、19C，或由其岔斷，以減低彎折阻力。

【0074】 該折疊線 23 可包括一個或以上以切割線形式呈現的缺口 23A、23B、23C，或由其岔斷，以減低彎折阻力。該等切割線可以是非直線，並可選用 U 形。另外，該等切割線各自可設成與岔斷該折疊線 19 的該等孔口或缺口中對應的一個對準。

【0075】 該主板片 18 可選擇性地包括一第一把手結構 H2。該第一把手結構 H2 可包括一第一把手孔。該第一把手孔則可由一對從主板片 18 壓製成且各自利用一折疊線 51A、51B 而鉸接至其上的舌片 50A、50B 界定出。此外，該對舌片 50A、50B 是設在一第一對物品固持結構 RT 及一第二對物品固持結構 RT 彼此之間的一居中區域內。

【0076】 該第一疊接板片 12 可選擇性地包括一第二把手結構 H1。該第二把手結構 H1 可包括一第二把手孔。該第二把手孔是從該第一疊接板片 12 壓製成，並可由一對從該第一疊接板片 12 壓製成且各自利用一折疊線 41A、41B 而鉸接至其上的舌片 40A、40B 界定出。

【0077】 轉而參閱從該胚片 10 形成該攜具 90 的製作，該胚片 10 可被應用到一組物品 B。

【0078】 先讓該胚片 10 繞著折疊線 15 彎折，使該第一外側板片 14 與該第一內側板片 16 形成貼面關係，並使該第一疊接板片 12 與該主板片 18 的一部分形成貼面關係。

【0079】 讓該胚片 10 繞著折疊線 21 彎折，使該第二外側板片 22 與該第二內側板片 20 形成貼面關係，並使該第二疊接板片 24 與該主板片 18 的一第二部分形成貼面關係。

【0080】 將該第二把手結構 H1 弄成與該第一把手結構 H2 垂直對齊。

【0081】 將膠水或其他黏合處理劑 G 施用到該第一內側板片 16 及該第二內側板片 20(參閱圖 2)。

【0082】 讓該胚片 10 降到一組物品 B 之上，再使該胚片 10 的該等物品固持結構 RT 分別與該組的對應物品 B 對齊。接著，該等物品 B 本身會有一部分穿過該主板片 18 和該等第一及第二疊接板片 12、24 中對應的一片。屆時，該主板片 18 上繞著各該物品固持結構 RT 的該等有齒區域便可從該主板片 18 的平面彎折出來。

【0083】 該主板片 18 的各有齒區域可繞著容置在該等物品固持結構 RT 中對應的一個的該等物品 B 中的一件予以彎折，於是該胚片 10 可繞著該物品 B 變形，例如但不限於繞著該物品 B 的一肩部，且在該物品 B 若是一罐子時，則如圖 2B 所示，可利用縮頸(neck-in)方式產生該肩部。

【0084】 該等齒狀物 T 的該等接合緣 E1 是接合在一凸伸部的下方。該凸伸部可沿著一物品 B 的該頸部或凸邊(其可提供一凸緣 F)而設。當物品 B 是一罐子時，該凸伸部可由一罐蓋捲封(canner's end seam)提供。另在其他實施例中，該凸伸部可由該物品 B 的一隆起(ridge)或凹陷(undercut)造型，或由該物品 B 的一端封件(end closure)，例如但不限於一冠形瓶蓋(crown cork)或封蓋予以提供。如此一來，該接合緣 E1 即夾緊或固定住該物品 B，以防止或阻止該物品 B 不慎跟該主板片 18 分開。圖 2 所示者即為該組妥的攜具 90。

【0085】 該胚片 10 含有至少一片紙板式基板。該紙板式基板的材料可從任一習用紙板選用，例如，重量範圍約 10pt.以上，且較佳為約 16pt.到 28pt.(0.028" /~0.7mm)之間者。這種基板的範例即為偉斯特洛克公司產製的一種 27pt.的 SBS 板材(一面有塗層的固體漂白硫酸鹽紙板，商品名稱為 PrinKote®)，或 CNK®板材(Coated Natural Kraft® - 一種在一面有白土塗層的未漂白牛皮紙板，

商品名稱為 CarrierKote™)。該紙板式基板可以是漂白或未漂白的板材，也可以在至少一面，或選擇性在與裱貼(lamination)相對的那一面塗布某種能與印刷方式及板材組分相容而選取的習用塗層。

【0086】 該胚片 10 還可含有一道貼合到紙板層的耐撕裂層。該紙板式基板與該耐撕裂層之間另可選擇性地增設一道黏合層。該耐撕裂層可設在該紙板式基板未塗布的那一面，並可由聚合料形成及固定到該基板上。該耐撕裂層讓這種層合結構具有韌性。適宜的耐撕裂材料可包含但不限於耐撕裂的層合片材，例如 NATRALOCK®，該片材可含有一層屬於雙軸向拉伸(bi-axially oriented)聚酯、拉伸尼龍、交叉層合聚烯烴、或高密度聚烯烴的 n-軸向拉伸(n-axially oriented)薄膜，例如 MYLAR®。這些材料的拉伸取向及交叉層合結構會促成耐撕裂的特性。此外，諸如擠塑(extruded)式茂金屬聚乙烯(mPE)之類耐撕裂材料的化學性質，也是使其本身具有耐撕裂性的主因。

【0087】 或者，該耐撕裂層可改為一層線性低密度聚乙烯(LLDPE)。在使用線性低密度聚乙烯(LLDPE)或 mPE 的各實施例中，未必要加入一道黏合層。此外，其它具有高度耐撕裂性的適宜材料亦可採用。

【0088】 該黏合層可由諸如低密度聚乙烯(LDPE)之類的聚乙烯材料形成。該黏合層可設於該基板與該耐撕裂層之間，以便將該耐撕裂層固定到該基板上。

【0089】 現參閱圖 3 至圖 12，所示者分別是本發明的其他實施例。在所示的這第二、第三、第四、第五及第六實施例中，如可能時，相似的參照號碼用以表示相似部件，僅在前頭多加「100」、「200」、「300」、「400」和「500」之類的數字以指明該等部件分別屬於該第二、第三、第四、第五及第六實施例。該等其他實施例與第一實施例分享許多共用的部件，因而僅將與圖 1 到圖 2B 所示實施例的差異處詳予說明於後。

【0090】 圖 3 所示者係一第二實施例，顯示出一胚片 110 包括若干片板片 112、114、116、118、120、122、124，包含的一主板片 118 係用以形成一攜具 190 的一頂壁板或一接合板片的一上層(參閱圖 4)。該若干片的板片 112、114、

116、118、120、122、124 可配置成分別利用對應折疊線 113、115、117、119、121、123 而成一直線依序從一片鉸接到下一片。

【0091】 該胚片 110 包括一片利用一個以一折疊線 117 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 118 的一第一側緣的第一外側板片 116。此外，以一對連接板片形式呈現的一第一內側板片 114 則是利用一個以一折疊線 115 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一外側板片 116。該第一外側板片 116 包括一個從原本可另用以形成該第一內側板片 114 的材料所壓製成的延伸部或凸伸部，該延伸部將該折疊線 115 岔斷。另外，該延伸部至少有一部分是由一切割線 125 界定出。

【0092】 該胚片 110 還包括一片利用一個以一折疊線 119 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 118 的一第二側緣的第二外側板片 120。該主板片 118 的該第二側緣是在該第一側緣的對向。此外，以一對連接板片形式呈現的一第二內側板片 122 則是利用一個以一折疊線 121 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二外側板片 120。該第二外側板片 120 包括一個從原本可另用以形成該第二內側板片 122 的材料所壓製成的延伸部或凸伸部，該延伸部將該折疊線 121 岔斷。另外，該延伸部至少有一部分是由一切割線 127 界定出。

【0093】 該胚片 110 也包括一片利用一個以一折疊線 113 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一內側板片 114 的第一疊接板片 112。該第一外側板片 116 的該延伸部可將該第一疊接板片 112 與該第一內側板片 114 之間的該折疊線 113 岔斷。該切割線 125 有一部分可將該折疊線 113 岔斷或與其交叉。或者，該切割線 125 有一部分可與該折疊線 113 共線。

【0094】 該胚片 110 另包括一片利用一個以一折疊線 123 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二內側板片 122 的第二疊接板片 124。該第二外側板片 120 的該延伸部可將該第二疊接板片 124 與該第二內側板片 122 之間的該折疊線 123 岔斷。該切割線 127 的一部分可將該折疊線 123 岔斷或與其交叉。或者，該切割線 127 的一部分可與該折疊線 123 共線。

【0095】 該胚片 110 的該主板片 118 設有至少一個物品固持結構。圖式中該主板片 118 包括若干個物品固持結構，具體說來是八個排成 2×4 矩陣或陣列的物品固持結構。該等物品固持結構各自包括一開口或孔口 A2、A3。

【0096】 該等物品固持結構各自的構造實質彼此相同，所以後文僅配合圖 10 所示的物品固持結構予以詳細說明。該物品固持結構包括若干個繞著該孔口 A3 周邊而設的齒狀物 T，該物品固持結構可包括九個繞著該孔口 A3 周邊而設的齒狀物 T。

【0097】 該主板片 118 另包括複數個以凹口或槽口形式呈現的缺口 C。請參閱圖 10，該等缺口 C 實質為「U」形，該等缺口 C 各自界定出一假想圓 N_{C1} 的一部分。該假想圓 N_{C1} 包括一個以 R_1 表示的半徑。

【0098】 該等缺口 C 是從該假想圓 N_{C1} 的該圓心 C_1 徑向往外延伸出。

【0099】 該等齒狀物 T 各自有至少一部分是由一對缺口 C 界定出。該等缺口 C 形成多個從該假想圓 N_{C1} 的該圓心 C_1 徑向延伸離開的釋壓元件。

【0100】 該若干個齒狀物在該孔口 A3(或該假想圓 N_{C1})的周邊可占用一個對向角度約為 270 度的圓弧或部分。

【0101】 該物品固持結構另包括無齒區域 E。該無齒區域 E 在該孔 A3 的周邊占用一個對向角度約為 90 度的圓弧或部分。

【0102】 該無齒區域 E 在該假想圓 N_{C1} 上占用一個由該假想圓 N_{C1} 的一扇形(sector)界定出的圓弧，其中該扇形之半徑的對向角度約為 90 度。

【0103】 該無齒區域 E 也包括一個由一第二假想圓 N_{C2} 界定出的弧形緣或切口。該第二假想圓 N_{C2} 則包括一個從一圓心 C_2 延伸出的半徑 R_2 。

【0104】 就長度而言，該第二假想圓 N_{C2} 的該半徑 R_2 大於該第一假想圓 N_{C1} 的該半徑 R_1 。

【0105】 該第二假想圓 N_{C2} 的該圓心 C_2 係與該第一假想圓 N_{C1} 的該圓心 C_1 設成偏置。相對於該主板片 118 的第一或第二側緣，若以直線尺寸的長短為準，該第二假想圓 N_{C2} 的該圓心 C_2 比該第一假想圓 N_{C1} 的該圓心 C_1 更為偏內(inset)。

【0106】 相較於圖 1 之實施例中的孔口 A2、A3，界定出該無齒區域 E 的該邊緣或切口具有將該孔口 A3 截短(truncating)的效用。此舉發揮出讓該等孔口 A2、A3 與該主板片 118 上對應的該等第一或第二側緣隔開的助益。此外，在包裝如圖 11B 所示之薄型或精巧設計的物品 B_s時，此舉也可發揮助益。

【0107】 如此一來，該等折疊線 117、119 便可更貼近該物品 B_s之該本體 M_s的側壁，以致如圖 4 的黏合區域 G 所示，可輕易將該等第一及第二外側板片 116、120 黏合或黏附到該物品 B_s上。

【0108】 該胚片 110 可包括從該主板片 118 縱向延伸出的選用折疊線 145、147。該折疊線 145 可由該第一列的孔口 A2 岔斷，該折疊線 147 則可由該第二列的孔口 A3 岔斷。該等折疊線 145、147 可促使該主板片 118 易於跟該物品 B_s接合。

【0109】 該等孔口 A2、A3 的該無齒區域 E 可將該等選用折疊線 145、147 岔斷。

【0110】 該折疊線 145 係延伸於該等孔口 A2 中的一個的一無齒區域 E 的一端及一鄰接孔口 A2 的一無齒區域 E 的一端，或該主板片 118 的一端緣之間；相對於孔口 A3，該折疊線 147 亦可採用相似配置。

【0111】 如此一來，該主板片 118 的該無齒區域相對於該主板片 118 的該等齒狀物 T 的部分，便可彎折。

【0112】 該等孔口 A2、A3 的該無齒區域 E 是設成鄰接或貼近該主板片 118 的該等側緣。

【0113】 該主板片 118 可選擇性地包括一把手結構 H2。該把手結構 H2 另可包括一個可由一對可彎折舌片 150A、150B 形成或界定出的第一開口。該第一開口是從該主板片 118 壓製成並設在一第一對物品固持結構及一第二對物品固持結構彼此之間的一居中區域內。

【0114】 該等第一及第二疊接板片 112、124 可包括一個至少有一部分是由一第二把手孔 A5 形成的第二開口。該第二把手孔 A5 則是從該等第一及第二疊接板片 112、124 壓製成，並設成彼此與該主板片 118 上的該第一開口垂直對

準。於一組妥狀態時，該把手結構即包括一個由該等第一和第二疊接板片 112、124 以及該主板片 118 所形成的一個三層結構。

【0115】 該等第一及第二外側板片 116、120 各自可包括一第三開口，該第三開口則可由一利用一折疊線 161A、161B 而鉸接到該胚片 110 的一可彎折舌片 160A、160B 形成或界定出。此外，該等第三開口是分別從該等第一及第二外側板片 116、120 壓製成，並設成與一個在一對物品 B_s 之間或與其鄰接的一空隙或間隙對齊。

