



(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 201620791 A

(43)公開日：中華民國 105 (2016) 年 06 月 16 日

(21)申請案號：104127813

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 08 月 26 日

(51)Int. Cl.：

B65B51/10 (2006.01)**B65B5/02 (2006.01)****B65D8/00 (2006.01)**

(30)優先權：2014/08/28

美國

62/042,854

(71)申請人：葛蘭素史密斯克萊有限責任公司(美國) GLAXOSMITHKLINE LLC (US)

美國

(72)發明人：克羅斯比 傑森 CROSBY, JASON R. (US)；戴納斯 高譚 DEBNATH, GAUTAM (IN)；費格 羅傑 FAGER, ROGER P. (US)；勞米爾 彼得 LAUBMEIER, PETER R. (US)；史托福 柯提斯 STOVER, CURTIS EMMANUEL (US)

(74)代理人：林秋琴；陳彥希；何愛文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：14 項 圖式數：25 共 30 頁

(54)名稱

包裝盒及熱密封裝置

PACKAGE AND HEAT SEALING DEVICE

(57)摘要

本發明的面向係針對一種熱密封包裝盒，其中熱密封部係沿著一彎曲表面。本發明的其他面向係針對一種用於在表面上熱密封包裝盒的裝置，該表面沿著力的方向為彎曲。

Aspects of the present invention are directed to a heat sealed packaging wherein the heat seal is along a curved surface. Additional aspects of the present invention are directed to a device for heat sealing a package on a surface that is curved along the direction of force.

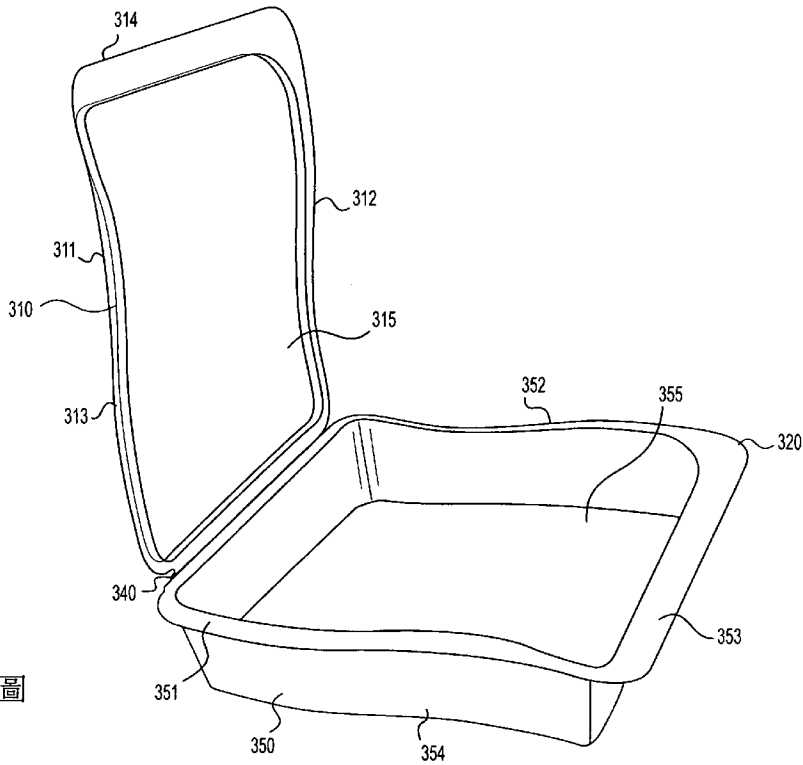
指定代表圖：

符號簡單說明：

- 300 . . . 包裝盒
- 310 . . . 第一側邊
- 311 . . . 頂部
- 312 . . . 第一側邊第一彎曲邊緣
- 313 . . . 第一側邊第二彎曲邊緣
- 314 . . . 第一側邊前緣
- 315 . . . 凹陷部
- 340 . . . 整合樞軸
- 350 . . . 第二側邊
- 351 . . . 第二側邊第一彎曲邊緣
- 352 . . . 第二側邊第二彎曲邊緣
- 353 . . . 第二側邊前緣
- 354 . . . 第二側壁
- 355 . . . 第二側邊凹穴

300

第1圖



發明摘要

※ 申請案號 : 104 127817

※ 申請日 : 104.8.26

※ IPC 分類 : B65B 51/10 (2006.01)

B65B 5/22 (2006.01)

B65D 8/00 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

包裝盒及熱密封裝置

PACKAGE AND HEAT SEALING DEVICE

【中文】

本發明的面向係針對一種熱密封包裝盒，其中熱密封部係沿著一彎曲表面。本發明的其他面向係針對一種用於在表面上熱密封包裝盒的裝置，該表面沿著力的方向為彎曲。

【英文】

Aspects of the present invention are directed to a heat sealed packaging wherein the heat seal is along a curved surface. Additional aspects of the present invention are directed to a device for heat sealing a package on a surface that is curved along the direction of force.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（1）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 300 包裝盒
- 310 第一側邊
- 311 頂部
- 312 第一側邊第一彎曲邊緣
- 313 第一側邊第二彎曲邊緣
- 314 第一側邊前緣
- 315 凹陷部
- 340 整合樞軸
- 350 第二側邊
- 351 第二側邊第一彎曲邊緣
- 352 第二側邊第二彎曲邊緣
- 353 第二側邊前緣
- 354 第二側壁
- 355 第二側邊凹穴

【本案若具有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

無

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

包裝盒及熱密封裝置

PACKAGE AND HEAT SEALING DEVICE

【技術領域】

【0001】 本發明的面向係針對一種熱密封包裝盒以及用於熱密封包裝盒的裝置，且特別是，一種沿著非平坦表面熱密封的包裝盒以及一種用於在彎曲表面上提供熱密封部(heat seal)的裝置。

【先前技術】

【0002】 防竄改包裝對於許多消費者產品公司是高度優先的，特別是，包裝盒內容物如果在購買前被污染或在沒有成人監督下被未成年人消費可能具有危險的消費者保健產品公司。傳統上，已知熱密封包裝為極安全且可防竄改的格式。

【0003】 蛤殼(clamshell)為一件式(one-piece)容器，其由兩個半部組成，它們用樞軸區(hinge area)連結使得該結構能夠湊在一起而閉合。蛤殼常由成形的塑料製成，其方式類似泡殼包裝(blister pack)。蛤殼容器可由各種塑膠製成，例如聚苯乙烯、聚酯、PVC 等。該材料可用熱成型法製成或可注射成型為所欲形狀。單件材料使用於與該材料整合的“活動樞軸”之頂部及底部，而不是個別添加。蛤殼可使用各種閉合或密封的方法。有些具有自鎖定(self-locking)的凸片、按扣，或具有磨擦配合。其他則使用黏著劑、壓敏膠帶(pressure-sensitive tape)、標籤、釘(staples)，或予以熱密封、射頻密封(rf sealed)、或超音波密封。

【0004】 熱密封為利用熱及壓力將一熱塑性塑膠密封至另一類似之熱塑性塑膠的方法。熱密封的直接接觸法利用不停加熱的模子或密封棒以加熱至特定的接觸區或路徑而將熱塑性塑膠密封或熔接在一起。

【0005】 熱密封的概念為本技藝所習知。傳統上，熱密封要求待密封表面在定向力(directional force)附近為線性(亦即，平坦表面)。這限制熱密封使用於在外形更獨特且對消費者具有吸引力的包裝。對於此類複雜的包裝，其他密封方法要求不提供熱密封可提供的防竄改(tamper resistance)及保

全，因此對於尋求高度防竄改同時也尋求對消費者具有吸引力之包裝的任何公司造成難題。因此，允許在波狀或彎曲表面上熱密封的技術是高度需要的。

【發明內容】

【0006】 本發明的數個面向係有關於一種用於熱密封包裝盒的裝置，其係包含：具有一凸座的一支撐凸座板(support boss plate)。該凸座有一面具有用於接收一包裝盒的一或更多凹穴以及緊固於該面且包圍該一或更多凹穴之至少一部分的一或更多襯墊。該等襯墊以及至少該面中具有該一或更多襯墊緊固於其上的部分為非平坦。該裝置更包含具有一加熱器的一加熱器板，具有一面以及可與該支撐凸座上之該一或更多襯墊配對的一或更多加熱凸緣。該等加熱凸緣為非平坦。在該支撐凸座與該加熱器配對以及施加一向下力及熱時，可用一非線性密封部沿著該向下力密封一包裝盒。

【0007】 該支撐凸座板及該加熱器板更可包含數個閉合高度凸座，用於在該支撐凸座與該加熱器配對時優化該支撐凸座與該加熱器之間的距離。該一或更多襯墊可具有在約 0.05 毫米至約 0.5 毫米之間的寬度，或在約 0.125 毫米至約 0.25 毫米之間的寬度。該一或更多加熱凸緣可具有 0.05 毫米及約 0.5 毫米的寬度，或約 0.125 毫米及約 0.25 毫米的寬度。

【0008】 在某些具體實施例中，該支撐凸座板及該加熱器凸座板包含多個凸座以及對應至該等凸座的多個加熱器。該等凸座可獨立地以 x、y 及 z 軸為中心調整。

【0009】 本發明的一額外面向係有關於一種用於保存產品的包裝盒，其係包含：具有一選擇的第一凹陷區及一第一周緣的一第一側邊，其中該第一周緣之至少一部分為彎曲(curved)，以及具有一第二凹陷區及一第二周緣的一第二側邊，其中該第二周緣之至少一部分為彎曲。該第一側邊與該第二側邊沿著該第一周緣之至少一部分與該第二周緣之至少一部分熱密封在一起。

【0010】 該包裝盒可由 PET-G、PVC 或聚苯乙烯構成。在某些具體實施例中，該包裝盒由 PET-G 構成。該包裝盒更可包含：在該包裝盒內的一消費者產品，例如，消費者保健產品。

【0011】 在另一具體實施例中，用於保存產品的該包裝盒更包含一面外彎曲內壁(interior wall curved out of plane)，以及其中該第二側邊更包含一面外彎曲內壁，其中該等內壁被熱密封在一起以形成至少兩個隔室。

