



(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 201512052 A

(43) 公開日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 01 日

(21) 申請案號：102135358

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 09 月 30 日

(51) Int. Cl. :

*B65D81/05 (2006.01)**B65D25/02 (2006.01)*

(71) 申請人：友達光電股份有限公司 (中華民國) AU OPTRONICS CORPORATION (TW)

新竹市新竹科學工業園區力行二路 1 號

(72) 發明人：楊智凱 YANG, CHIHKAI (TW)；陳士琦 CHEN, SHIHCHI (TW)；丁崇寬 TING, CHUNGKUAN (TW)

(74) 代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：16 項 圖式數：13 共 31 頁

(54) 名稱

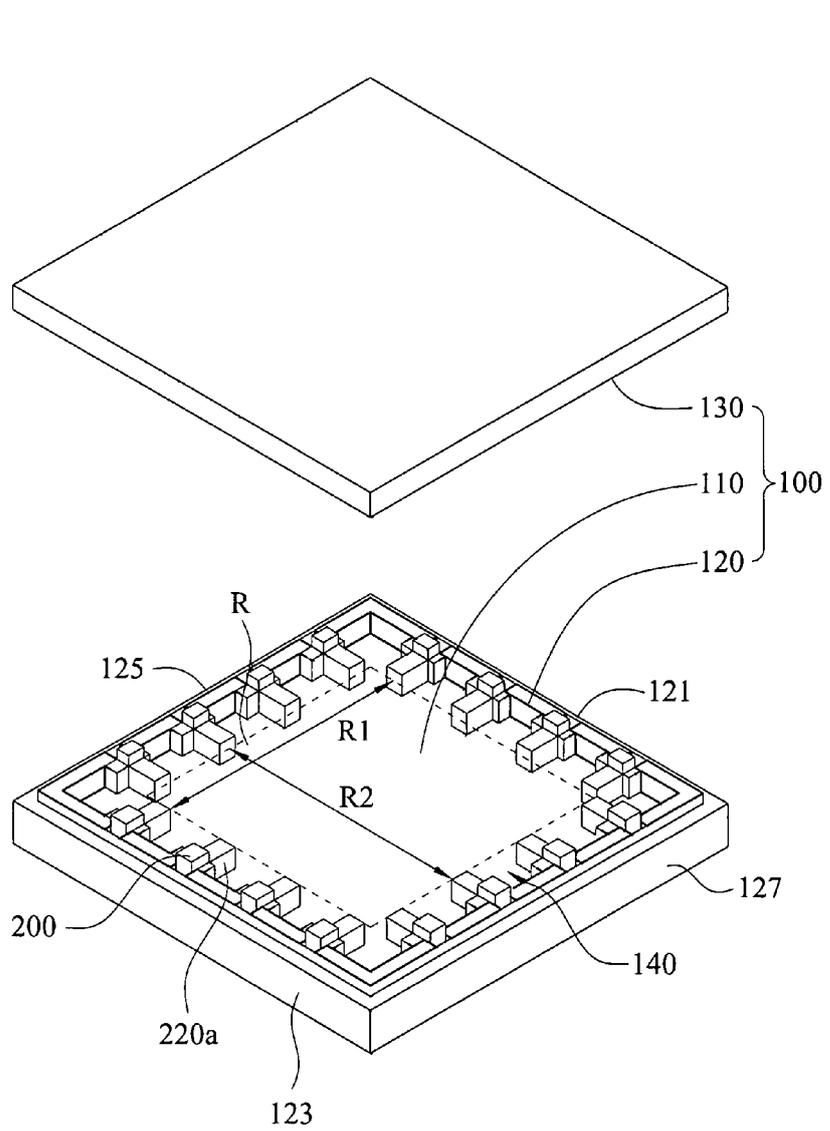
包裝結構

PACKAGE STRUCTURE

(57) 摘要

一種包裝結構包含一盒體以及至少一擋塊。盒體包含一底板以及一側板。側板鄰接底板。底板具有至少一第一卡合結構。側板與底板圍繞出容置腔室。擋塊係設置於底板上並位於側板所圍繞出的容置腔室中。擋塊包含第二卡合結構以及複數凸塊。第二卡合結構係用以與第一卡合結構相卡合。第二卡合結構具有底面、頂面以及複數側面。這些側面係鄰接於頂面與底面之間。凸塊係設置於第二卡合結構之側面。凸塊具有凸塊長度，任兩凸塊的凸塊長度不相等。