【0116】 該第三開口和該等第一及第二開口係設成彼此共線，且可位於該攜具 190 對向兩端的中間。

【0117】 圖 6 所示者係一第三實施例，顯示出一種用以形成一攜具(未顯示)的胚片 210。該第三實施例與圖 1 的第一實施例實質相似，包括若干片板片 212、214、216、218、220、222、224，包含的一主板片 218 係用以形成一攜具之一頂壁板或一接合板片的一上層。該若干片的板片 212、214、216、218、220、222、224 可配置成分別利用對應折疊線 213、215、217、219、221、223 而成一直線依序從一片鉸接到下一片。

【0118】 該胚片 210 包括一片利用一個以一折疊線 217 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 218 的一第一側緣的第一外側板片 216。此外，一第一內側板片 214 則是利用一個以一折疊線 215 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一外側板片 216。

【0119】 該胚片 210 還包括一片利用一個以一折疊線 219 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 218 的一第二側緣的第二外側板片 220。該主板片 218 的該第二側緣是在該第一側緣的對向。此外，一第二內側板片 222 則是利用一個以一折疊線 221 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二外側板片 220。

【0120】 該胚片 210 也包括一片利用一個以一折疊線 213 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一內側板片 214 的第一疊接板片 212。

【0121】 該胚片 210 另包括一片利用一個以一折疊線 223 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二內側板片 222 的第二疊接板片 224。

【0122】 圖 6 的該胚片 210 是設成用以容置若干件如圖 11B 所示的薄型或精巧設計的物品 B_s，該胚片 210 所採用的物品固持結構在配置上則與圖 3 和圖 10 之實施例中的那些實質相似。

【0123】 圖 6 的該胚片 210 也設成是採用與圖 3 所示者實質相似的把手結構。該等第一及第二疊接板片 212、224 分別包括孔口 A5，該等孔口在配置上係設成彼此且與該主板片 218 上由一對可彎折舌片 250A、250B 提供的一孔口垂直對準。

【0124】 該等第一及第二外側板片 216、220 各自可包括一第三開口，該第三開口則可由一利用一折疊線 261A、261B 而鉸接到該胚片 210 的可彎折舌片 260A、260B 形成或界定出。

【0125】 該等第三開口是分別從該等第一及第二外側板片 216、220 壓製成，並設成與一個在一對物品 B_s之間或與其鄰接的一空隙或間隙對齊。

【0126】 此外，該等第一及第二內側板片 214、222 各自還可包括一個由一孔口 A6 形成的第四開口，該孔口 A6 係設成與該等第一及第二外側板片 216、220 中對應一片之上的一第三開口對準。

【0127】 該等第一及第二內側板片 214、222 分別包括複數個黏合位置 G，以備施用膠水或其他黏合處理劑，從而將該等物品 B_s 各自固定到該等第一及第二內側板片 214、222 中鄰接的一片。

【0128】 該等第一及第二內側板片 214、222 各自還包括複數個用以容置一物品 B_s的孔口 A1、A4，該等孔口 A1、A4 另可分別包括一個從本身實質徑向延伸出的槽口或凹口。該槽口或凹口係設成跟鉸接該等第一或第二疊接板片 212、224 到該等第一及第二內側板片 214、222 中對應一片的該等折疊線 213、223 交叉或將其岔斷。以此種方式，該凹口使彎折易於沿著該等折疊線 213、223 進行，並可減低或阻止該等第一及第二疊接板片 212、224 的彎折造成變形或不符需求的情形。如此一來，該胚片 210 便可沿著該等折疊線 213、223 正確與前後一致的彎折。

【0129】 圖 7 所示者係一第四實施例，顯示出一種用以形成一攜具(未顯示)的胚片 310。該第四實施例包括若干片板片 312、314、316、318、320，包含的一主板片 314 係用以形成一攜具之一頂壁板或一接合板片的一上層。

【0130】 該胚片 310 包括一片利用一個以一折疊線 317 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 314 的一第一側緣的第一側板片 318。

【0131】 該胚片 310 還包括一片利用一個以一折疊線 319 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 314 的一第二側緣的第二側板片 320。

【0132】 該胚片 310 也包括一片利用一個以一折疊線 313 形式呈現的鉸接部而鉸接到的一主板片 314 的一第一端緣的第一疊接板片 312。

【0133】 胚片 310 另包括一片利用一個以一折疊線 315 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 314 的一第二端緣的第二疊接板片 316。該主板片 314 的該第二端緣是在該第一端緣的對向。

【0134】 該主板片 314 包括若干個在配置上與圖 1 和圖 1B 之實施例中的那些實質相似的物品固持結構，該胚片 310 則設成用以容置若干件在型式上實質如圖 11A 所示的物品 B。

【0135】 該第一疊接板片 312 和該第二疊接板片 316 係分別繞著折疊線 313、315 彎折而與該主板片 314 形成貼面關係。該第一疊接板片 312 包括若干個設成與該主板片 314 上一第一組孔口 A2 對準的孔口 A1。該第二疊接板片 316 則包括若干個設成與該主板片 314 上一第二組孔口 A3 對準的孔口 A4。

【0136】 此外，該第一疊接板片 312 和該第二疊接板片 316 各自在本身鉸接到該主板片 314 之所屬鉸接部對向的一自由端緣包括一凹口 R1、R2。該等凹口 R1、R2 共同在該攜具由該等第一及第二疊接板片 312、316 提供的一下層界定出一開口，該開口在該攜具組妥時係與該主板片 314 上的一把手結構 H 對準。

【0137】 該等第一及第二側板片 318、320 各自包括複數個黏合位置 G，以備施用膠水或其他黏合處理劑而將待包裝的該等物品各自固定到該等第一及第二側板片 318、320 中鄰接的一片。

【0138】 圖 8 所示者係一第五實施例，顯示出一種用以形成一攜具(未顯示)的胚片 410。該第五實施例包括若干片板片 412、414、416、418、420，包含的一主板片 414 係用以形成一攜具的一頂壁板或一接合板片。

【0139】 一第一側板片 418 是利用一個以一折疊線 417 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 414 的一第一側。一第二側板片 420 則是利用一個以一折疊線 419 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 414 的一第二側。

【0140】 該胚片還包括一第一端搭接片(strap)426A/422A/412/422B/426B。該第一端搭接片 426A/422A/412/422B/426B 則包括一第一端板片 412。第一角隅板片 422A 是利用一個以一折疊線 421A 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一端板片 412 的一第一端。第一固定板片 426A 是利用一個以一折疊線 423A 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一角隅板片 422A 的一端。一第一角撐板片 428A 則是利用折疊線 425A、427A 而鉸接在該第一固定板片 426A 與該第一側板片 418 的一第一端之間。

【0141】 一第二角隅板片 422B 是利用一個以一折疊線 421B 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一端板片 412 的一第二端。一第二固定板片 426B 是利用一個以一折疊線 423B 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二角隅板片 422B 的一端。一第二角撐板片 428B 則是利用折疊線 425B、427B 而鉸接在該第二固定板片 426B 與該第二側板片 420 的一第一端之間。

【0142】 該第一端板片 412 是與該主板片 414 分開或可分離。該胚片 410 可包括至少一條能使該第一端板片 412 與該主板片 414 分離的切割線或易斷線。

【0143】 該第一角隅板片 422A 是與該主板片 414 分開。該胚片 410 可包括一個讓該第一角隅板片 422A 的至少一部分與該主板片 414 分開的孔口。該第一角隅板片 422A 可利用一切割線或易斷線而與該主板片 414 至少部分地分開。

【0144】 該第二角隅板片 422B 也與該主板片 414 分開。該胚片 410 可包括一個讓該第二角隅板片 422B 的至少一部分與該主板片 414 分開的孔口。該

第二角隅板片 422B 可利用一切割線或易斷線而與該主板片 414 至少部分地分開。

【0145】 該第一端搭接片 426A/422A/412/422B/426B 形成該攜具的一第一端壁板。

【0146】 該胚片也包括一第二端搭接片 430A/424A/416/424B/430B。該第二端搭接片 430A/424A/416/424B/430B 則包括一第二端板片 416。一第三角隅板片 424A 是利用一個以一折疊線 429A 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二端板片 416 的一第一端。一第三固定板片 430A 是利用一個以一折疊線 431A 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第三角隅板片 424A 的一端。一第三角撐板片 432A 則是利用折疊線 433A、435A 而鉸接在該第三固定板片 430A 與該第一側板片 418 的一第二端之間。

【0147】 一第四角隅板片 424B 是利用一個以一折疊線 429B 形式呈現的鉸接部而鉸接到第二端板片 416 的一第二端。一第四固定板片 430B 是利用一個以一折疊線 431B 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第四角隅板片 424B 的一端。一第四角撐板片 432B 則是利用一折疊線 433B、435B 而鉸接在該第四固定板片 430B 與該第二側板片 420 的一第二端之間。

【0148】 該第二端板片 416 是與該主板片 414 分開或可分離。該胚片 410 可包括至少一條能使該第二端板片 416 與該主板片 414 分離的切割線或易斷線。

【0149】 該第三角隅板片 424A 是與該主板片 414 分開。該胚片 410 包括一個讓該第三角隅板片 424A 的至少一部分與該主板片 414 分開的孔口。該第三角隅板片 424A 可利用一切割線或易斷線而與該主板片 414 至少部分地分開。

【0150】 該第四角隅板片 424B 也與該主板片 414 分開。該胚片 410 包括一個讓該第四角隅板片 424B 的至少一部分與該主板片 414 分開的孔口。該第四角隅板片 424B 可利用一切割線或易斷線而與該主板片 414 至少部分地分開。

【0151】 該第二端搭接片 430A/424A/416/424B/430B 形成該攜具的一第二端壁板。

【0152】 該胚片 410 的該主板片 414 包括至少一個物品固持結構 RT1、RT2。圖式中的該主板片 414 包括若干個物品固持結構，具體說來是八個排成 2 x 4 矩陣或陣列的物品固持結構。該等物品固持結構各自包括一開口或孔口 A1、A2。

【0153】 在圖 8 的實施例中，最外側的物品固持結構 RT1 分別包括六個至少有一部分是由七個釋壓元件 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 界定出的齒狀物。該等最外側物品固持結構 RT1 各自還包括一個無齒區域 TFR，據以提供三段連續支撐緣及二個釋壓元件 C9、C10。另外，各該最外側固持結構的該有齒區段或圓弧 TR 在該對應孔口 A1 上是占用實質 180 度的周邊。反之，各該最外側固持結構的該無齒區段或弧形 TFR 在該對應孔口 A1 上也占用實質 180 度的周邊。

【0154】 在圖 8 的實施例中，該等中間物品固持結構 RT2 各自包括三個至少有一部分是由四個釋壓元件 C1、C2、C3、C4 界定出的齒狀物。該等中間物品固持結構 RT2 各自還包括一個無齒區域，據以提供四段連續支撐緣及三個釋壓元件的。另外，各該中間固持結構的該等有齒區段或圓弧 TR 在該對應孔口 A2 上是占用實質 90 度的周邊。反之，各該中間固持結構的該等無齒區段或弧形 TFR 在該對應孔口 A2 上則占用實質 270 度的周邊。

【0155】 該物品固持結構 RT1、RT2 各自包括一個如圖所示的有齒區段或圓弧 TR 及一個第二區段或圓弧 TFR。

【0156】 該第一區段或圓弧 TR 是「有齒」，該第二區段或圓弧 TFR 則為「無齒」。也就是說，該孔口 A1、A2 在本身由該第一區段或圓弧 TR 界定出的一周邊區域內，包括若干個沿著該第一圓弧 TR 而設的齒狀物(該主板片 414 包括若干個界定出該孔口 A1、A2 之該等有齒區段或圓弧的齒狀物)。該孔口 A1、A2 由該第二區段或圓弧 TFR 界定出的一周邊區域，亦即第二圓弧，則為無齒。

【0157】 該等孔口 A1、A2 分別包括一個可與具有一中心的一假想圓近似或將其界定出的周邊。

【0158】 該主板片 414 上圍繞該孔口 A1 的該「有齒」區域包括複數個以凹口或槽口形式呈現的缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7。該等缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 實質為「U」形，但在其他實施例中，該等缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 則可改為諸如但不限於「V」形的形狀。此外，該等缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 是從該假想圓徑向往外延伸出。

【0159】 該等缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 界定出該第一區段 TR 之該等齒狀物的至少一部分。該等齒狀物是在該等缺口 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7 中的相鄰配對者 C1/C2、C2/C3、C3/C4、C4/C5、C5/C6、C6/C7 之間界定出。

【0160】 該主板片 414 圍繞該孔口 A2 的該「有齒」區域包括複數個以凹口或槽口形式呈現的缺口 C1、C2、C3、C4。該等缺口 C1、C2、C3、C4 實質為「U」形，但在其他實施例中，該等缺口 C1、C2、C3、C4 則可改為諸如但不限於「V」形的形狀。此外，該等缺口 C1、C2、C3、C4 是從該假想圓徑向往外延伸出。

【0161】 該等缺口 C1、C2、C3、C4 界定出該第一區段 TR 之該等齒狀物的至少一部分。該等齒狀物是在該等缺口 C1、C2、C3、C4 中的相鄰配對者 C1/C2、C2/C3、C3/C4 之間界定出。

【0162】 該主板片 414 圍繞該孔口 A1、A2 的該無齒區域/區段 TFR 包括至少一個支撐緣。該至少一個支撐緣的形狀可以是曲線形或弧形。

【0163】 最外側物品固持結構 RT1 包括二個各自界定出一齒狀物之一端的釋壓元件 C1、C7，該無齒區域/區段 TFR 即於其間界定出。

【0164】 該主板片 414 圍繞該孔口 A1 的該無齒區域/區段 TFR 可包括至少一個將該孔口 A1 周邊弄凹，以凹口形式呈現的釋壓元件 C9、C10。該孔口 A1 的該周邊的該區段提供三個各自形狀為曲線形或弧形的連續支撐緣。該等支撐緣各自包括一段在一對釋壓元件 C1/C9、C9/C10、C7/C10 之間界定出的弧長。