【圖式簡單說明】

- 【0012】 第 1 圖圖示例示的包裝盒在熱密封之前的透視圖；
- 第 2 圖圖示本發明例示的熱密封包裝盒的透視圖；
- 第 3 圖圖示本發明例示的熱密封包裝盒的右側視圖；
- 第 4 圖圖示本發明例示的熱密封包裝盒的左側視圖；
- 第 5 圖圖示例示的支撐凸座板的透視圖；
- 第 6 圖圖示例示的支撐凸座板的上視圖；
- 第 7 圖圖示例示的支撐凸座板的側視圖；
- 第 8 圖圖示例示的個別支撐凸座的上視圖；
- 第 9 圖圖示例示的個別支撐凸座的側視圖；
- 第 10 圖圖示例示的加熱器板的透視圖；
- 第 11 圖圖示例示的加熱器板的上視圖；
- 第 12 圖圖示例示的加熱器板的側視圖；
- 第 13 圖圖示例示的個別加熱器的上視圖；
- 第 14 圖圖示例示的個別加熱器的側視圖；
- 第 15 圖圖示例示的支撐凸座板及例示的加熱器板在密封期間的側視圖；
- 第 16 圖圖示例示的個別加熱器及例示的支撐凸座在密封期間的側視圖；
- 第 17 圖圖示用於熱密封包裝盒的例示的方法；
- 第 18 圖圖示具有多個隔室之例示的包裝盒在熱密封之前的透視圖；
- 第 19 圖圖示具有多個隔室之例示的熱密封包裝盒的透視圖；
- 第 20 圖圖示具有多個隔室之例示的熱密封包裝盒的側視圖；
- 第 21 圖圖示用於密封具有多個隔室之包裝盒的例示的個別支撐凸座的上視圖；
- 第 22 圖圖示用於密封具有多個隔室之包裝盒的例示的個別支撐凸座的側視圖；

第 23 圖圖示用於密封具有多個隔室之包裝盒的例示的個別加熱器的上視圖；

第 24 圖圖示用於密封具有多個隔室之包裝盒的例示的個別加熱器的側視圖；以及

第 25 圖圖示例示的個別加熱器及例示的支撐凸座在密封具有多個隔室之包裝盒期間的側視圖。

【實施方式】

【0013】 本發明的面向係針對一種包裝盒，其係具有有一選擇的凹陷部及一周緣的一第一側邊，以及有一凹陷部及一周緣的一第二側邊，其中各側邊的密封面之至少一部分為非平面。密封該包裝盒係藉由熱密封該等周緣中之每一者的至少一部分於一起。能夠熱密封包裝盒之非平面邊緣可提供高度防竄改包裝盒，它也是複雜的設計且對消費者具有視覺吸引力。

【0014】 在一些具體實施例中，該包裝盒可包含一側邊，其不包含凹陷部(亦即，平坦表面)，它可熱密封至具有凹陷部的一側邊以形成一封閉包裝盒。在一些具體實施例中，該包裝盒可為蛤殼包裝盒，亦即，第一側邊及第二側邊用整合樞軸連結。

【0015】 該包裝盒可由適合於熱密封的任何材料中之一者或組合所構成。合適材料例如可為聚苯乙烯，聚酯，聚氯乙烯(PVC)，聚乙烯對苯二甲酸酯(PET)，或乙二醇改性聚乙烯對苯二甲酸酯(PET-G)。在一特定具體實施例中，該材料可為 PET-G，PVC，或更特別的是，該材料可為 PET-G。在一些具體實施例中，該包裝盒的第一側邊及第二側邊可由相同的材料構成。在其他具體實施例中，第一側邊及第二側邊可由不同的材料構成。

【0016】 該包裝盒可容納各種產品，例如消費者產品，或更特別的是消費者保健產品。例示的消費者保健產品包括皮膚病產品，減重產品，口腔保健產品，感冒及流感產品，呼吸道產品，止痛藥，維他命及礦物質，腸胃道產品，尼古丁替代療法產品，營養產品，以及疼痛緩解產品等等。

【0017】 為了對消費者提供最大的視覺吸引力，消費者可看到最小的包裝盒熱密封區域。因此狹窄的熱密封部為較佳，例如寬度約 1 毫米至約 20 毫米的熱密封部，約 3 毫米至約 6 毫米更佳。狹窄的熱密封部也提供儘可能小的包裝盒邊緣，使得包裝盒可”單獨站立(stand alone)”在展示貨架上。

【0018】 第 1 圖圖示例示的包裝盒 300 在密封之前的透視圖。包裝盒 300 包含第一側邊 310 與第二側邊 350。第一側邊 310 包含頂部 311，凹陷部 315，第一側邊第一彎曲邊緣 312，第一側邊第二彎曲邊緣 313，以及第一側邊前緣 314。第二側邊 350 包含第二側邊第一彎曲邊緣 351，第二側邊第二彎曲邊緣 352，第二側邊前緣 353，第二側壁 354，以及第二側邊凹穴 355。第一側邊 310 與第二側邊 350 以整合樞軸(integral hinge)340 相連。

【0019】 第 2 圖圖示已被熱密封之例示的包裝盒 300A 的透視圖。第一側邊第一彎曲側邊 312 與第二側邊第一彎曲邊緣 351 已在熱密封部 330 密封。第一側邊第二彎曲邊緣 313 與第二側邊第二彎曲邊緣 352 已在熱密封部 330 密封。第一側邊前緣 314 與第二側邊前緣 353 也已在熱密封部 330 密封。

【0020】 本發明的面向係針對一種用於熱密封包裝盒的裝置，其中是沿著熱密封裝置之向下力(downward directional force)在彎曲的表面上進行熱密封。用此方式的熱密封可考慮到更複雜精細及具有吸引力之包裝盒的熱密封同時也提供高度防竄改的包裝盒。本發明裝置包含支撐凸座板與加熱器板，這些板可附接至熟諳此技藝者習知用於熱密封包裝盒的機器。

【0021】 例示的支撐凸座板 100 圖示於第 5 圖、第 6 圖及第 7 圖。支撐凸座板 100 包含具有數個個別凸座 110 定位於其中的支撐板 101。凸座 110 可沿著 X、Y 及 Z 軸調整以允許與加熱器板 200 適當地對齊。支撐凸座板 100 具有長度 L1 與寬度 W1。長度 L1 側包含數個閉合高度凸座(shut height bosses)120，用以優化在支撐凸座 110 與加熱器 210 之間的空間。長度 L1 側包含具有孔 130 的扣件 132，用於與加熱器板 200 上的對應扣件配對。寬度 W1 側包含具有孔 131 的扣件 133，用於與加熱器板 200 上的對應扣件配對。

【0022】 例示的個別支撐凸座圖示於第 8 圖及第 9 圖。凸座 110 包含周壁(perimeter wall)113，用於接收包裝盒之一側邊的凹穴 111，以及在周壁頂部 114 四周的襯墊 112。

【0023】 例示的加熱器板圖示於第 10 圖、第 11 圖及第 12 圖。加熱器板 200 包含具有數個個別加熱器 210 定位於其上的安裝板 201。加熱器板 200 具有長度 L2 與寬度 W2。長度 L2 側包含對應至支撐凸座板 100 閉合凸

座 120 的閉合高度凸座 220，用於優化在凸座 110 與加熱器 210 之間的空間。長度 L2 側包含具有柱體(post)231 的扣件 232，用於與支撐凸座板 100 上具有孔 131 的對應扣件 132 配對。寬度 W2 側包含具有柱體 230 的扣件 232，用於與支撐凸座板 100 上的對應扣件 133 及孔 131 配對。

【0024】 例示的個別加熱器圖示於第 13 圖及第 14 圖。加熱器 210 包含基部 211，界定凹穴 214 的側壁 213。加熱器凸緣 212 包圍基部 211 的至少一部分且在側壁 213 上面。

【0025】 第 15 圖的側視圖圖示在熱密封製程期間接觸的支撐凸座板 100 與加熱器板 200。對應閉合凸座 120 及 220 互相接觸。支撐凸座板 100 與加熱器板 200 用扣件 133 與 232 扣緊。第一側邊第二彎曲邊緣 313 與第二側邊第二彎曲邊緣 351 透過來自加熱器 200 的凸緣 212 及凸座的襯墊 112 施加的壓力及熱而互相接觸。在壓力及熱施加時，第一側邊第二彎曲邊緣 313 與第二側邊第二彎曲邊緣 351 會被熱密封 330。第 16 圖的側視圖圖示在透過來自加熱器 200 之凸緣 212 及凸座之襯墊 112 施加的壓力及熱來密封第一側邊第二彎曲邊緣 313 與第二側邊第二彎曲邊緣 351 期間的個別凸座 110 及加熱器 210。

【0026】 熟諳此技藝者應瞭解，本發明的支撐凸座板及加熱器板可附接至用於提供熱給加熱器板以及使該等板一起移動以用合適壓力密封包裝盒的機器。

【0027】 本發明的面向係針對熱密封包裝盒，其中熱密封係施加至彎曲周緣與彎曲內表面。在一些具體實施例中，該熱密封內表面可用來把包裝盒分成多個隔室。這些多個隔室可容納多個產品。該等產品可為相同的產品或不同的產品，例如，可一起使用之互補的產品。

【0028】 第 18 圖圖示例示的包裝盒 500 在密封之前的透視圖。包裝盒 500 包含第一側邊 510 與第二側邊 550。第一側邊 510 包含頂部 511，凹陷部，515，第一彎曲邊緣 512，第二彎曲邊緣 513，以及前緣 514。第二側邊 550 包含第一彎曲邊緣 551，第二彎曲邊緣 552，前緣 553，第二側壁 554，具有彎曲內壁邊緣 557 的彎曲內壁 556，以及二個第二側邊凹穴 555A 及 555B。第一側邊 510 與第二側邊 550 以整合樞軸 540 連接。