A package structure includes a box and at least one block. The box includes a bottom plate and a lateral plate. The lateral plate is connected to the bottom plate. The bottom plate includes at least one securing structure. The lateral plate surrounds the bottom plate to form an accommodating chamber. The block is disposed on the bottom plate and within the accommodating chamber. The block includes a second securing structure and plural protrusions. The second securing structure is engaged with the first securing structure. The second securing structure includes a top surface, a bottom surface and plural lateral surfaces connected between the top surface and the bottom surface. The protrusions are respectively disposed on the lateral surfaces. Each protrusion has a protrusion length. The protrusion length of one protrusion is not equal to the protrusion length of another protrusion.



- 100 . . . 盒體
- 110 . . . 底板
- 120 . . . 側板
- 121、123、125、  
127 . . . 子板
- 130 . . . 頂蓋
- 140 . . . 容置腔室
- 200 . . . 擋塊
- 220a . . . 凸塊
- R . . . 可放置區域
- R1 . . . 區域長度
- R2 . . . 區域寬度

第 1 圖

## 發明摘要

※申請案號：102135358

※申請日：102.9.30

※IPC 分類：

B65D 21/05 (2006.01)

B65D 75/02 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

包裝結構/

PACKAGE STRUCTURE

## 【中文】

一種包裝結構包含一盒體以及至少一擋塊。盒體包含一底板以及一側板。側板鄰接底板。底板具有至少一第一卡合結構。側板與底板圍繞出容置腔室。擋塊係設置於底板上並位於側板所圍繞出的容置腔室中。擋塊包含第二卡合結構以及複數凸塊。第二卡合結構係用以與第一卡合結構相卡合。第二卡合結構具有底面、頂面以及複數側面。這些側面係鄰接於頂面與底面之間。凸塊係設置於第二卡合結構之側面。凸塊具有凸塊長度，任兩凸塊的凸塊長度不相等。

## 【英文】

A package structure includes a box and at least one block. The box includes a bottom plate and a lateral plate. The lateral plate is connected to the bottom plate. The bottom plate includes at least one securing structure. The

lateral plate surrounds the bottom plate to form an accommodating chamber. The block is disposed on the bottom plate and within the accommodating chamber. The block includes a second securing structure and plural protrusions. The second securing structure is engaged with the first securing structure. The second securing structure includes a top surface, a bottom surface and plural lateral surfaces connected between the top surface and the bottom surface. The protrusions are respectively disposed on the lateral surfaces. Each protrusion has a protrusion length. The protrusion length of one protrusion is not equal to the protrusion length of another protrusion.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第 1 圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

100：盒體

110：底板

120：側板

121、123、125、127：子板

130：頂蓋

140：容置腔室

200：擋塊

220a：凸塊

R：可放置區域

R1：區域長度

R2：區域寬度

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：

# 發明專利說明書

## 【發明名稱】(中文/英文)

包裝結構/

PACKAGE STRUCTURE

## 【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種包裝結構。

## 【先前技術】

【0002】 由於液晶面板通常係以玻璃做為基板，因此，當液晶面板製作完成後，相關廠商會將液晶面板容納於一具有緩衝能力的包裝盒中，以避免在運送過程中遭到外力的撞擊而損壞。

【0003】 包裝盒內的空間尺寸並不一定與液晶面板的尺寸相符合，故可在包裝盒內黏貼有多個擋塊，並將液晶顯示面板夾抵於擋塊之間，如此可確保液晶面板能夠穩固地容納於包裝盒內，而不會任意晃動。