【0165】 該等中間物品固持結構 RT2 也包括二個各自界定出一齒狀物之一端的釋壓元件 C1、C4，該無齒區域/區段 TFR 即於其間界定出。

【0166】 該主板片 414 圍繞該孔口 A2 的該無齒區域/區段 TFR 包括至少一個將該孔口 A2 周邊弄凹，以凹口形式呈現的釋壓元件 C5、C6、C7。該孔口 A2 的該周邊的該區段提供四個各自形狀為曲線形或弧形的連續支撐緣。該等支撐緣各包括一段在一對釋壓元件 C1/C7、C6/C7、C5/C6、C4/C5 之間界定出的弧長。

【0167】 該在主板片 414 圍繞該孔口 A1、A2 的該無齒區域/區段 TFR 中，如果與二個相鄰釋壓元件(凹口或槽口)切向接觸的一假想線 y-y 係與該孔口 A1、A2 的該假想圓接觸或交叉，或與該孔口 A1、A2 的邊緣交叉或接觸，該二個相鄰釋壓元件便界定出一連續支撐緣。

【0168】 圖 8 亦顯示出在該主板片 414 之該有齒區域/區段 TR 的一假想切線 x-x。該切線 x-x 係與二個界定出一齒狀物的釋壓元件切向接觸，並未與該孔口 A1、A2 的該假想圓接觸或交叉，也未與該孔口 A1、A2 的邊緣交叉或接觸。

【0169】 圖 9 所示者係一第六實施例，顯示出一種用以形成一攜具(未顯示)的胚片 510。該第六實施例包括若干片板片 512、514、516、518，包含的一主板片 518 係用以形成一攜具之一頂壁板或一接合板片的一上層。

【0170】 該若干片的板片 512、514、516、518 可配置成分別利用對應折疊線 513、515、517 而成一直線依序從一片鉸接到下一片。

【0171】 該胚片 510 是設成用以容置四件排成 1 x 4 矩陣或陣列的物品 B_s。

【0172】 該胚片 510 包括一片利用一個以一折疊線 517 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 518 的一第一側緣的第一外側板片 516。此外，以一對連接板片形式呈現的一第一內側板片 514 則是利用一個以一折疊線 515 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一外側板片 516。該第一外側板片 516 包括一個從原本可另用以形成該第一內側板片 514 的材料所壓製成的延伸部或凸伸部，該延伸部將該折疊線 515 岔斷。另外，該延伸部至少有一部分是由一切割線 525 界定出。

【0173】 該胚片 510 也包括一片利用一個以一折疊線 513 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一內側板片 514 的第一疊接板片 512。該第一外側板片 516 的該延伸部可將該第一疊接板片 512 與該第一內側板片 514 之間的該折疊線 513 岔斷。該切割線 525 有一部分可將該折疊線 513 岔斷或與其交叉。或者，該切割線 525 有一部分可與該折疊線 513 共線。

【0174】 該主板片 518 包括若干個在配置上與圖 3 和圖 10 之實施例中的那些實質相似的物品固持結構，該胚片 510 則設成用以容置若干件在型式上實質如圖 11B 所示的物品 B_s。

【0175】 現請參閱第圖 12 至圖 14，所示者分別是本發明的其他實施例。在所示的這第七實施例及第八實施例中，如可能時，相似的參照號碼用以表示相似部件，僅在前頭多加「600」、「700」之類的數字以指明該等部件分別屬於該第七實施例及第八實施例。該等其他實施例與先前各實施例分享許多共用的部件，因而僅將與圖 1 到圖 11B 所示實施例的差異處詳予說明於後。

【0176】 圖 12 所示者係一第七實施例，顯示出一種用以形成一攜具(未顯示)的胚片 610。該第七實施例包括若干片板片 612、614、616、618、620，包含的一主板片 614 係用以形成一攜具的一頂壁板或一接合板片。

【0177】 一第一側板片 618 是利用一個以一折疊線 617 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 614 的一第一側。一第二側板片 620 則是利用一個以一折疊線 619 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 614 的一第二側。

【0178】 該胚片 610 還包括在構造上與圖 8 之實施例中的該等端搭接片實質相似的一第一端搭接片 626A/622A/612/622B/626B 以及一第二端搭接片 630A/624A/616/624B/630B。該等端搭接片各自包括若干片板片，且可合稱為一片端板片。

【0179】 在該第七實施例中，該第一側板片 618 和該第二側板片 620 各自在本身的內表面設有一對黏合位置 G，據以將該等第一及第二側板片 618、620 黏固到該等鄰接物品其中的二件之上。

【0180】 一第一固定板片 626A、一第二固定板片 626B、一第三固定板片 630A 以及一第四固定板片 630B 各自的一內表面設有一黏合位置 G，在各黏合位置 G 處該對應的固定板片 626A、626B、630A、630B 黏固到一鄰接物品上。該等固定板片 626A、626B、630A、630B 在被彎折到一對應物品與該等第一及第二側板 618、620 中的對應一片之間時，即被固定到所述物品上。

【0181】 在該等第一及第二側板片 618、620 被固定到中間或內側物品的同時，該等固定板片 626A、626B、630A、630B 也被固定到最外側的物品上。

【0182】 圖 13 及圖 14 所示者係一第八實施例，顯示出一種用以形成一攜具 790 的胚片 710。該第八實施例包括若干片板片 712、714、716、718、720，包含的一主板片 714 係用以形成一攜具的一頂壁板或一接合板片。

【0183】 該胚片 710 包括一片利用一個以一折疊線 717 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 714 的一第一側的第一側板片 718，更具體地說，該第一側板片 718 是被鉸接到構成該主板片 714 一部分的一第一外肩板片 714E 上。此外，該胚片 710 還包括一片利用一個以一折疊線 719 形式呈現的鉸接部而鉸接到該主板片 714 的一第二側的第二外側板片 720，更具體地說，該第二側板片 720 是被鉸接到構成該主板片 714 一部分的一第二外肩板片 714F 上。

【0184】 該第一外肩板片 714E 是利用一個以一折疊線 773A 形式呈現的鉸接部而鉸接到一第一頂板片 714A。該第二外肩板片 714F 則是利用一個以一折疊線 773B 形式呈現的鉸接部而鉸接到一第二頂板片 714B。該主板片 714 另包括一第一內肩板片 714C 和一第二內肩板片 714D。該第一內肩板片 714C 是利用一個以一折疊線 775A 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第一頂板片 714A，又利用一個以一折疊線 776 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二內肩板片 714D。該第二內肩板片 714D 則是利用一個以一折疊線 775B 形式呈現的鉸接部而鉸接到該第二頂板片 714B。

【0185】 該第一內肩板片 714C 和該第二內肩板片 714D 形成一個位於二列物品 B 之間的龍骨結構。

【0186】 該等第一及第二頂板片 714A、714B 各自在本身之上概略沿著對應折疊線 773A、775A(和 773B、775B)形成相對的數對物品接合裝置 770A、772A(和 770B、772B)。折疊線 773A、775A 將對應的一連串物品接合裝置 770A、772A 鉸接起來。折疊線 773B、775B 也將對應的一連串物品接合裝置 770B、772B 鉸接起來。在所示的實施例中，該等物品接合裝置 770A、772A、770B、772B 是採用曲形裂縫(curved slit)的形式。對於該等第一與第二頂板片 714A、714B 及該等內和外肩板片 714C、714D、714E、714F 之間的該等折疊線 773A、775A、773B、775B，該等裂縫可視為分別將該等折疊線中對應的一條岔斷。在其他實施例中，各該物品接合裝置可由一連串的曲形易斷線形成。另在別的一些實施例中，該等物品接合裝置 770A、772A、770B、772B 可包括孔口，以供容置該攜具 790 所裝入之該等物品 B 的上部。據瞭解如今已有許多機制可供夾住、鎖固或接合物品 B 的該等頂部或其他部位(例如徑向突出部或凸緣)，讓該等物品穩固地集結成一組，以致在購買一些物品 B 的同時，可輕易將其提走。在所示的實施例中，該等物品接合裝置 770A、772A、770B、772B 是採用 C 形裂縫的形式，在繞著該等折疊線 773A、775A、773B、775B 彎折該等頂板片 714A、714B 時，該等裂縫即形成開口，因而各自提供一個物品接合緣。一旦張開，該等裂縫的尺寸是設成與一物品 B 的該緣邊(rim edge)相似或實質相等。各物品接合裝置 770A、772A、770B、772B 分別提供一對開口，據以容置一物品 B 的一部分。

【0187】 在所示的實施例中，將該一連串物品接合裝置 770A、772A (和 770B、772B)鉸接起來的該等折疊線 773A、775A (和 773B、775B)是略呈弓形(arcuate)的形狀(在其他實施例中則可以是直線形)，以其凸側(convex side)朝向鄰接對應頂板片 714A、714B 的內部。

【0188】 該等第一及第二外肩板片 714E、714F 各自設有一條或以上沿著對應折疊線 773A、773B 至少並排延伸一部分的第二或減壓(stress-reducing)折疊線 771A、771B。在所示的實施例中，該等減壓折疊線 771A、771B 大致為弓形(在其他實施例中則可以是直線形)，以其凹側(concave side)朝向鄰接對應頂板片

714A、714B 的內部。此外，該等減壓折疊線 771A、771B 可位於切割線 770A、770B 中鄰接的二條之間。

【0189】 在所示的實施例中，該等第一及第二內肩板片 714C、714D 也分別設有一條或以上沿著對應折疊線 775A、775B 至少並排延伸一部分的第二或減壓折疊線 777A、777B。該等減壓折疊線 777A、777B 大致是設於該等第一及第二外肩板片 714E、714F 上之該等減壓折疊線 771A、771B 的鏡像。該等減壓折疊線 777A、777B 可促使該等內肩板片 714C、714D 的輪廓易於跟鄰接物品之頸部 N 的對應部分配合。

【0190】 該等內肩板片 714C、714D 在本身的對向兩端設有大約位於一最外側裂縫 772A、772B 的一最外端及該等肩板片 714C、714D 的一鄰接最外緣之間的斜折疊線 781A、783A、781B、783B。如圖所示，該等斜折疊線 781A、783A、781B、783B 的延伸方向是與本身對應肩板片 714C、714D 的該等鄰接最外緣大致平行。該等內肩板片 714C、714D 的該等最外緣至少有一部分是由一個以一孔口 A10 形式呈現的缺口界定出。該等斜折疊線 781A、783A、781B、783B 可促使該等內肩板片 714C、714D 的輪廓易於跟鄰接物品 B 之該等頸部的對應部分配合。

【0191】 該胚片 710 還包括在構造上與圖 8 及圖 12 之實施例中的該等端搭接片實質相似的一第一端搭接片 726A/722A/712/722B/726B 以及一第二端搭接片 730A/724A/716/724B/730B。

【0192】 在該第八實施例中，該第一側板片 718 和該第二側板片 720 各自在本身的內表面設有一對物品黏合位置 G，該等第一及第二側板片 718、720 在物品黏合位置 G 處黏固到該等鄰接物品 B 中的二件之上。

【0193】 一第一固定板片 726A、一第二固定板片 726B、一第三固定板片 730A 以及一第四固定板片 730B 各自的一內表面設有一物品黏合位置 G，在各黏合位置 G 處該對應的固定板片 726A、726B、730A、730B 黏固到一鄰接物品上。該等固定板片 726A、726B、730A、730B 在被彎折到一對應物品與該等第一及第二側板 718、720 中的對應一片之間時，即被固定到所述物品上。

【0194】 在該等第一及第二側板片 718、720 被固定到中間或內側物品 B 的同時，該等固定板片 726A、726B、730A、730B 也被固定到最外側的物品 B 上。

【0195】 該第一側板片 718 和該第二側板片 720 各自在本身的內表面設有一對板片黏合位置 G2，該等第一及第二側板片 718、720 在板片黏合位置 G2 處黏固到該固定板片 726A、726B、730A、730B 中的對應一片之上。

【0196】 該等板片黏合位置 G2 使該等端搭接片 726A/722A/712/722B/726B、730A/724A/716/724B/730B 易於固定到該等第一及第二側板片 718、720 上。

【0197】 本發明提供一種具有改良型物品固持結構或物品頂部接合裝置的頂部接合式攜具。

【0198】 該攜具包括一片設有一個或以上物品固持結構的主板片，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上。此外，該攜具還包括一片以一側板片形式呈現的翼板片(wing panel)。該翼板片提供一個可供展示標記(indicia)或諸如但不限於廣告或品牌之類資訊的表面。在一些實施例中，則可設置以一對對向側板片形式呈現的一對翼板片。該至少一片翼板片是被鉸接到提供一主要頂部接合板片的該主板片上。另外，該翼板片是被固定或可固定到該已包裝的物品上。此舉可增進該包裝件的完整性和防止或阻止該件或各件已包裝物品轉動；也可用以將各件已包裝物品保持在最適宜或最佳的圖解展示位置或取向。

【0199】 該等翼片、側片或固定板片可用短效膠水(fugitive glue)固定到該等物品上。這種特定膠水的一個範例即為 HB 富樂(HB Fuller)公司製售的 Swift@melt 7044。短效膠水屬於選用項，其優點是在該等物品跟該攜具分開時，該膠水仍繼續黏附在該攜具上(這可能比該膠水繼續黏附在該物品上更合乎要求)。在別的備選實施例中，則可採用其他的黏合劑，例如但不限於熱熔膠。