【0029】 第 19 圖圖示已被熱密封之例示的包裝盒 500A 的透視圖。第一側邊第一彎曲邊緣 512 與第二側邊第一彎曲邊緣 551 已在熱密封部 530 密封。第一側邊第二彎曲邊緣 513 與第二側邊第二彎曲邊緣 552 已在熱密封部 530 密封。第一側邊前緣 514 與第二側邊前緣 553 也已在熱密封部 530 密封。第一側邊頂部 510 也熱密封至彎曲內壁邊緣 557。

【0030】 例示的個別支撐凸座圖示於第 21 圖及第 22 圖。凸座 610 包含周壁 613，用具有凸座彎曲內壁襯墊 616 之凸座彎曲內壁 615 隔開以用於接收包裝盒之一側邊的凹穴 611A 及 611B，以及在周壁頂部 614 四周的襯墊 612。

【0031】 例示的個別加熱器圖示於第 23 圖及第 24 圖。加熱器 710 包含基部 711，界定凹穴 714A 及 714B 的側壁 713。加熱器凸緣 712 包圍基部 711 的至少一部分且在側壁 713 上面。彎曲內部加熱器凸緣 715 至少部分地隔開凹穴 714A 與 714B 且擱在(rests)彎曲內部加熱器壁 716 上面。

【0032】 第 25 圖的側視圖圖示在透過來自加熱器 700 之凸緣 712 及凸座之襯墊 612 施加的壓力及熱來密封第一側邊第二彎曲邊緣 511 與第二側邊第二彎曲邊緣 551 期間的個別凸座 610 及加熱器 710。

【0033】 施加至待熱密封表面的適當溫度可在約 390°F 至約 500°F 之間，或在約 415°F 至約 450°F 之間。

【0034】 施加至待熱密封表面的適當壓力可在約 40 psi 至約 110 psi 之間，或在約 80 psi 至約 100 psi 之間。

【0035】 本發明的另一面向係針對一種熱密封包裝盒的方法。第 17 圖圖示用於熱密封包裝盒的例示的方法。如本文所述的包裝盒可放入凸座的凹穴，如本文所述(第 17A 圖)。該包裝盒可封閉(第 17B 圖)。然後，該加熱器可放低至凸座上，且可施加熱及壓力至包裝盒的邊緣(第 17C 圖)以形成熱密封部。適當的溫度及壓力揭示於本文。該加熱器可移開(第 17D 圖)且由凸座卸下已密封的包裝盒(第 17E 圖)。

【符號說明】

【0036】			
100	支撐凸座板	110	凸座
101	支撐板	111	凹穴

112	襯墊	355	第二側邊凹穴
113	周壁	500、500A	包裝盒
114	頂部	510	第一側邊
120	閉合高度凸座	511	頂部
130、131	孔	512	第一彎曲邊緣
132、133	扣件	513	第二彎曲邊緣
200	加熱器板	514	前緣
201	安裝板	530	熱密封部
210	加熱器	540	整合樞軸
211	基部	550	第二側邊
212	加熱器凸緣	551	第一彎曲邊緣
213	側壁	552	第二彎曲邊緣
214	凹穴	553	前緣
220	閉合高度凸座	554	第二側壁
230、231	柱體	555A、555B	第二側邊凹穴
232	扣件	556	彎曲內壁
300、300A	包裝盒	557	彎曲內壁邊緣
310	第一側邊	610	凸座
311	頂部	611A、611B	凹穴
312	第一側邊第一彎曲邊緣	612	襯墊
313	第一側邊第二彎曲邊緣	613	周壁
314	第一側邊前緣	614	周壁頂部
315	凹陷部	615	凸座彎曲內壁
330	熱密封部	616	凸座彎曲內壁襯墊
340	整合樞軸	700、710	加熱器
350	第二側邊	711	基部
351	第二側邊第一彎曲邊緣	712	加熱器凸緣
352	第二側邊第二彎曲邊緣	713	側壁
353	第二側邊前緣	714A、714B	凹穴
354	第二側壁	715	彎曲內部加熱器凸緣

716 彎曲內部加熱器壁

L1、L2 長度

W1、W2 寬度

申請專利範圍

1. 一種用於熱密封包裝盒的裝置，其係包含：

具有一凸座(boss)的一支撐凸座板，有一面(face)具有用於接收一包裝盒的一或更多凹穴以及緊固於該面且包圍該一或更多凹穴之至少一部分的一或更多襯墊，其中該襯墊以及至少該面中具有該一或更多襯墊緊固於其上的部分為非平坦(non-flat)，以及

具有一加熱器的一加熱器板，具有一面(face)以及可與該支撐凸座上之該一或更多襯墊配對(mateable)的一或更多加熱凸緣，其中該一或更多加熱凸緣為非平坦；

其中在該支撐凸座與該加熱器配對以及施加一向下力及熱時，可用一非線性密封部沿著該向下力密封一包裝盒。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之裝置，其中該支撐凸座板及該加熱器板更包含用於在該支撐凸座與加熱器配對時優化(optimizing)該支撐凸座與該加熱器之間之距離的數個閉合高度凸座(shut height bosses)。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之裝置，其中該一或更多襯墊具有在約 0.05 毫米至約 0.5 毫米之間的寬度。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之裝置，其中該一或更多襯墊具有在約 0.125 毫米至約 0.25 毫米之間的寬度。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之裝置，其中該一或更多加熱凸緣具有 0.05 毫米及約 0.5 毫米的寬度。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之裝置，其中該一或更多加熱凸緣具有約 0.125 毫米及約 0.25 毫米的寬度。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之裝置，其中該支撐凸座板及該加熱器凸座板包含多個凸座以及對應至該等凸座的多個加熱器。
8. 如申請專利範圍第 7 項所述之裝置，其中該等凸座可獨立地以 x、y 及 z 軸為中心調整。
9. 一種用於保存產品的包裝盒，其係包含：