【0004】 然而，具有擋塊的包裝盒只可供一特定尺寸的液晶面板使用。倘若要利用此包裝盒容納其他尺寸的液晶面板，則必須要將擋塊撕下並取出後，再將其他尺寸的擋塊黏貼於包裝盒內。這樣的作法不僅浪費工時，還必須額外添購其他擋塊，因而增加成本的負擔。

## 【發明內容】

【0005】 有鑑於此，本發明之一目的係在於提供一種具有擋塊的包裝結構，其可藉由改變擋塊的放置方位而改變被包裝物可放置之區域大小，而可容納各種不同尺寸的被包裝物。

【0006】 爲了達到上述目的，依據本發明之一實施方式，一種包裝結構包含盒體以及至少一擋塊。盒體包含底板以及側板。側板鄰接底板。底板具有至少一第一卡合結構。側板與底板圍繞出容置腔室。擋塊係設置於底板上並位於側板所圍繞出的容置腔室中。擋塊包含第二卡合結構以及複數凸塊。第二卡合結構係用以與第一卡合結構相卡合。第二卡合結構具有底面、頂面以及複數側面。這些側面係鄰接於頂面與底面之間。凸塊係設置於第二卡合結構之側面。凸塊具有凸塊長度，任兩凸塊的凸塊長度不相等。

【0007】 於上述實施方式中，被包裝物可夾抵於擋塊的凸塊之間，由於擋塊能夠以各種不同方位卡合於底板上，又由於擋塊的各個凸塊之凸塊長度互不相等，因此，工作人員可藉由改變擋塊的方位而改變被包裝物的可放置區域大小，從而利於容納各種不同尺寸的被包裝物。

【0008】 以上所述僅係用以闡述本發明所欲解決的問題、解決問題的技術手段、及其產生的功效等等，本發明之具體細節將在下文的實施方式及相關圖式中詳細介紹。

### 【圖式簡單說明】

【0009】 爲讓本發明之上述和其他目的、特徵、優點與實施

例能更明顯易懂，所附圖式之說明如下：

第 1 圖繪示依據本發明一實施方式之包裝結構的立體分解圖；

第 2 圖繪示第 1 圖之包裝結構的局部立體分解圖；

第 3 圖繪示第 1 圖之包裝結構的局部俯視圖；

第 4 至 6 圖擋塊以不同方位設置的局部俯視圖；

第 7 圖繪示依據本發明另一實施方式之盒體的局部立體圖；

第 8 圖繪示第 7 圖之盒體裝設擋塊後的局部俯視圖；

第 9 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊的俯視圖；

第 10 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊的俯視圖；以及

第 11 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊的俯視圖；

第 12 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊的俯視圖；以及

第 13 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊的俯視圖。

### 【實施方式】

【0010】 以下將以圖式揭露本發明之複數實施方式，為明確說明起見，許多實務上的細節將在以下敘述中一併說明。然而，熟悉本領域之技術人員應當瞭解到，在本發明部分實施方式中，這些實務上的細節並非必要的，因此不應用以限制本發明。此外，為簡化圖式起見，一些習知慣用的結構與元件在圖式中將以簡單示意的方式繪示之。

【0011】第 1 圖繪示依據本發明一實施方式之包裝結構的立體分解圖。如第 1 圖所示，本實施方式之包裝結構可包含盒體 100 以及擋塊 200。盒體 100 包含底板 110、側板 120 以及頂蓋 130。側板 120 鄰接底板 110，且側板 120 圍繞出一容置腔室 140。頂蓋 130 可覆蓋於側板 120 上相對底板 110 之一側，以封閉容置腔室 140，而避免外界物品落入容置腔室 140 中。擋塊 200 係設置於底板 110 上，且擋塊 200 係位於側板 120 所圍繞出的容置腔室 140 中。擋塊 200 可抵頂位於容置腔室 140 中的被包裝物與側板 120 之間，以防止被包裝物在運送過程中任意晃動。