【0200】 該攜具另可包括至少一片與該主板片形成貼面關係的疊接板片。該至少一片疊接板片可包括一個或以上的開口，以供分別容置一物品的一部分。

【0201】 該至少一片疊接板片也可利用一折疊或摺痕(crease)線而直接鉸接到該主板片。

【0202】 該至少一片疊接板片亦可利用至少另一片板片而直接鉸接到該主板片。該至少另一片板片則可包括該翼板片。

【0203】 本發明另提供一種具有一物品接合裝置的攜具，其包括一片具有至少一個頂部容置開口的主或接合板片。

【0204】 該頂部容置開口包括一個具有有齒周邊區段及無齒周邊區段的部分齒狀接合孔，其中該無齒周邊區段所具有的一曲率半徑 R_2 大於由該接合孔界定出的一假想圓 N_{C1} 的半徑 R_1 。

【0205】 本發明又提供一種具有一把手結構的攜具。該攜具包括一片主或頂板片，和一對利用對應角隅折疊線(corner fold line)而鉸接到該主或頂板片對向兩側的側或翼板片。

【0206】 該攜具包括在一頂部接合板片與一側板片之間，設於一角隅折疊線之對向兩側的一對把手孔。

【0207】 該攜具可在該對側或翼板片上各設有一把手孔。

【0208】 該攜具可在該主或頂板片上設有另一把手孔，使用者則可握住該主或頂板片的該把手孔以及該對側或翼板片其中一片的把手孔。

【0209】 該攜具在該主或頂板片上所設的另一把手孔，可包括一對鉸接到該主或頂板片上據以形成襯墊襟片的可彎折舌片，該等可彎折舌片的鉸接處是在彼此的對向，且各自可朝著該對側或翼板片其中一片的該等把手孔中的一個彎折。

【0210】 該對側或翼板片各自所設的該把手孔至少有一部分可由一鉸接到該對應的側或翼板片或頂板片的可彎折舌片界定出。

【0211】 該側或翼板片可以是一雙層結構，包括一片內翼板片和一片與其形成貼面關係的外翼板片。該內翼板片包括一個設成與該外翼板片的一把手孔對準或對齊的把手孔。

【0212】 該內翼板片可被鉸接到該外翼板片。

【0213】 該內翼板片的該把手孔可由該外翼板片的一個從該內翼板片壓製成的延伸部提供，在相對於該內翼板片而彎折該外翼板片時，該延伸部即產生一開口。

【0214】 本發明也提供一種用以包裝至少一件物品 B；Bs 的物品攜具 90；190；790。該攜具 90；190；790 包括一片具有至少一個頂部接合物品裝置的主板片 18；118；218；314；414；518；614；714，據以容置一件對應物品 B；Bs 並將該主板片固定至其上。此外，該攜具 90；190；790 進一步包括至少一片鉸接到該主板片 18；118；218；314；414；518；614；714 的翼板片 14、16、20、22；114、116、120、122；214、216、220、222；318、320；412、416、418、420；514、516；612、616、618、620；712、716、718、720，且其中該翼板片可黏附到該至少一件物品 B；Bs 上。

【0215】 該至少一個頂部接合物品裝置可包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上。

【0216】 該至少一個頂部接合物品裝置可包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分並將該主板片固定至所述物品。

【0217】 該至少一個頂部接合物品裝置可包括一對頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分並將該主板片固定至所述物品。

【0218】 該至少一片翼板片包括一片鉸接到該主板片的側板片，並可包括一片端板片，該端板片則可被黏附到至少一件物品上。

【0219】 該端板片可包括一固定部，該固定部係與該側板片形成疊合關係。此外，該固定部可被黏附到該至少一件物品上。該固定部可被黏附到該側板片上。

【0220】 另將認知的是，本文所稱的各定向用語，例如「頂部」、「底部」、「前」、「後」、「端」、「側」、「內」、「外」、「上」和「下」等，未必是把相關的板片限定於該取向，僅是用來區別該等板片而已。

【0221】 本文所稱「鉸接部」及「折疊線」係指界定出胚片之鉸接部件，促使該胚片的各部份相對於彼此易於彎折，或指該胚片所屬各板片之適當彎折

位置的各式各樣的線。舉凡提及「鉸接部」者不得據以解釋成必然以單一的折疊線為限；事實上，鉸接部可用二條以上的折疊線構成，其中該等折疊線各自的形狀可以是直線形或曲線形。若以直線形折疊線來形成鉸接部時，可將它們設成彼此平行或略微保持一角度。此外，如以曲線形折疊線來形成鉸接部時，則可將它們設成彼此交叉，據以在其圍繞住的區域裡界定出一片成型板片。這種鉸接部的典型範例可包括在兩點交叉，以致在彼此間界定出一片橢圓形板片的一對拱形或弧形折疊線。再者，這種鉸接部的另一典型範例可包括在兩點交叉，以致在彼此間界定出一片半月形板片的一條直線形折疊線與一條拱形或弧形折疊線的組合。

【0222】 本文所稱「折疊線」可指下列其中一種：刻痕線、凸(embossed)線、凹(debossed)線、一系列的穿孔、一系列的短縫、一系列的半切口、單一的半切口、斷續的切割線、一系列的對齊裂縫、一系列的刻痕、及其任一組合等。

【0223】 另應瞭解的是，鉸接部與折疊線各可包括在胚片基板上所形成的元件，例如穿孔、一系列的穿孔、一系列的短縫、一系列的半切口、單一的半切口、切割線、斷續的切割線、裂縫、刻痕、凸線、凹線、及其任一組合等。該等元件可按意欲發揮的功能而定其尺寸與配置。例如，一系列的穿孔在尺寸或設計上可設成具有能界定出折疊線和/或切斷線的弱化度。另外，該列的穿孔可設計成易於彎折及耐抗斷裂，易於彎折及多用些力量即易於斷裂，或稍用些力量即易於斷裂。

【0224】 本文所稱「對準」係指將組立紙箱中的二個以上元件對齊，例如將兩片疊合板片其中第一片之上形成的孔口與第二片之上形成的第二孔口對齊。彼此對準的那些元件可以是朝著疊合板片的厚度方向相互對齊。例如，當第一板片上的孔口跟設成與該板片疊合之第二板片上的第二孔口「對準」時，該孔口的邊緣可沿著第二孔口至少一部分的邊緣延伸，並可朝著第一及第二板片的厚度方向與第二孔口對齊。

【符號說明】

【0225】

胚片 10、110、210、310、410、510、610、710

第一疊接板片 12、112、212、312、512

第一內側板片 14、114、214、514

第一外側板片 16、116、216、516

第一側板片 318、418、618、718

主板片 18、118、218、314、414、518、614、714

第二外側板片 20、120、220

第二側板片 320、420、620、720

第二內側板片 22、122、222

第二疊接板片 24、124、224、316

折疊線 13、15、17、19、21、23、41A、41B、51A、51B、113、115、117、119、
121、123、145、147、161A、161B、213、215、217、219、221、223、261A、261B、
313、315、317、319、413、415、417、419、421A、421B、423A、423B、425A、
425B、427A、427B、429A、429B、431A、431B、433A、433B、435A、435B、513、
515、517、617、619、717、771A、771B、773A、773B、775A、775B、776、777A、
777B、781A、781B、783A、783B

缺口 13A、13B、13C、17A、17B、17C、19A、19B、19C、23A、23B、23C

舌片 40A、40B、50A、50B、150A、150B、160A、160B、250A、250B、260A、
260B

切割線 125、127、525

攜具 90、190、790

端搭接片 426A/422A/412/422B/426B、430A/424A/416/424B/430B、

626A/622A/612/622B/626B、630A/624A/616/624B/630B、726A/722A/712/722B/726B、
730A/724A/716/724B/730B

端板片 412、416

角隅板片 422A、422B、424A、424B

固定板片 426A、426B、430A、430B、626A、626B、630A、630B、726A、726B、
730A、730B

角撐板片 428A、428B、432A、432B

頂板片 714A、714B

內肩板片 714C、714D

外肩板片 714E、714F

物品接合裝置 770A、770B、772A、772B

孔口 A1、A2、A3、A4、A5、A6、A10

物品 B、B_s

缺口 C、C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7、C9、C10

圓心 C₁、C₂

直徑 D_N、D_{N1}

無齒區域 E、TFR

接合緣 E1

凸緣 F

膠水或黏合位置 G、G2

把手結構 H、H1、H2

本體 M_s

頸部 N

圓形 N_{CT}

假想圓 N_{C1}、N_{C2}、N_{CE}、N_{CR}

半徑 R₁、R₂、R_C、R_{CE}、R_{CT}、R_{CR}

物品固持結構 RT、RT1、RT2

有齒區段或圓弧 TR

齒狀物 T

凸伸部 T1、T2、T3

凹口 R1、R2、R3

假想切線 x-x

假想線 y-y

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有至少一個頂部接合物品裝置的主板片，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該主板片，且其中該翼板片可黏附到該至少一件物品上。

【請求項2】 如申請專利範圍第 1 項所述之物品攜具，其中該至少一個頂部接合物品裝置包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品並將該主板片固定至其上。

【請求項3】 如申請專利範圍第 1 項所述之物品攜具，其中該至少一個頂部接合物品裝置包括至少一個頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分，從而將該主板片固定到該物品上。

【請求項4】 如申請專利範圍第 1 項所述之物品攜具，其中該至少一個頂部接合物品裝置包括一對頂部容置孔，據以容置一件對應物品的一部分，從而將該主板片固定到該物品上。

【請求項5】 如申請專利範圍第 1 項所述之物品攜具，其中該至少一片翼板片包括一片鉸接到該主板片的側板片以及一片端板片，其中該端板片可黏附到該至少一件物品上。

【請求項6】 如申請專利範圍第 5 項所述之物品攜具，其中該端板片包括一固定部，該固定部是設成與該側板片形成疊合關係。

【請求項7】 如申請專利範圍第 6 項所述之物品攜具，其中該固定部是被黏附到該至少一件物品上。

【請求項8】 如申請專利範圍第 7 項所述之物品攜具，其中該固定部是被黏附到該側板片上。

【請求項9】 一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有至少一個頂部接合孔的接合板片，據以容置一件對應物品並將該接合板片固定至其上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，其中該翼板片可黏附到該至少一件物品上。

【請求項10】一種包括一物品攜具及一件或以上物品的包裝件，該攜具包括一片具有一個或以上頂部接合孔的接合板片，該一件或以上物品各自是被容置在該等頂部容置孔中的對應一個內，從而被固定到該接合板片上，該攜具進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，其中該翼板片是被黏附到該至少一件物品上。

【請求項11】如申請專利範圍第 10 項所述之包裝件，其中該攜具包括至少一片與該接合板片形成貼面關係的疊接板片。

【請求項12】如申請專利範圍第 11 項所述之包裝件，其中該至少一片疊接板片包括一個或以上的開口，據以容置一件物品的一部分。

【請求項13】如申請專利範圍第 10 項所述之包裝件，其中該至少一片翼板片包括以一對對向側板片的形式呈現並被鉸接到該接合板片對向側緣的一對翼板片。

【請求項14】如申請專利範圍第 10 項所述之包裝件，其中該至少一片疊接板片是利用一折疊或摺痕線而直接鉸接到該接合板片。

【請求項15】如申請專利範圍第 10 項所述之包裝件，其中該至少一片疊接板片是利用至少另一片板片而鉸接到該主板片。

【請求項16】如申請專利範圍第 15 項所述之包裝件，其中該至少另一片板片包括該翼板片。

【請求項17】一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片具有一個物品接合裝置的主板片，該物品接合裝置包括至少一個頂部容置孔，該頂部容置孔則包括一個設有有齒周邊區段及無齒周區段的部分齒狀接合孔，其中該無齒周邊區段所具有的一曲率半徑(R_2)大於由該接合孔界定出的一假想圓(N_{cl})的半徑(R_1)。

【請求項18】一種用於包裝至少一件物品的物品攜具，該攜具包括一片頂板片和至少一片利用一角隅折疊線而鉸接到該頂板片的一側緣的翼板片，其中該攜具包括一個把手結構，該把手結構包含在一頂板片與該翼板片之間設於該角隅折疊線對向兩側的一對把手孔。

【請求項19】如申請專利範圍第 18 項所述之物品攜具，其中該至少一片翼板片包括以對向側板片形式呈現的一對翼板片，且其中該攜具包括在該對翼板片各自之上所設的一把手孔。

【請求項20】如申請專利範圍第 19 項所述之物品攜具，其中該攜具包括在該頂板片上所設的另一個把手孔。

【請求項21】如申請專利範圍第 19 項所述之物品攜具，其中該頂板片上的該另一個把手孔包括一對鉸接到該頂板片上、據以形成襯墊襟片的可彎折舌片，該等可彎折舌片的鉸接在彼此的對向，且各自可朝著該對翼板片其中一片的該等把手孔中的一個彎折。

【請求項22】如申請專利範圍第 19 項所述之物品攜具，其中該對翼板片各自的該把手孔至少有一部分是由一片鉸接到該對應翼板片的可彎折舌片界定出。

【請求項23】如申請專利範圍第 19 項所述之物品攜具，其中該對翼板片各自的該把手孔至少有一部分是由一片鉸接到該頂板片的可彎折舌片界定出。

【請求項24】如申請專利範圍第 18 項所述之物品攜具，其中該翼板片是一雙層結構，其包括一片內翼板片及一片與其形成貼面關係的外翼板片。

【請求項25】如申請專利範圍第 24 項所述之物品攜具，其中該內翼板片包括一個設成與該外翼板片的一把手孔對準或對齊的把手孔。

【請求項26】如申請專利範圍第 24 項所述之物品攜具，其中該內翼板片係被鉸接到該外翼板片。

【請求項27】如申請專利範圍第 25 項所述之物品攜具，其中該內翼板片的該把手孔是由該外翼板片的一個從該內翼板片壓製成的延伸部提供，其中在相對於該內翼板而彎折該外翼板片時，該延伸部即產生一開口。