具有一選擇的第一凹陷區及一第一周緣的一第一側邊，其中該第一周緣的至少一部分為面外(out of plane)彎曲；

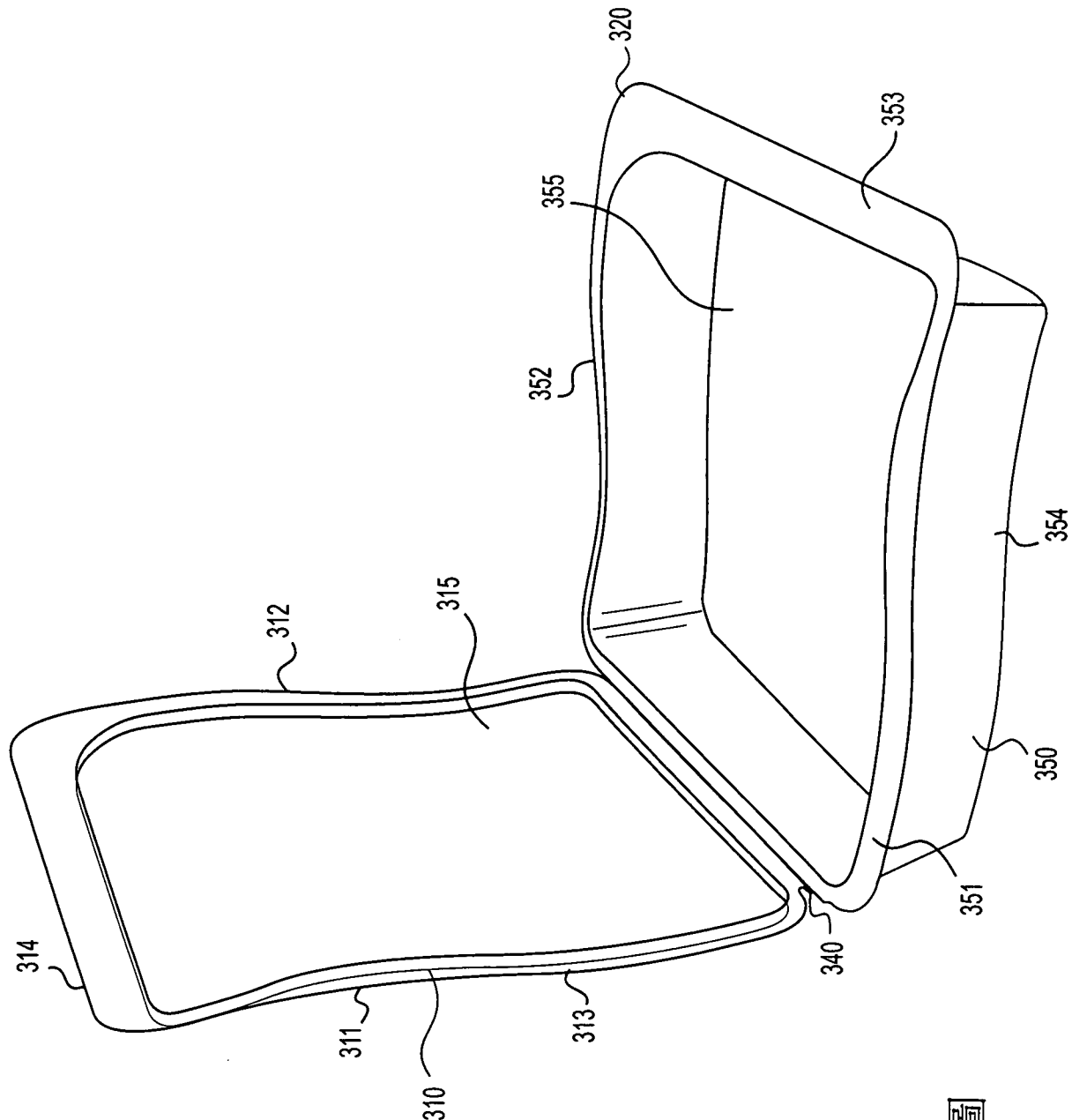
具有一第二凹陷區及一第二周緣的一第二側邊，其中該第二周緣之

至少一部分為面外彎曲；

其中該第一側邊與該第二側邊沿著該第一周緣之至少一部分與該第二周緣之至少一部分熱密封在一起以形成一隔室。

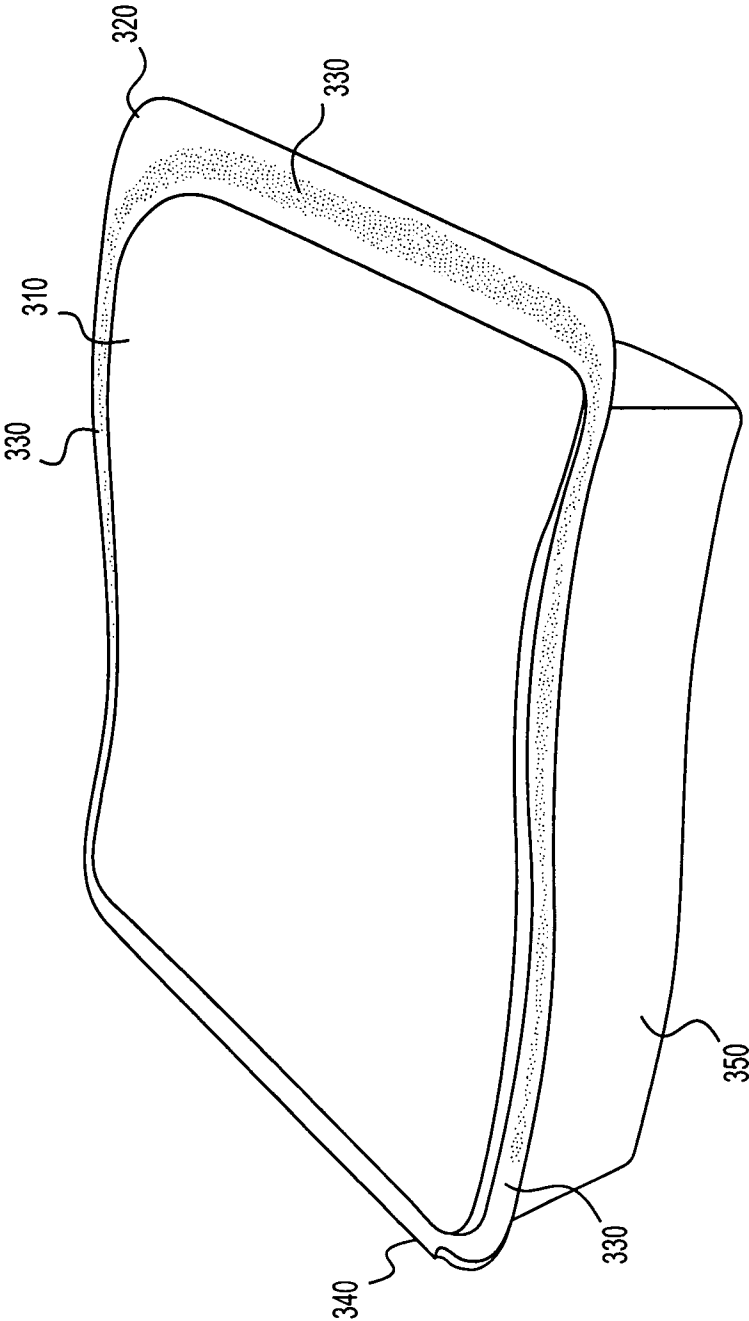
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之包裝盒，其中該包裝盒由 PET-G、PVC 或聚苯乙烯構成。
11. 如申請專利範圍第 10 項所述之包裝盒，其中材料為 PET-G。
12. 如申請專利範圍第 9 項所述之包裝盒，其更包含在該包裝盒內的一消費者產品。
13. 如申請專利範圍第 12 項所述之包裝盒，其中該消費者產品為一消費者保健產品。
14. 如申請專利範圍第 9 項所述之包裝盒，其中該第一側邊更包含一面外彎曲內壁，以及其中該第二側邊更包含一面外彎曲內壁，其中該等內壁被熱密封在一起以形成至少兩個隔室。

圖式

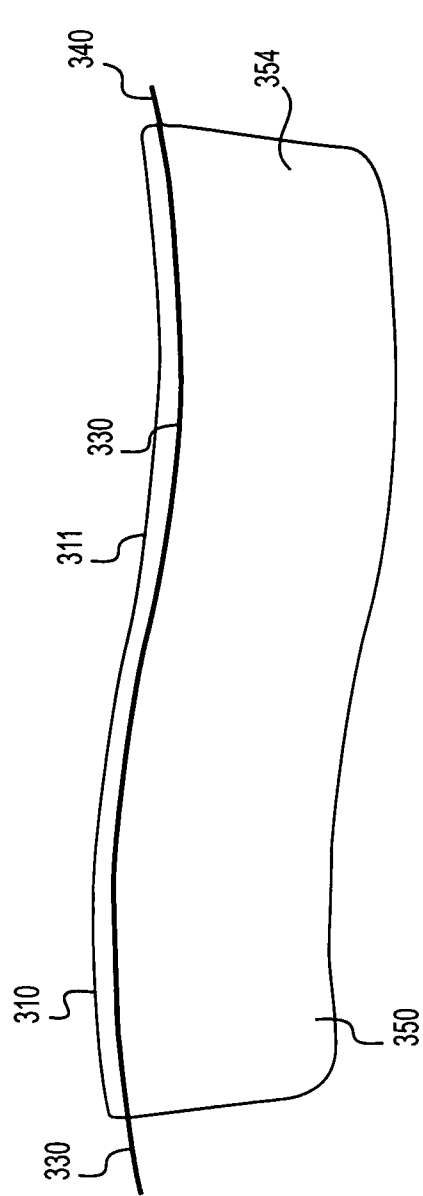


第1圖

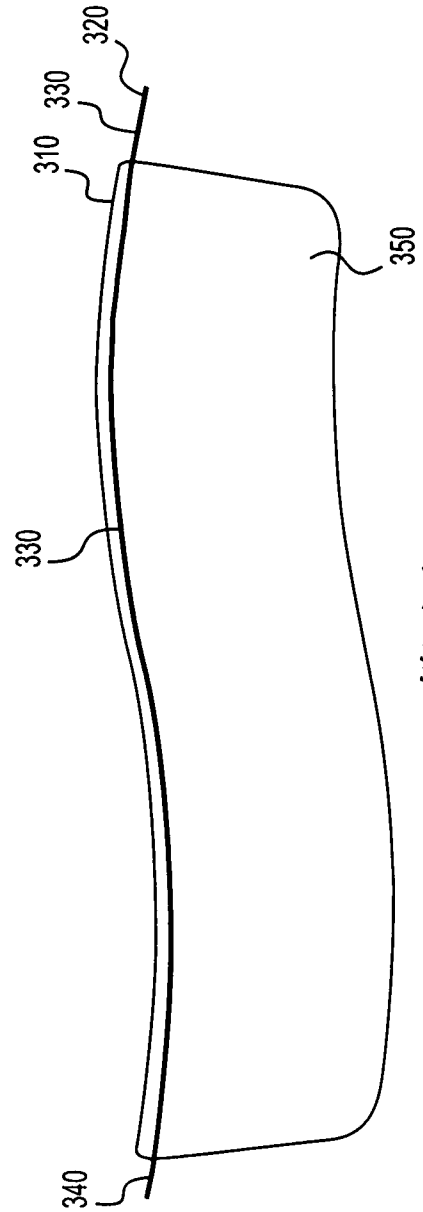
300A



第2圖



第3圖



第4圖

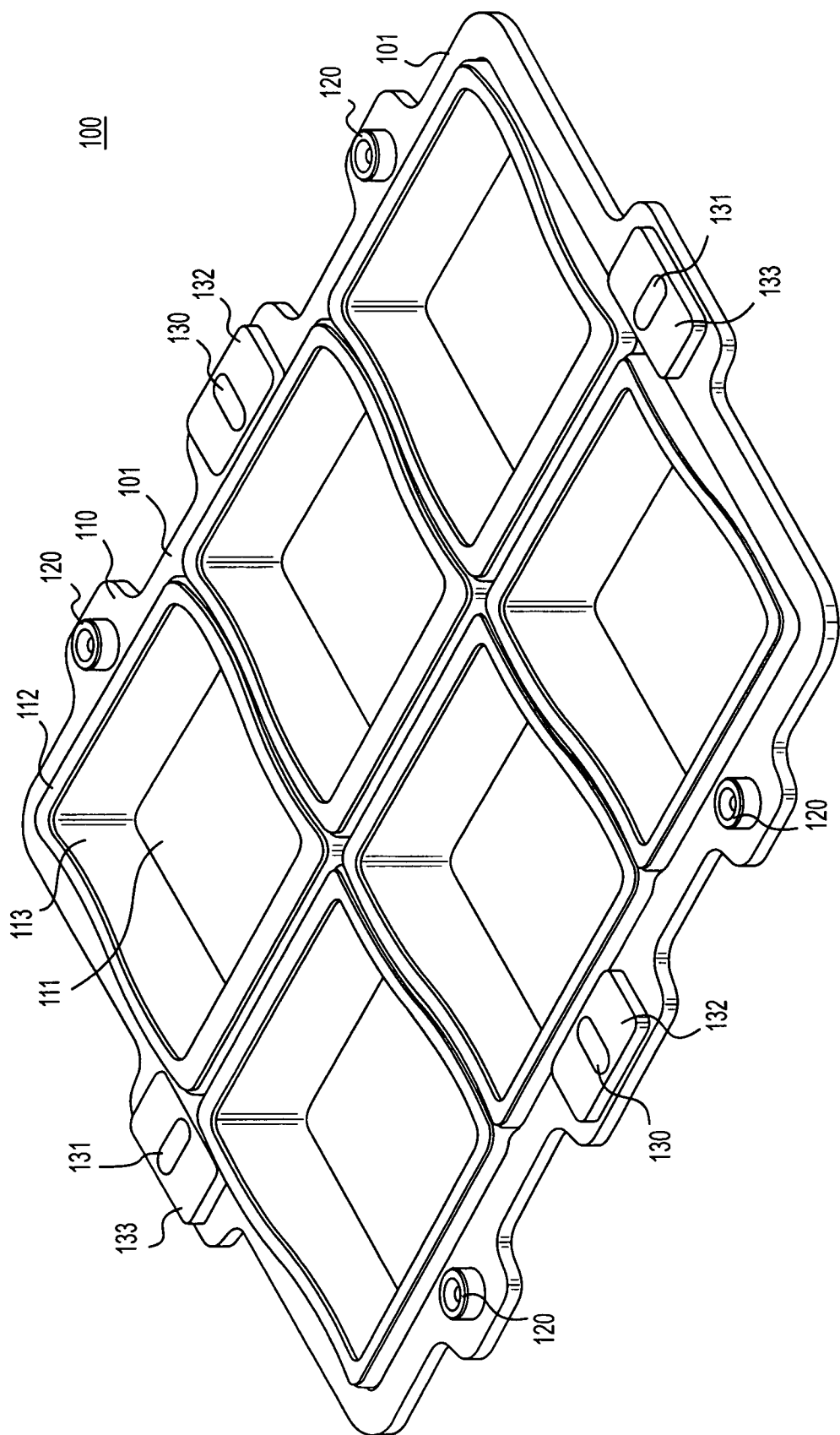
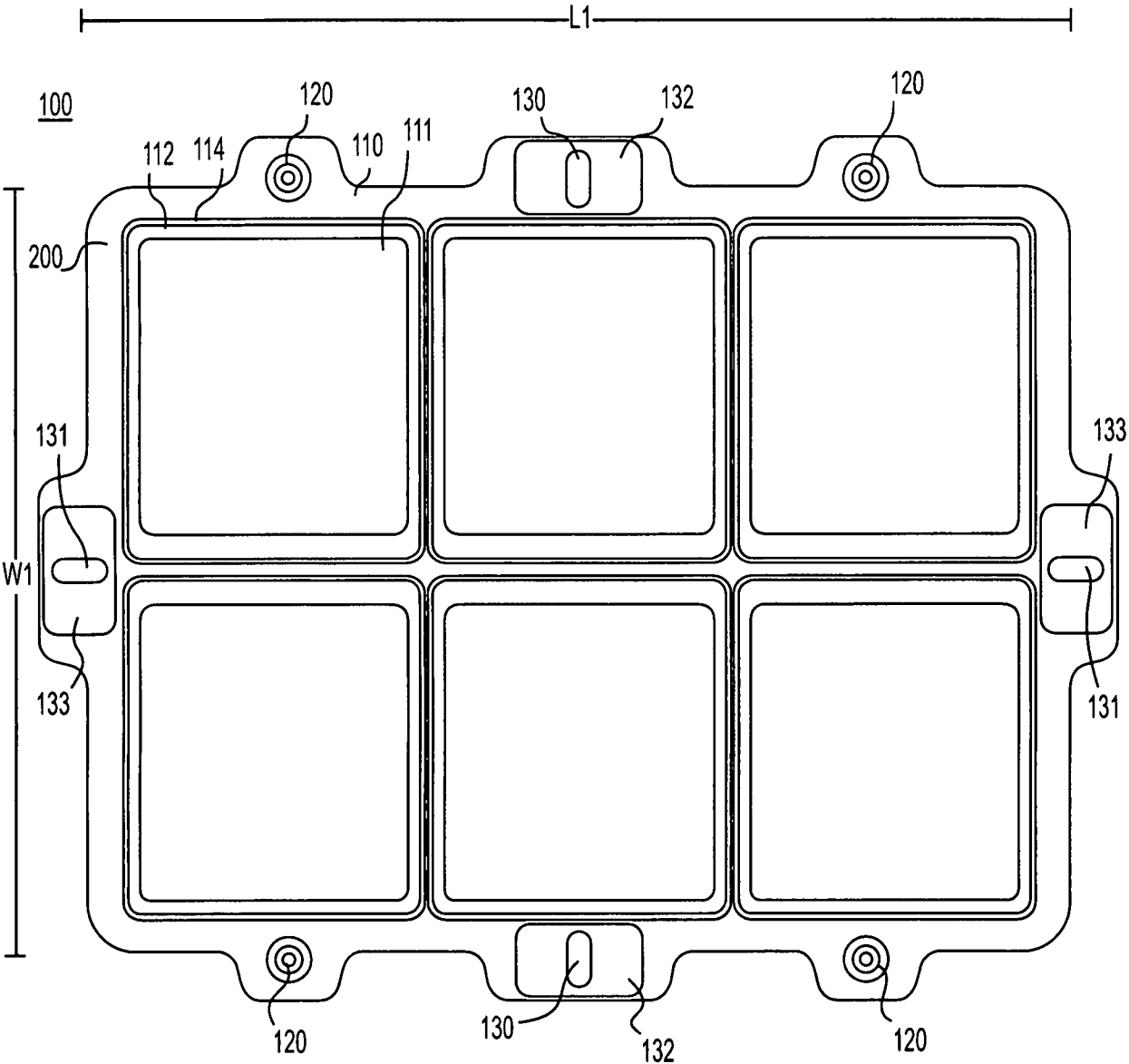
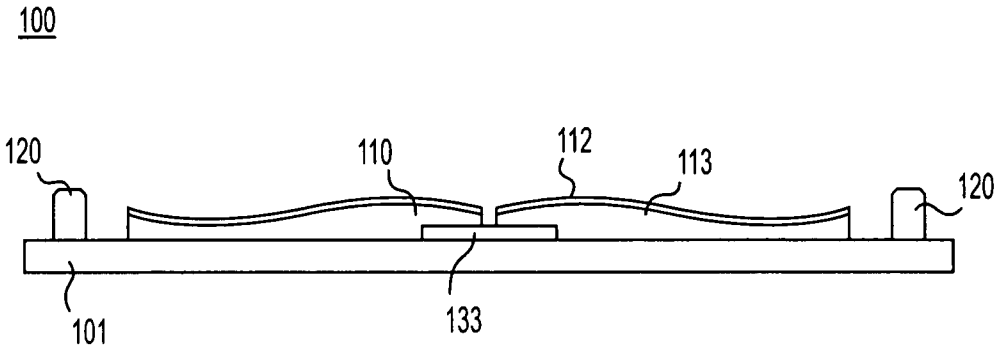