【請求項28】一種用以形成一物品攜具的胚片，該胚片包括一片具有至少一個頂部容置孔的接合板片，據以容置一件對應物品並將該接合板片固定至其上，該胚片進一步包括至少一片翼板片，該至少一片翼板片是被鉸接到該接合板片，且其中在一紙箱組妥時，該翼板片可黏附到該至少一件物品上。



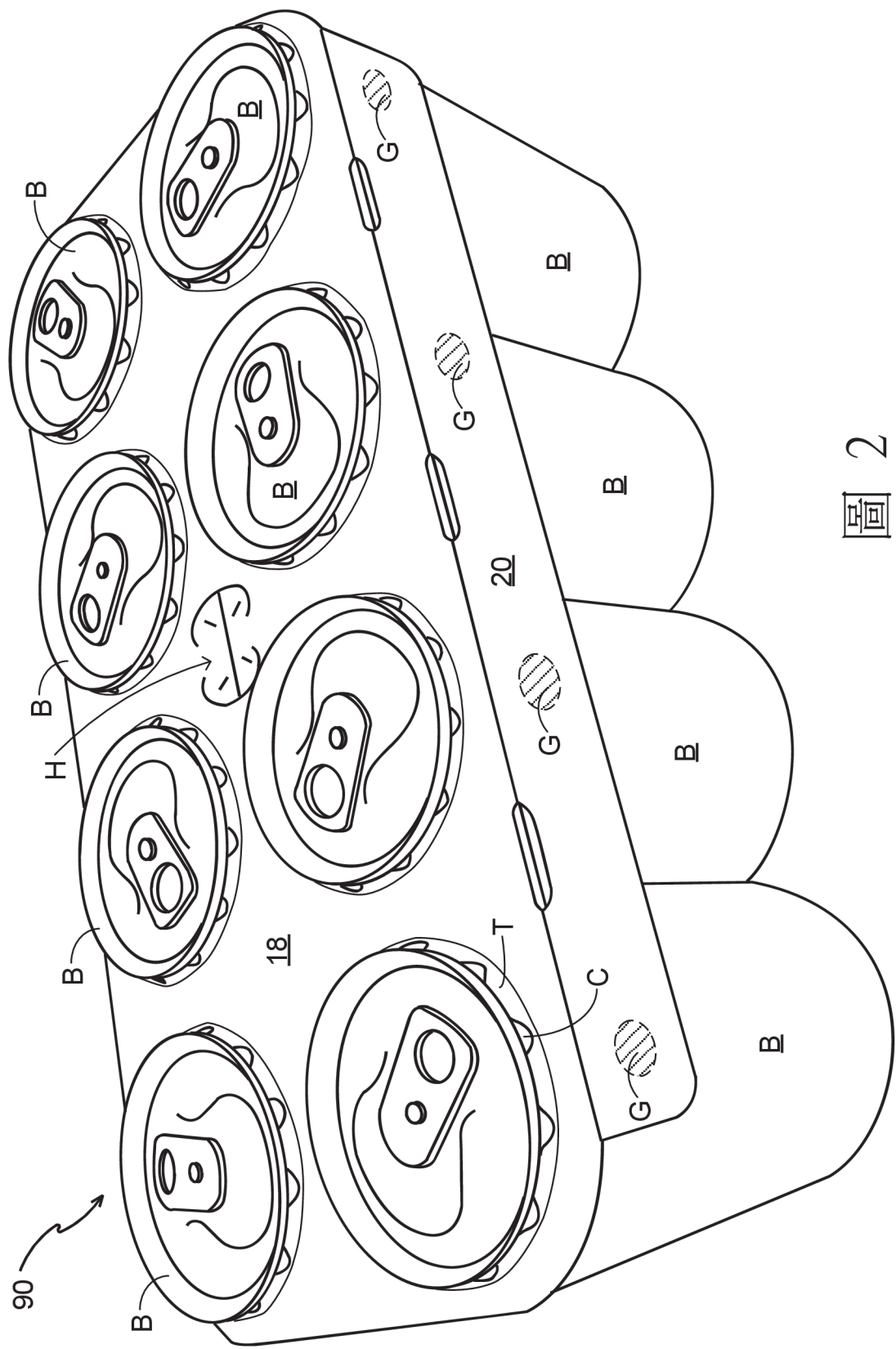


圖 2

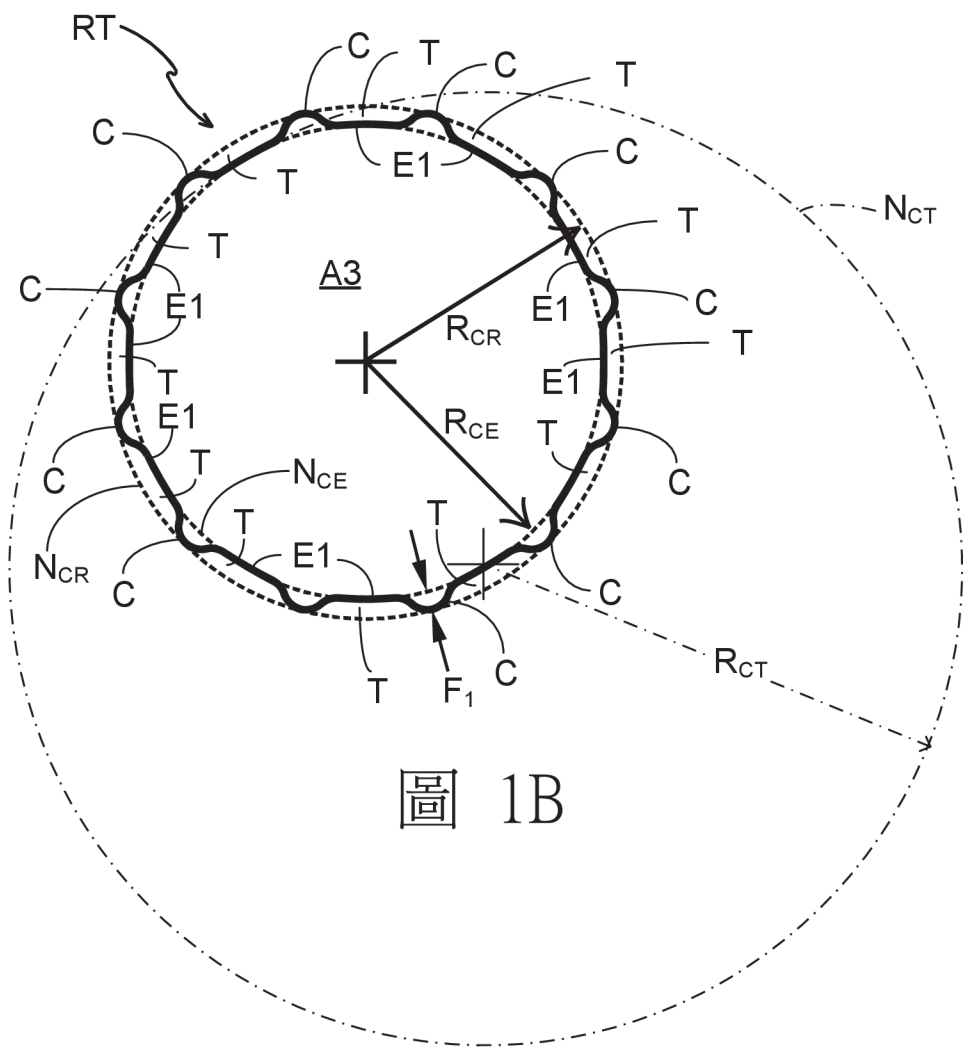