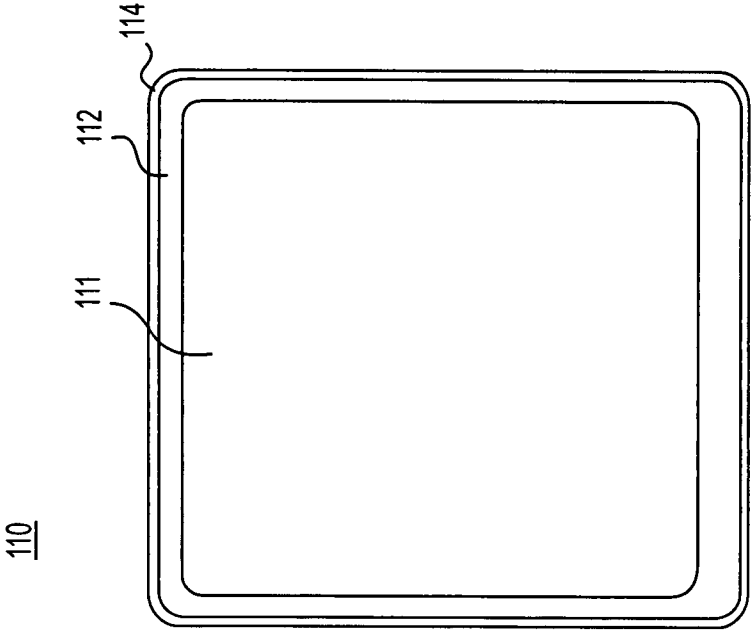
圖 5 築



第6圖

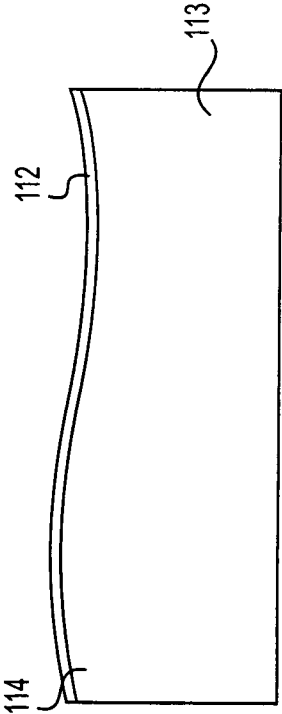


第7圖

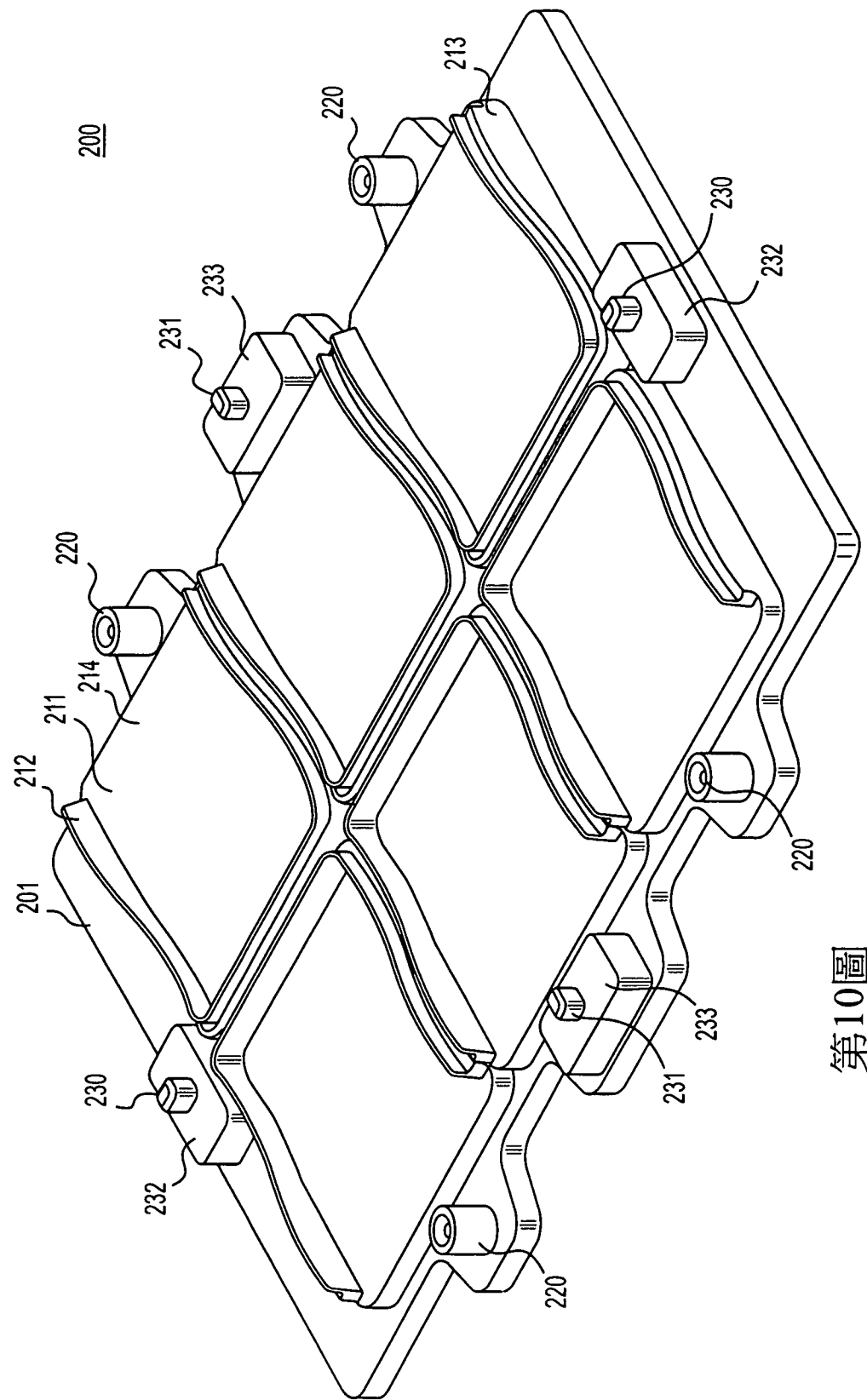


第8圖

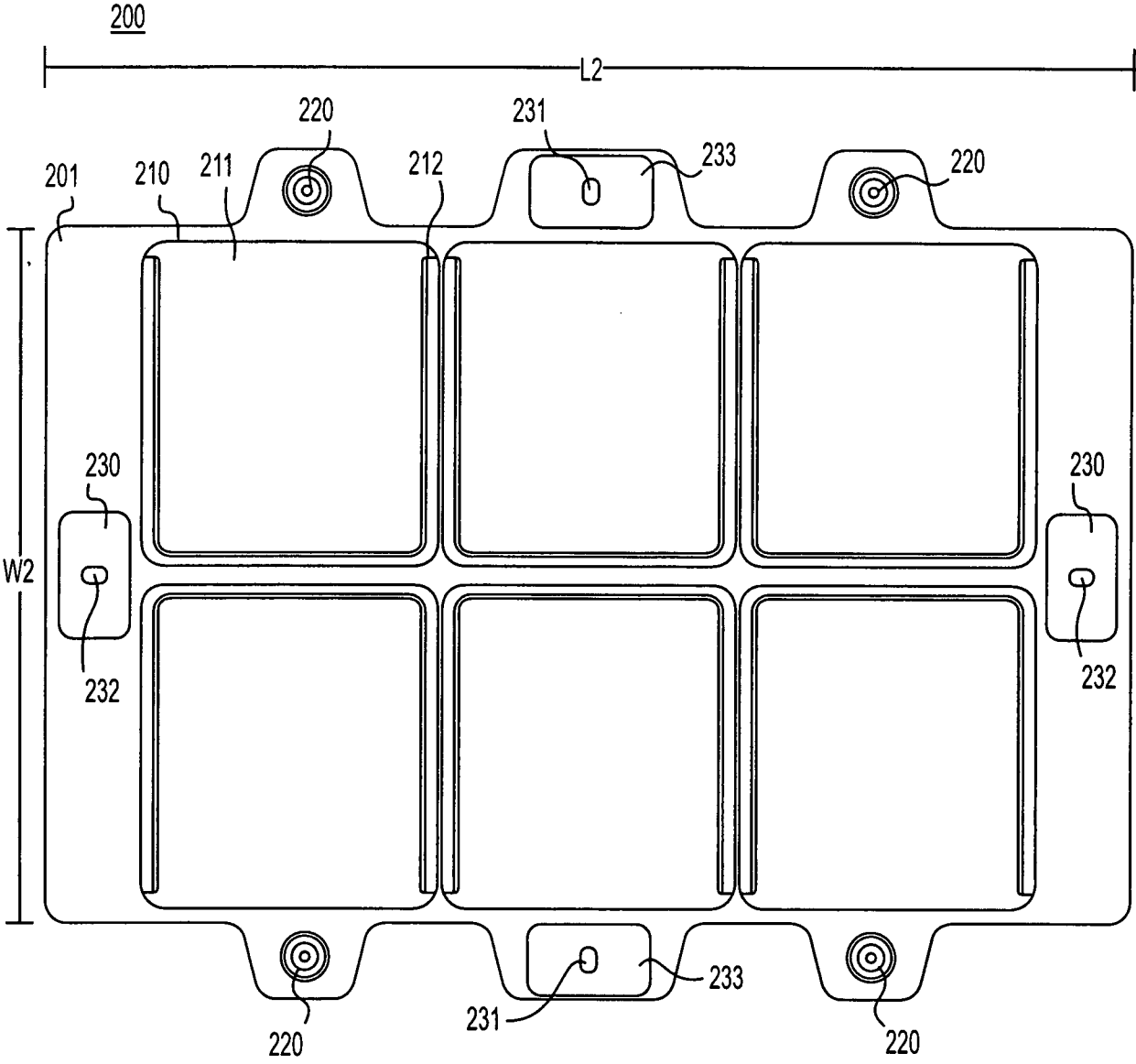
110



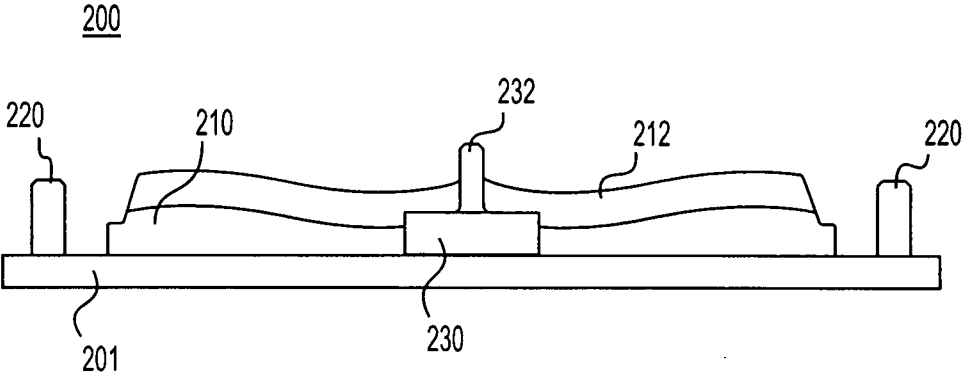
第9圖



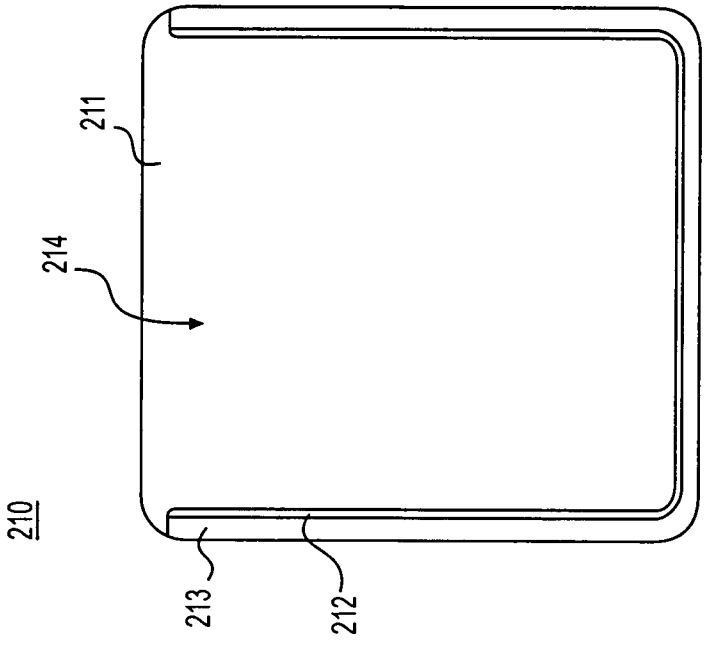
第10圖



第11圖

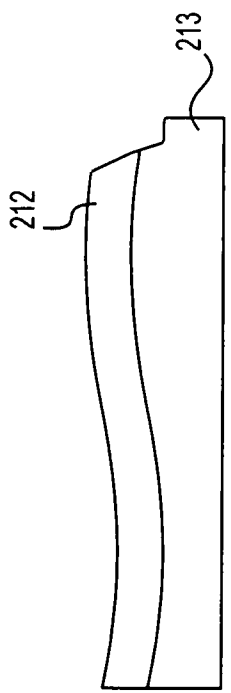


第12圖

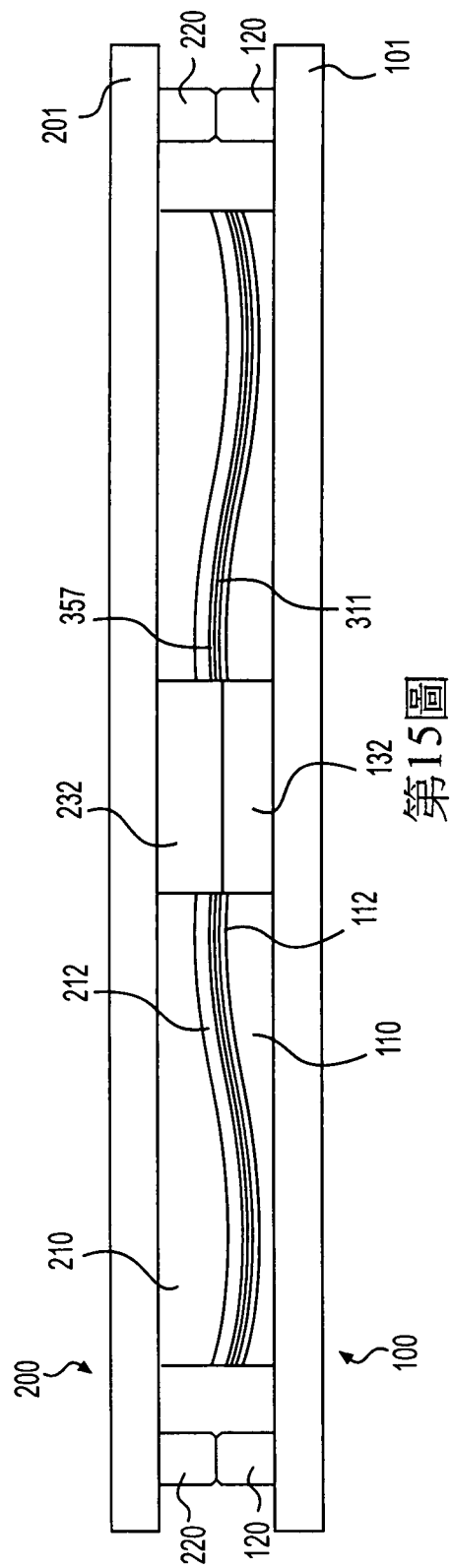


第13圖

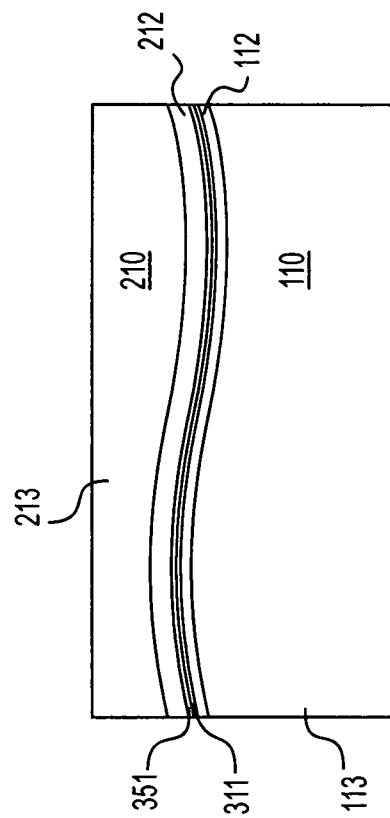
210



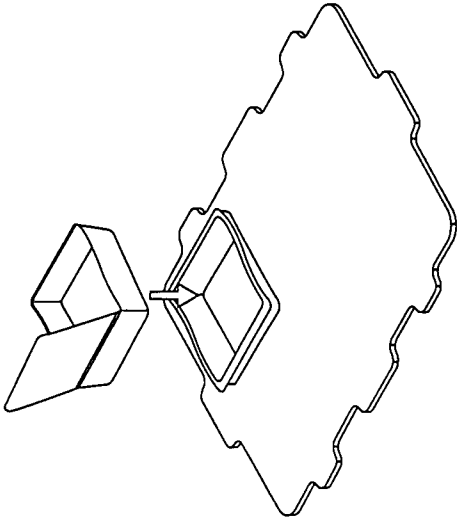
第14圖



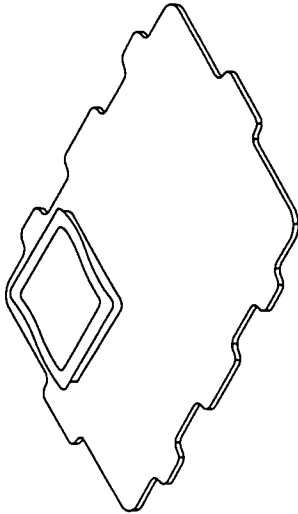
第15圖



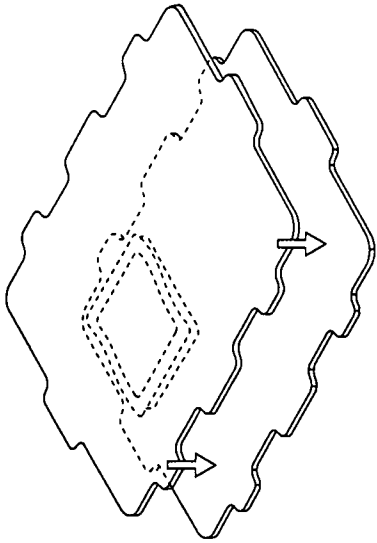
第16圖



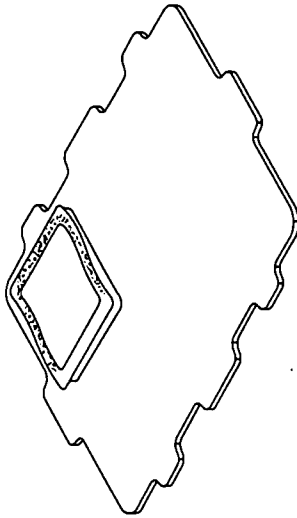
第17A圖



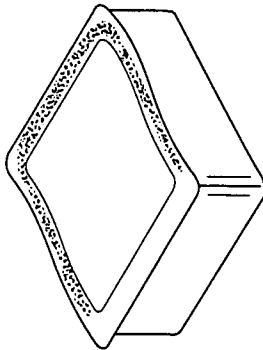
第17B圖



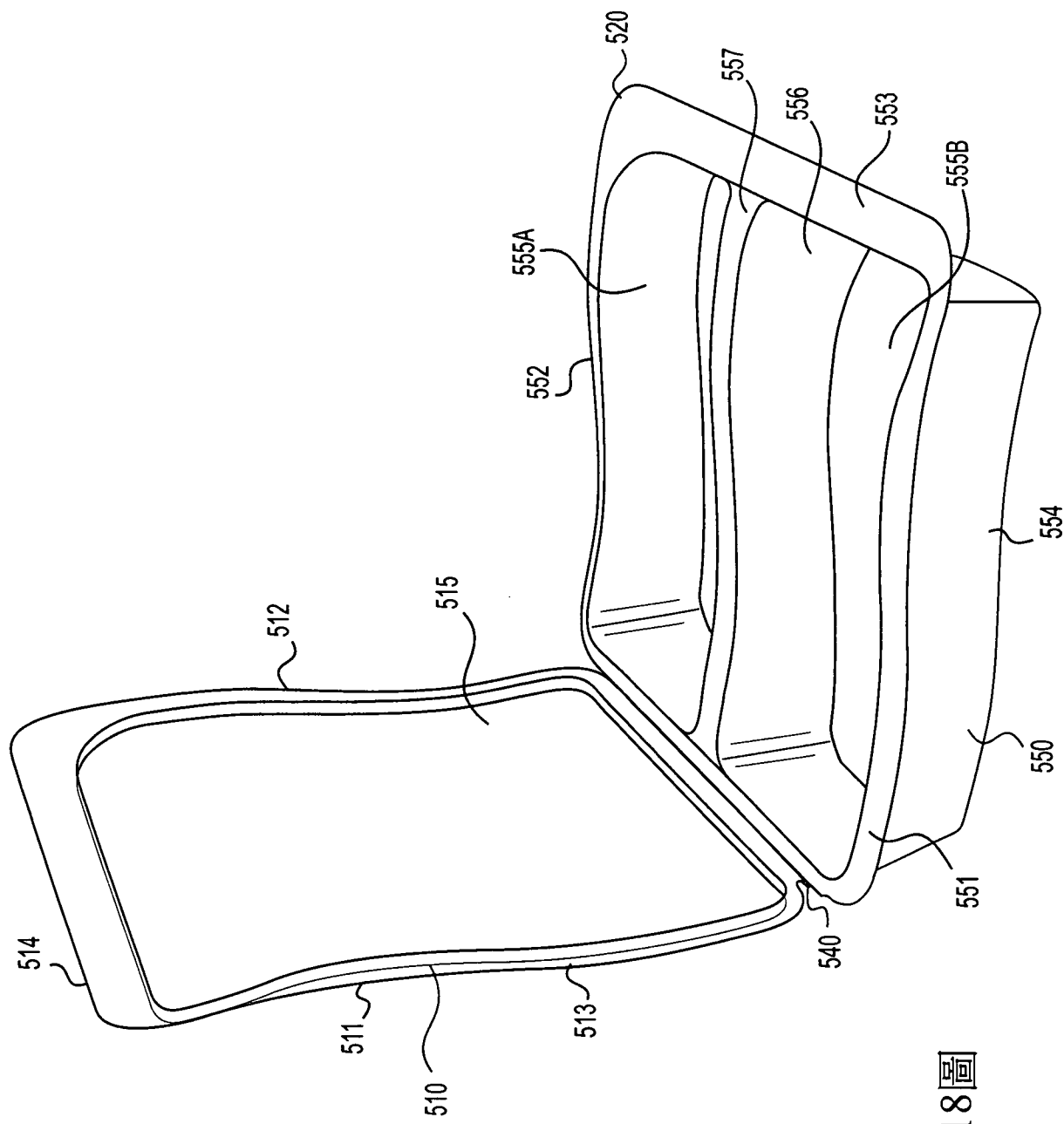
第17C圖



第17D圖