圖 1B

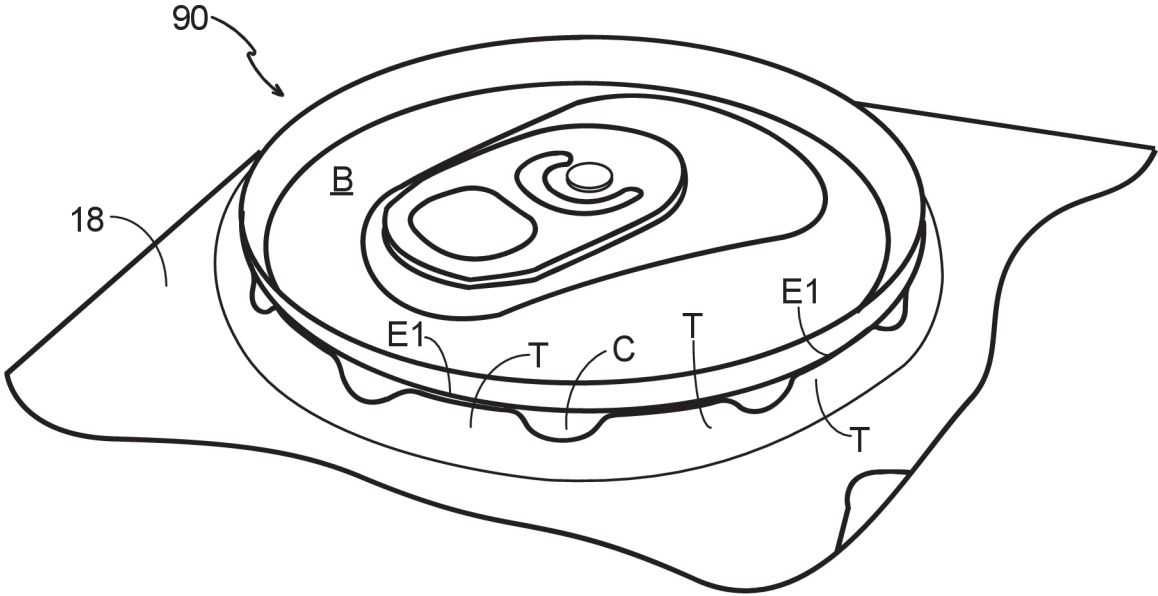


圖 2B

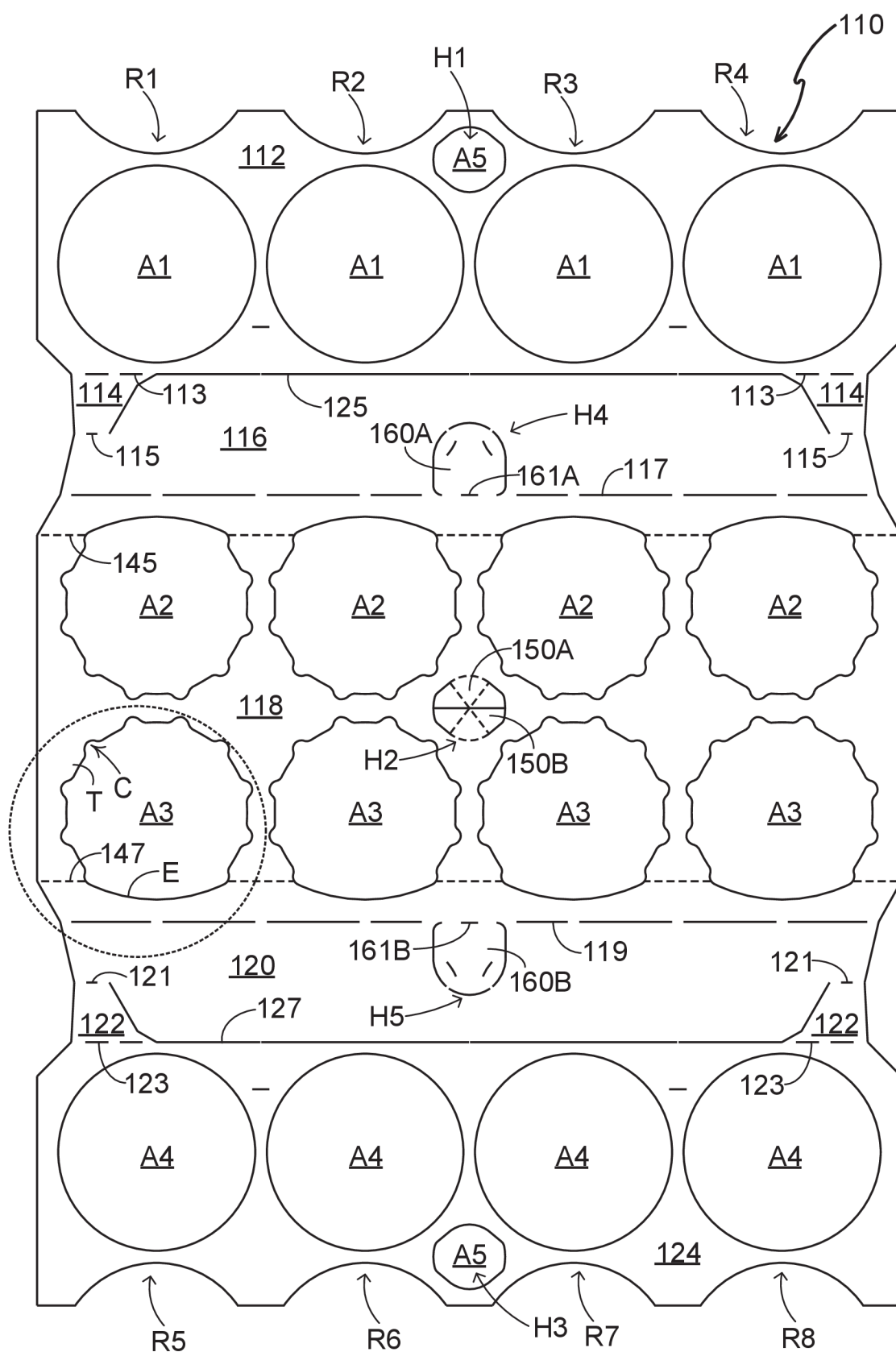


圖 3

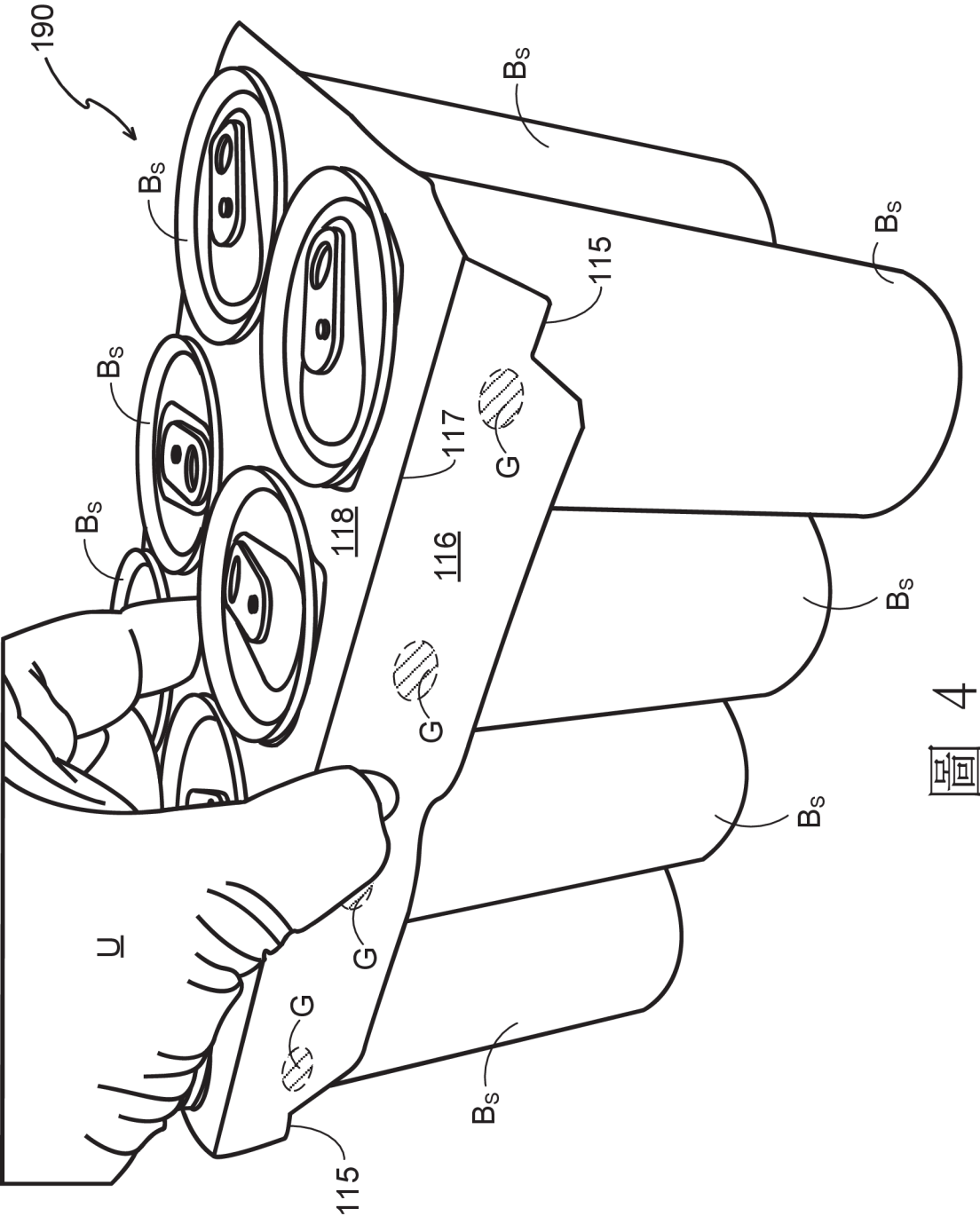


圖 4

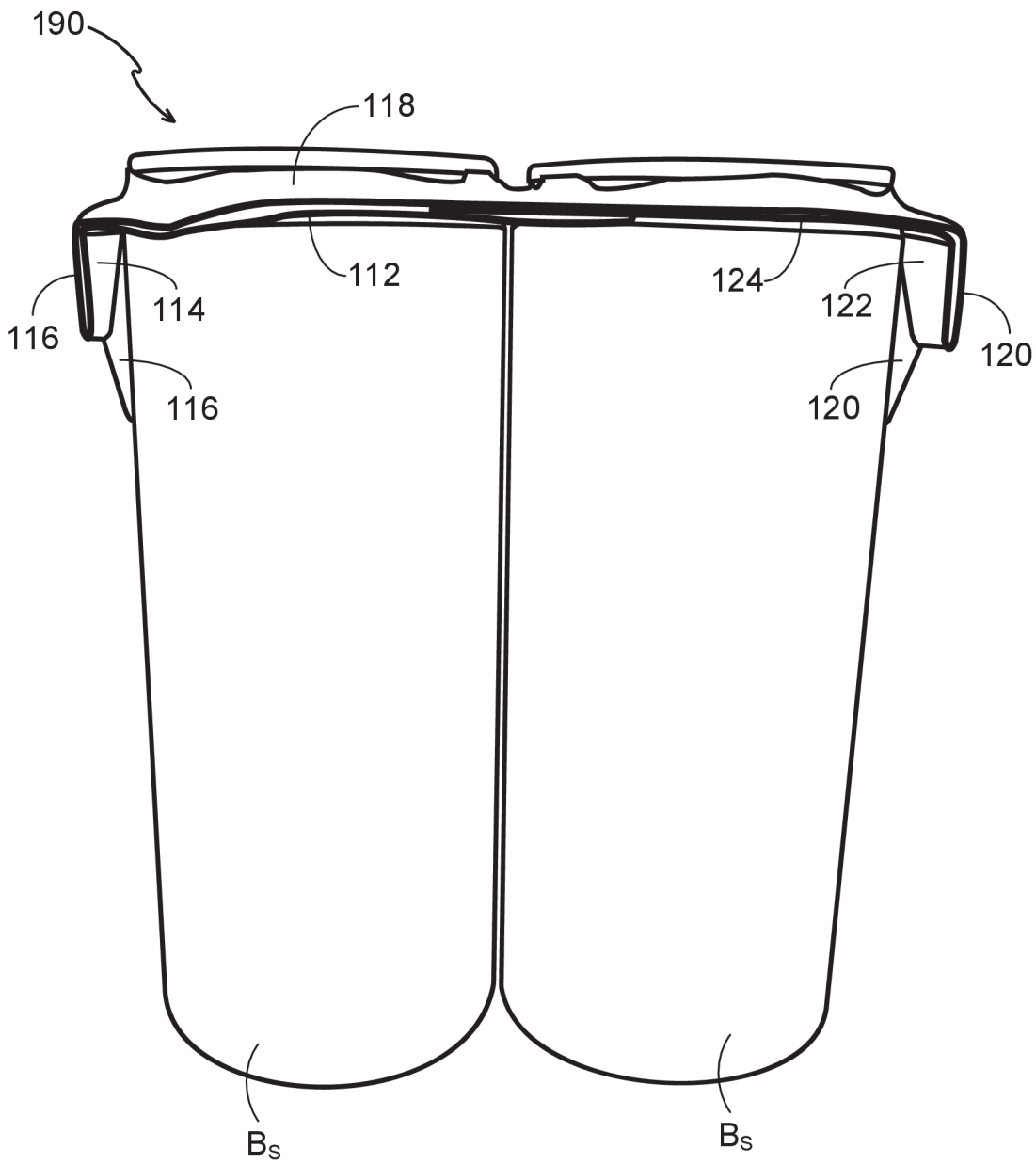


圖 5