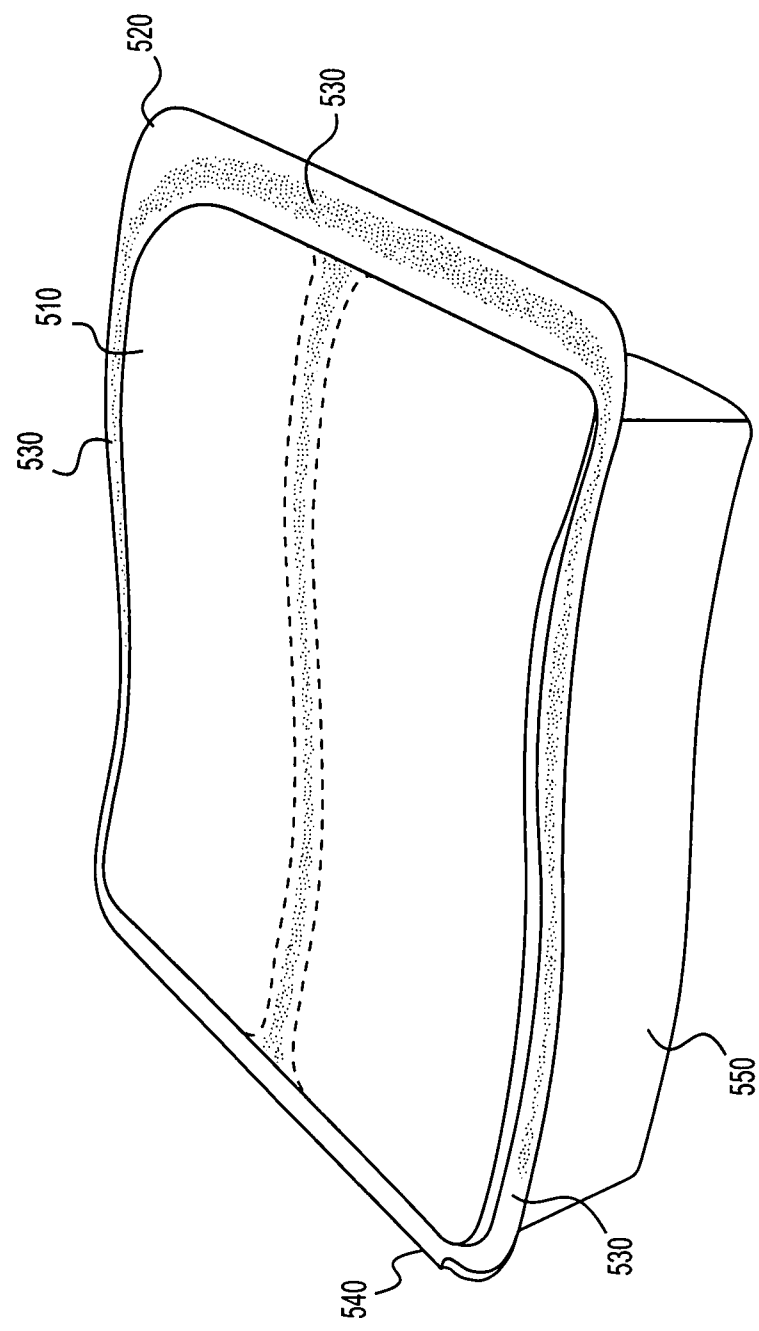
第17E圖



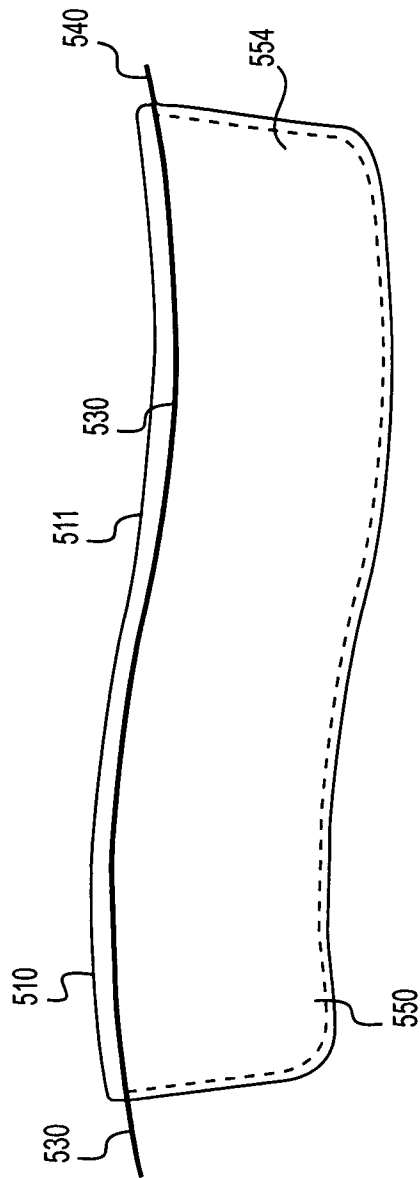
第18圖

500

500A

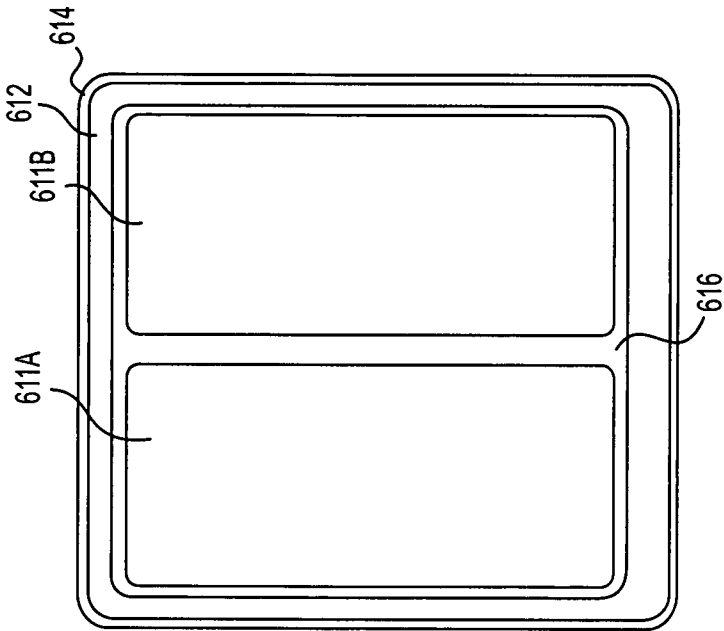


第19圖



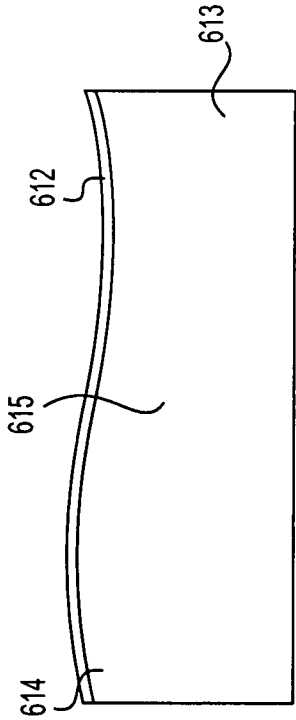
第20圖

610

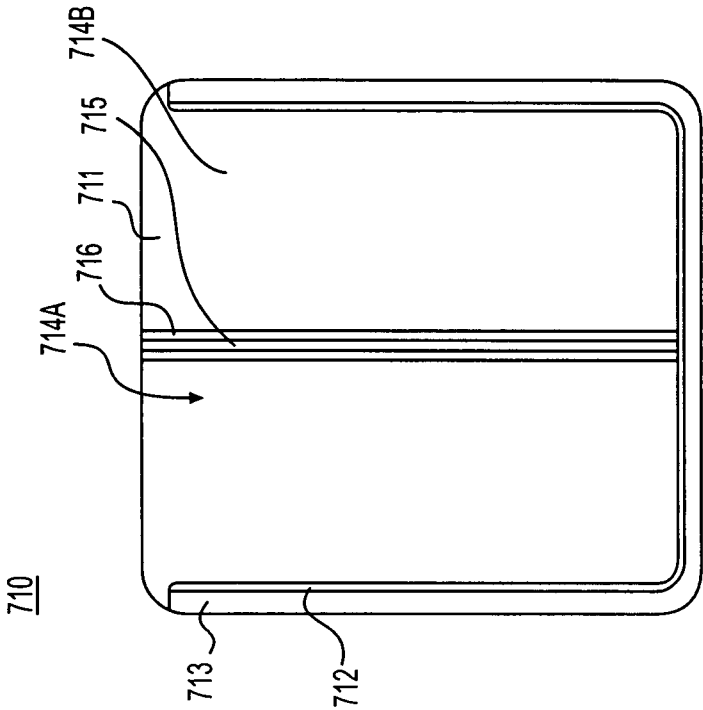


第21圖

610

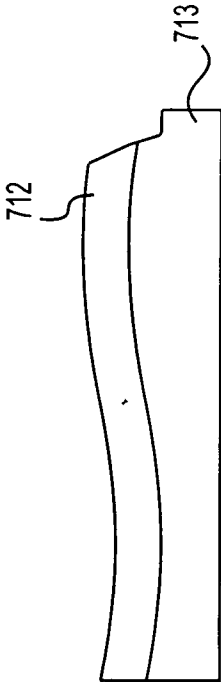


第22圖

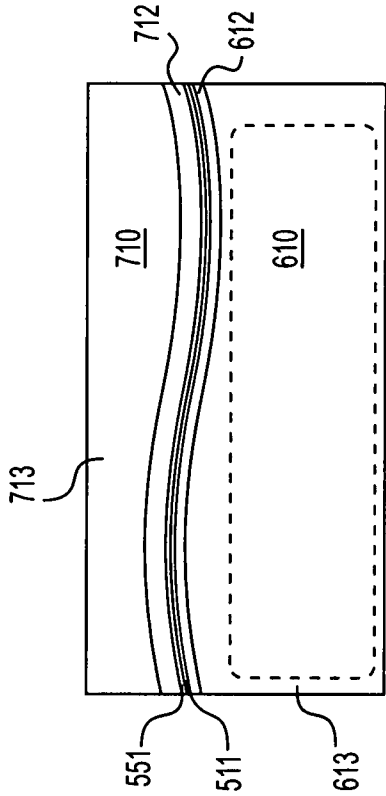


第23圖

710



第24圖



第25圖