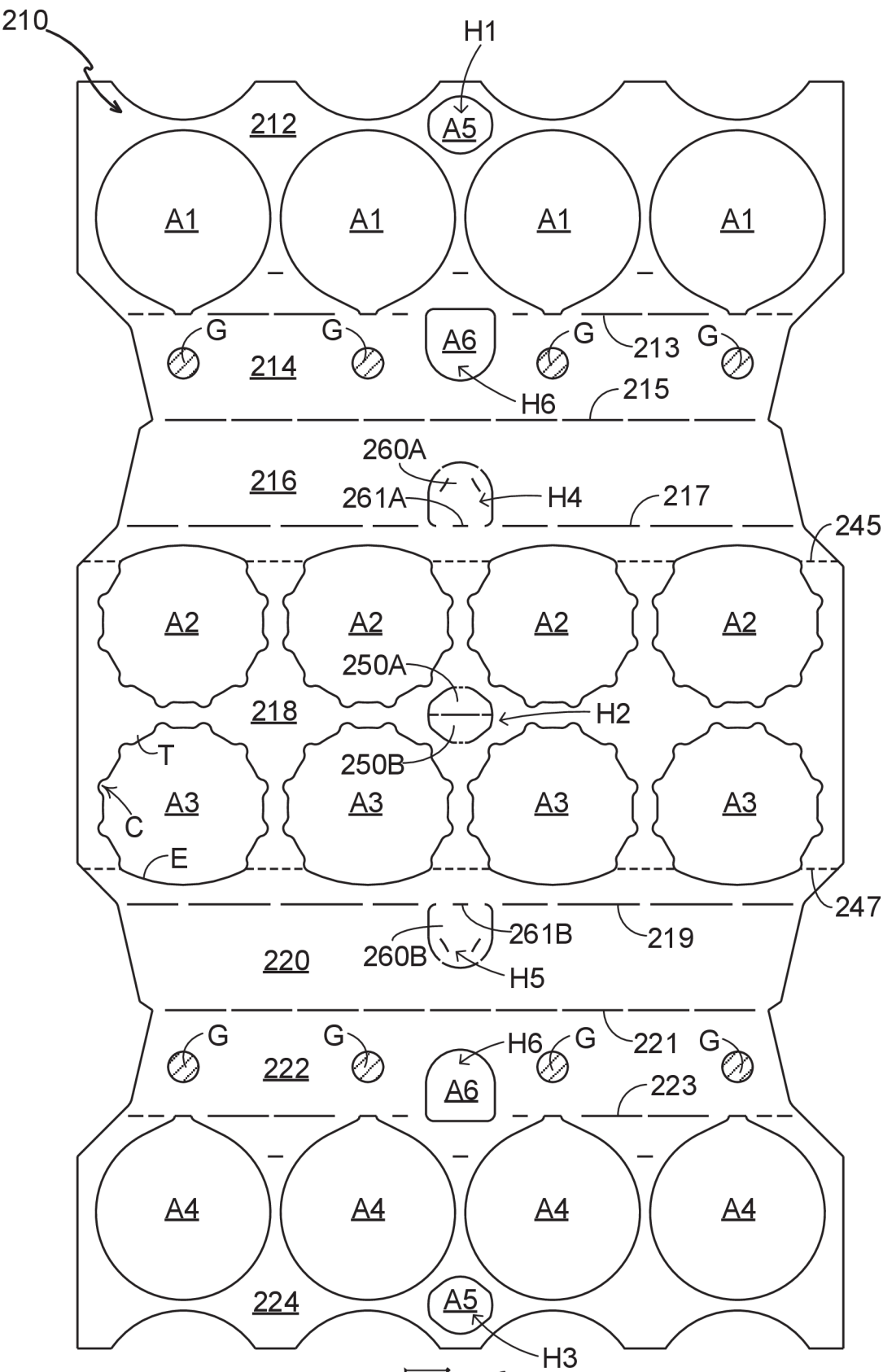


圖 6

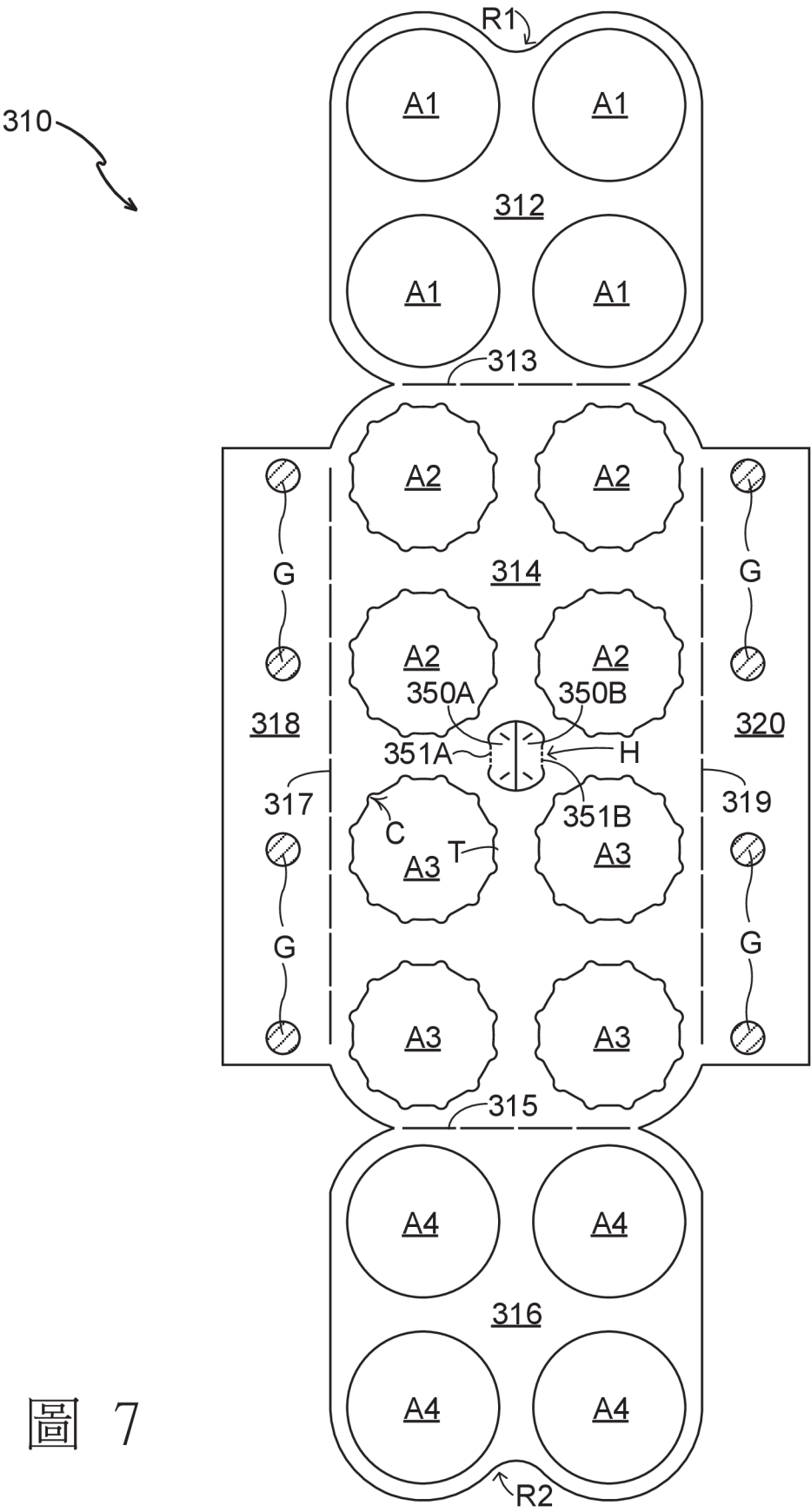


圖 7

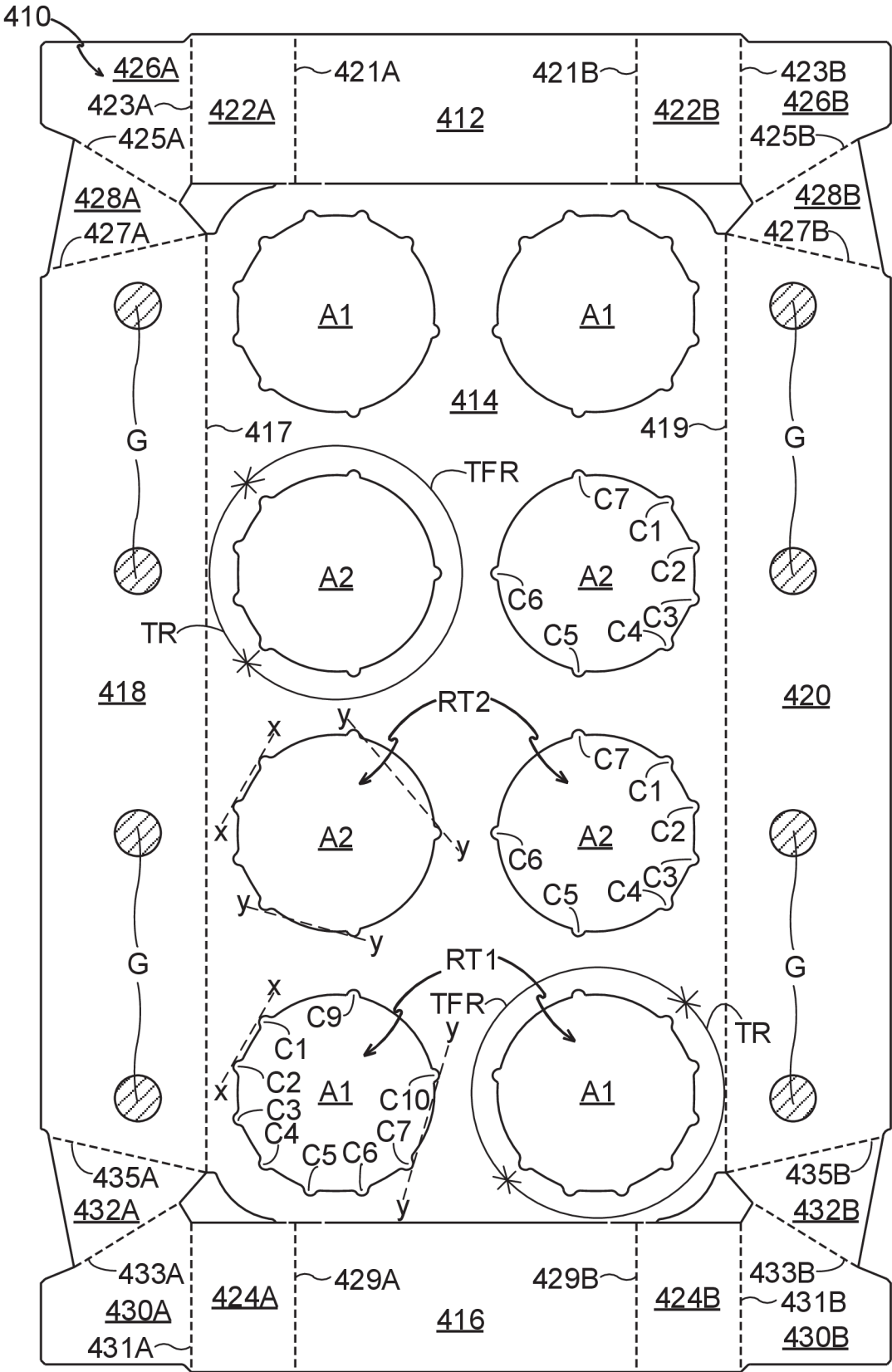


圖 8

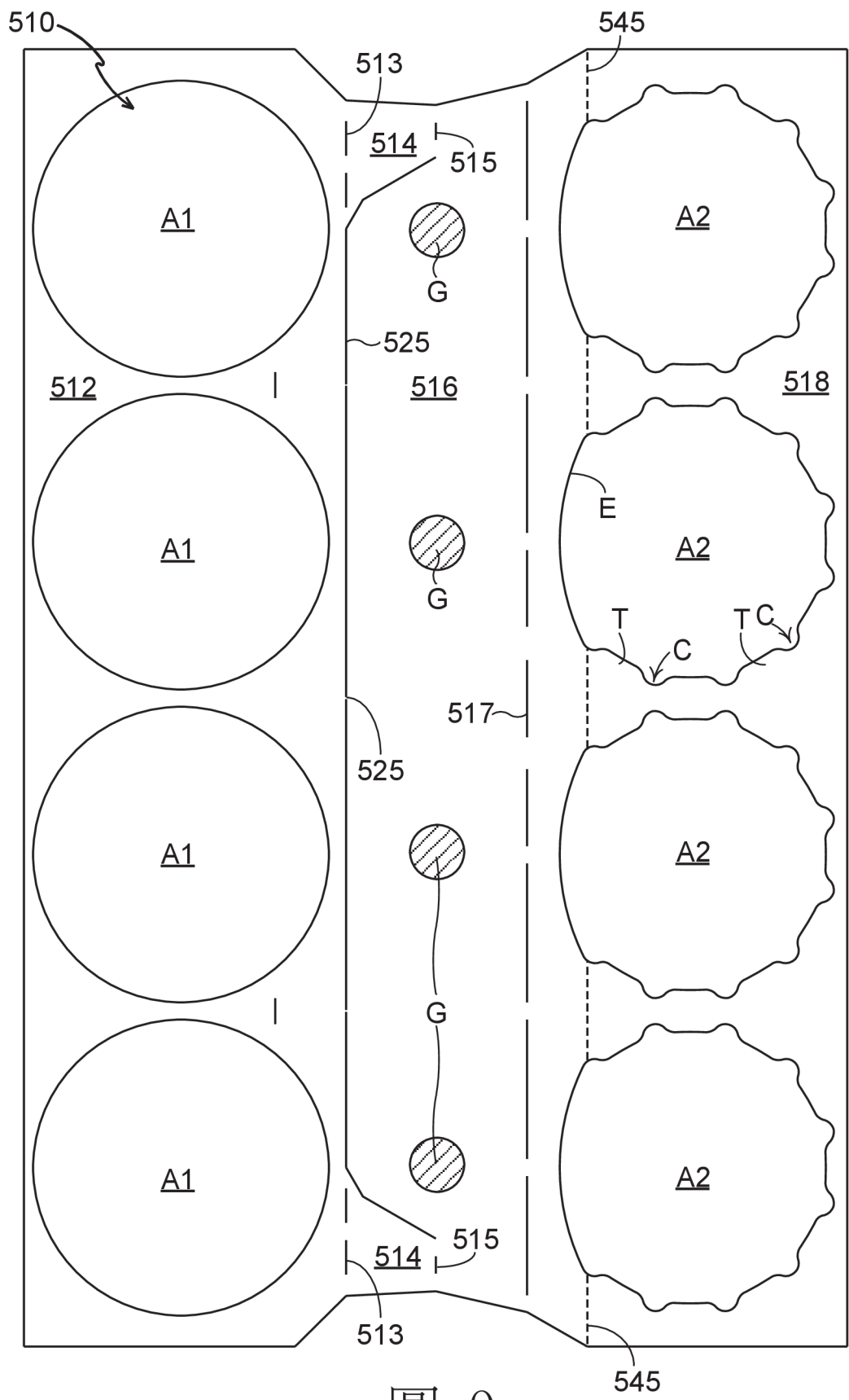


圖 9

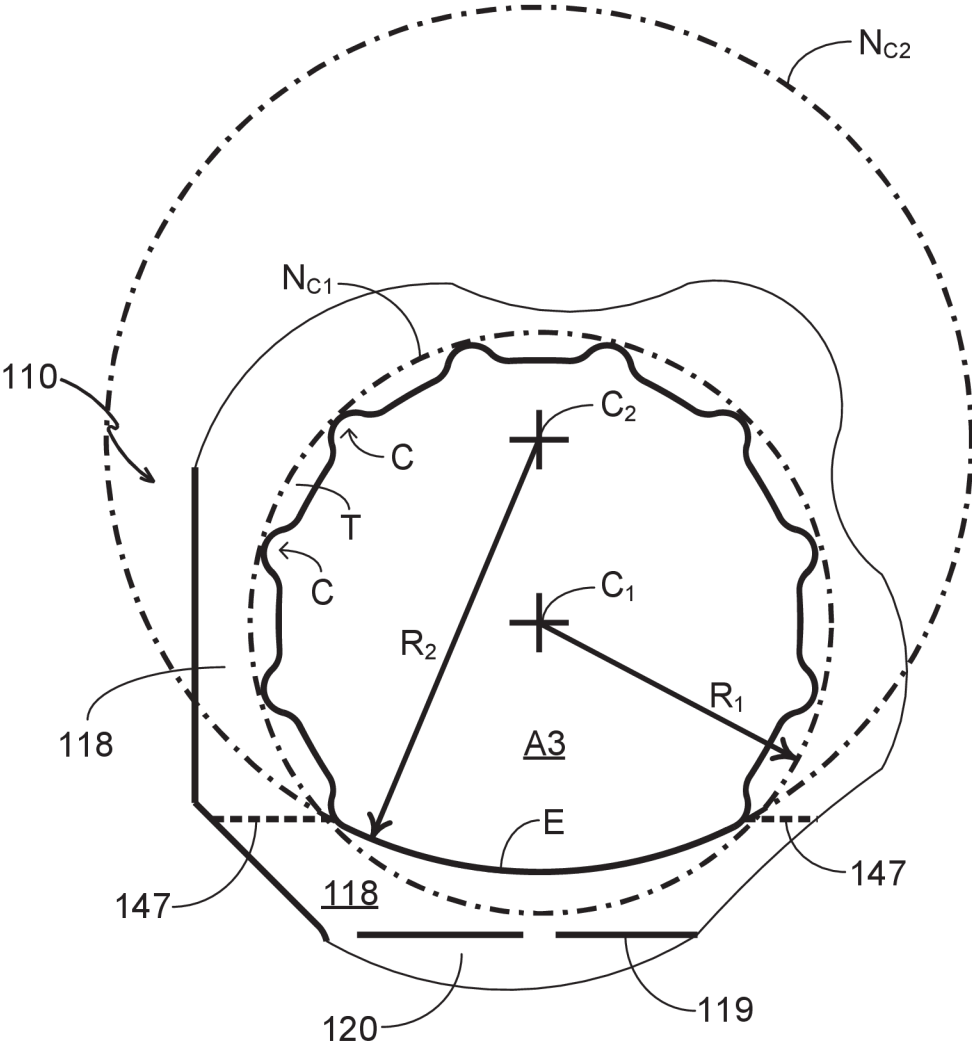


圖 10

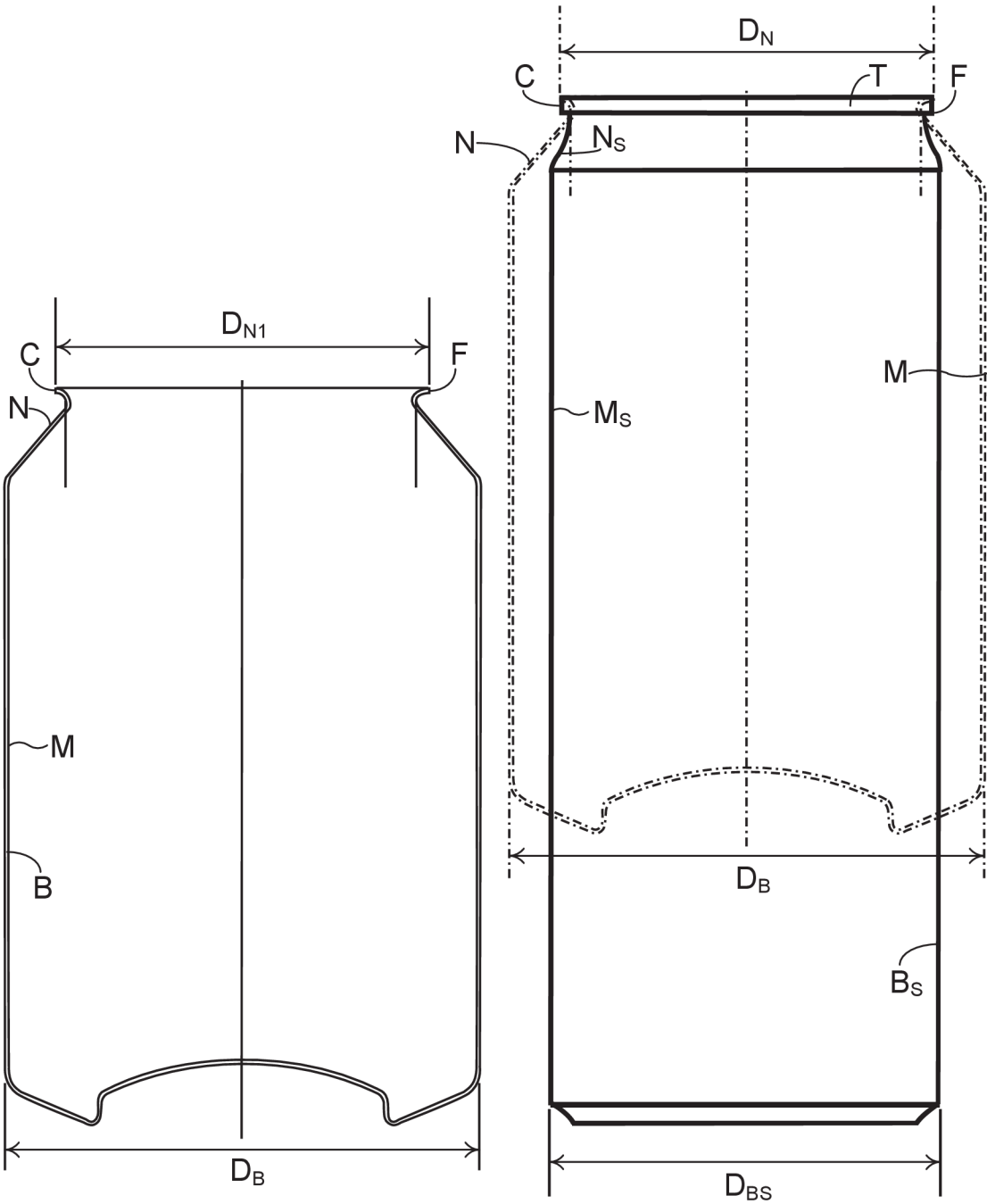


圖 11A

圖 11B

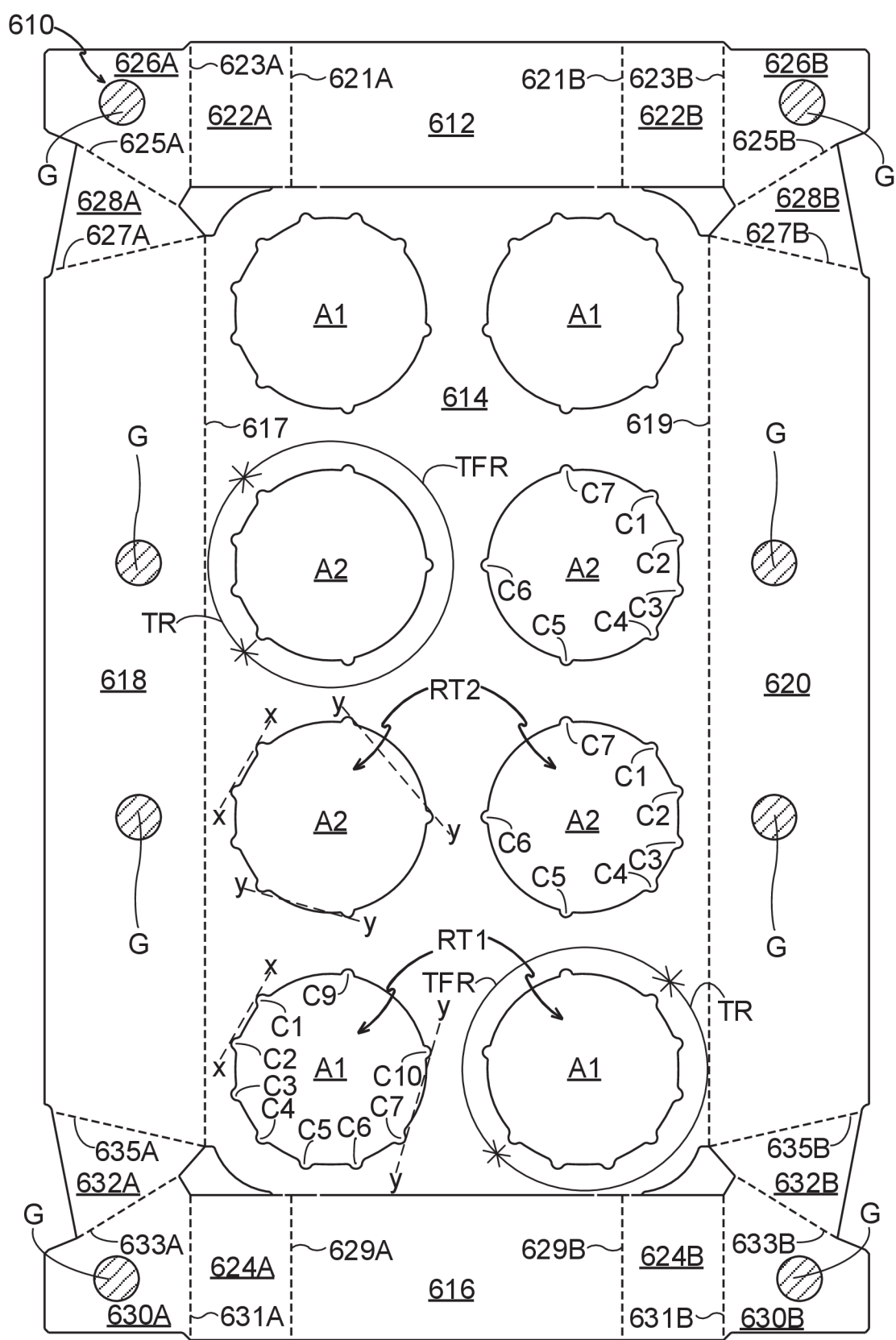


圖 12

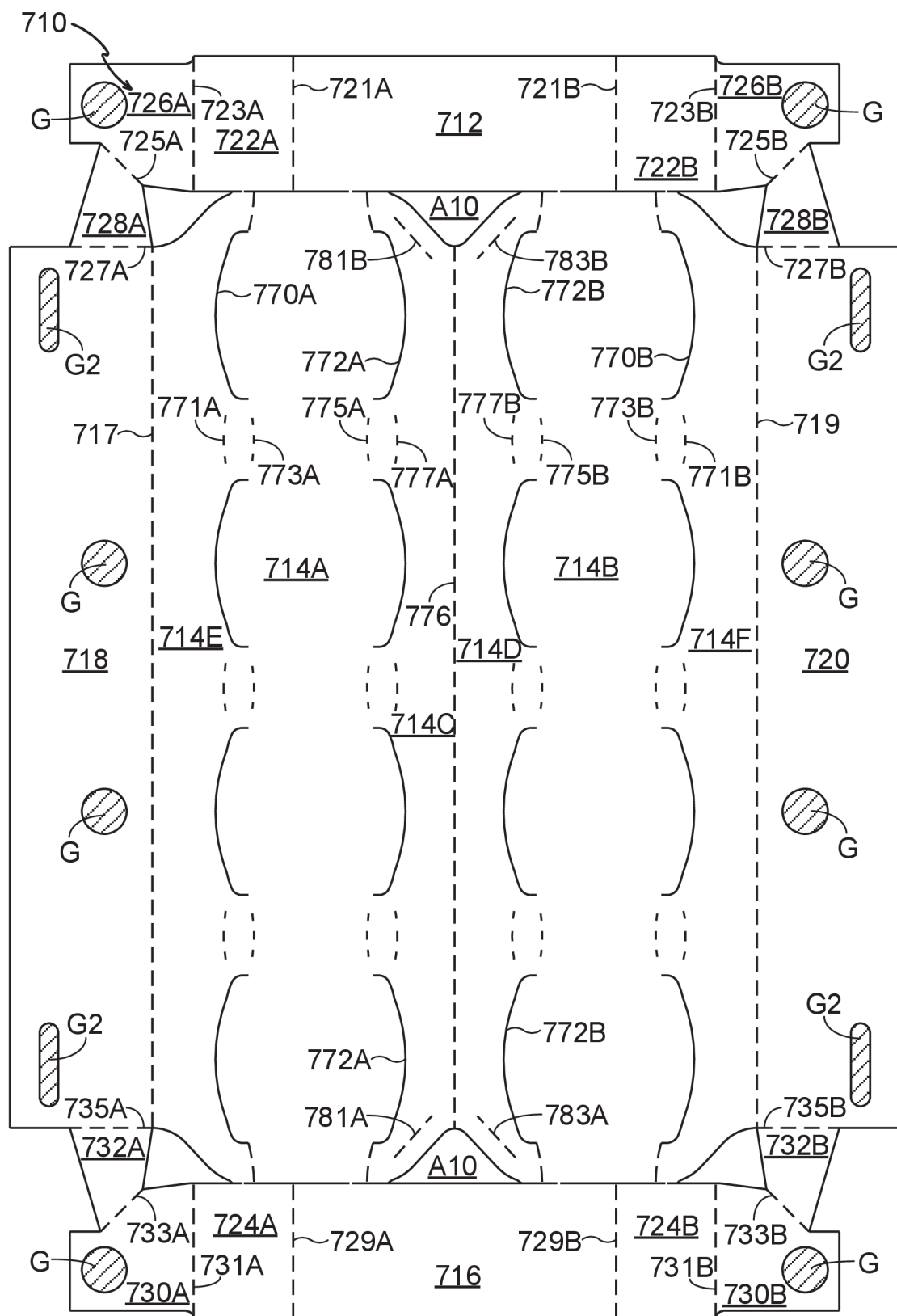


圖 13

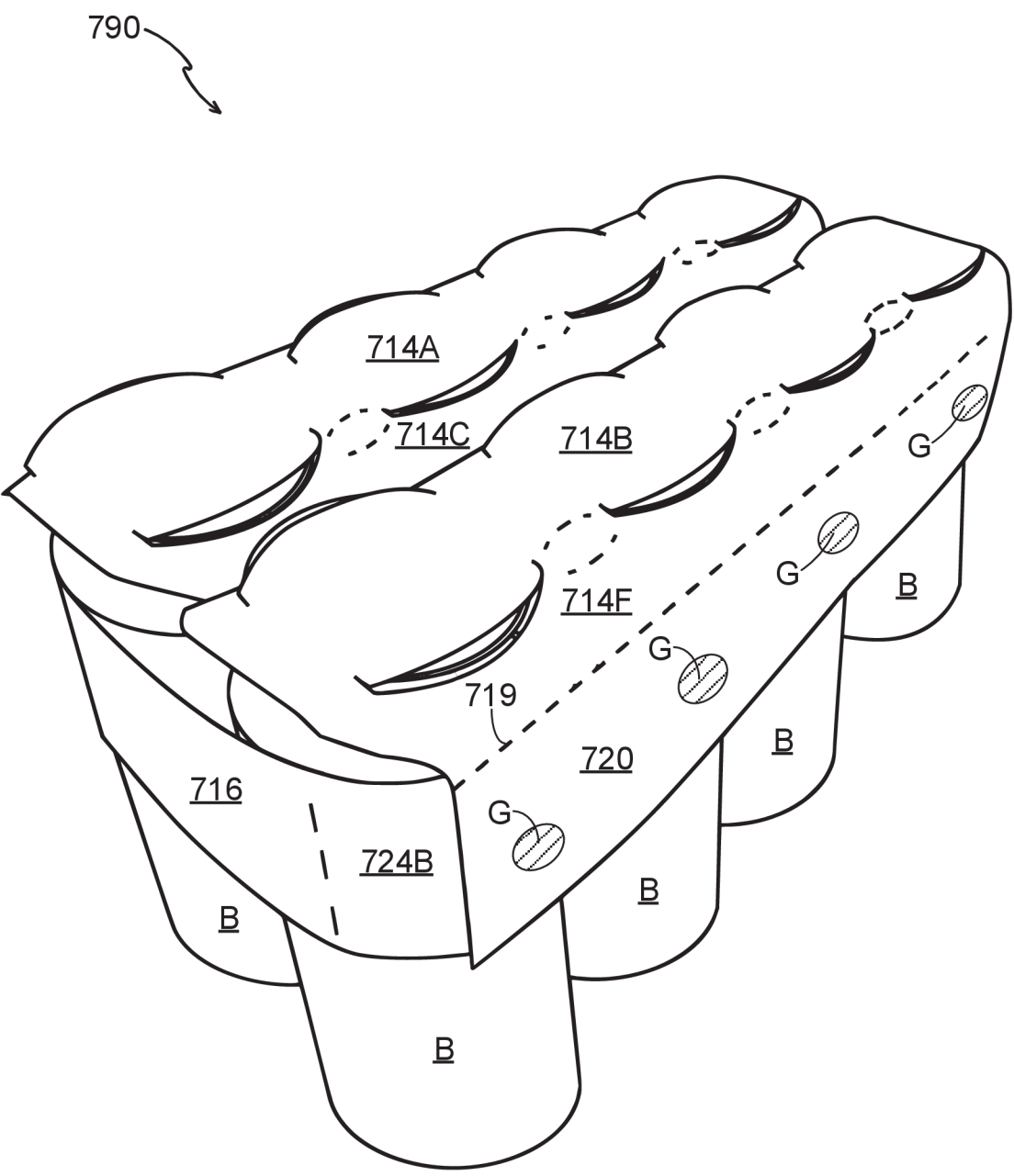


圖 14