【0012】第 2 圖繪示第 1 圖之包裝結構的局部立體分解圖。如第 2 圖所示，底板 110 具有第一卡合結構 112 以及承載面 114。承載面 114 可承載被包裝物。第一卡合結構 112 係凹設於承載面 114。擋塊 200 包含第二卡合結構 210 以及凸塊 220a、220b 及 220c。第二卡合結構 210 具有頂面 212、底面 214 與側面 216a、216b、216c 及 216d。側面 216a、216b、216c 及 216d 係鄰接於頂面 212 與底面 214 之間。凸塊 220a、220b 及 220c 係分別設置於第二卡合結構 210 的側面 216a、216b 及 216c。第二卡合結構 210 可與第一卡合結構 112 相卡合，以使擋塊 200 卡合於底板 110 上。

【0013】擋塊 200 的凸塊 220a 可用來抵頂被包裝物，換句話說，如第 1 圖所示，多個擋塊 200 之凸塊 220a 可共同定義可放置區域 R 於其間，被包裝物可放置於可放置區域 R 內，並被凸塊 220a 所抵頂。因此，可放置區域 R 的尺寸係

取決於凸塊 220a 的尺寸。進一步來說，側板 120 具有兩相對子板 121 及 123 與另兩相對子板 125 及 127。分別位於子板 121 及 123 旁的凸塊 220a 可定義區域長度 R1，而分別位於子板 125 及 127 旁的凸塊 220a 可定義區域寬度 R2。區域長度 R1 與區域寬度 R2 均係取決於凸塊 220a 的長度。

【0014】爲了容納各種不同尺寸的被包裝物，區域長度 R1 與區域寬度 R2 較佳係可調整的。因此，本發明進一步提供以下技術手段，以調整區域長度 R1 及區域寬度 R2。具體來說，可參閱第 2 圖，擋塊 200 可以各種不同方位設置於底板 110 上，當擋塊 200 以不同於 2 圖所示之方位設置時，可放置區域 R(可參閱第 1 圖)可由凸塊 220b 或 220c 所定義，而非由凸塊 220a 所定義。因此，當擋塊 200 以不同於第 2 圖所示之方位設置時，可放置區域 R 的區域長度 R1 與區域寬度 R2 可取決於凸塊 220b 或 220c 的長度。爲了利於調整區域長度 R1 與區域寬度 R2，凸塊 220a、220b 及 220c 的長度較佳係不同的。

【0015】進一步來說，可參閱第 3 圖，本圖繪示第 1 圖之包裝結構的局部俯視圖。如第 3 圖所示，第二卡合結構 210 具有寬度 W，凸塊 220a、220b 及 220c 分別具有凸塊長度 La、Lb 及 Lc，且凸塊 220a、220b 及 220c 均具有相同於第二卡合結構 210 的寬度，亦即寬度 W。凸塊長度 La、Lb 及 Lc 互不相等。如此一來，當擋塊 200 以不同方位設置時，可放置區域 R 的區域長度 R1 或區域寬度 R2(可參閱第 1 圖)係不同的，故可利於容納各種不同尺寸的被包裝物。

【0016】 舉例來說，當擋塊 200 以第 3 圖所示之方位設置時，凸塊 220a 最遠離側板 120，故可抵頂被包裝物，亦即，可放置區域 R(可參閱第 1 圖)係由凸塊 220a 所定義的，而區域長度 R1 與區域寬度 R2(可參閱第 1 圖)係取決於第二卡合結構 210 的寬度 W 以及凸塊 220a 的凸塊長度 La。

【0017】 當擋塊 200 由第 3 圖所示之方位逆時針旋轉 90 度後，而以第 4 圖所示之方位設置時，凸塊 220b 最遠離側板 120，故可抵頂被包裝物，亦即，可放置區域 R(可參閱第 1 圖)係由凸塊 220b 所定義的，而區域長度 R1 與區域寬度 R2(可參閱第 1 圖)係取決於第二卡合結構 210 的寬度 W 以及凸塊 220b 的凸塊長度 Lb。

【0018】 當擋塊 200 由第 4 圖所示之方位逆時針旋轉 90 度後，而以第 5 圖所示之方位設置時，由於第二卡合結構 210 之側面 216d 無設置任何凸塊，故第二卡合結構 210 與凸塊 220b 及 220c 可共同抵頂被包裝物，亦即，可放置區域 R(可參閱第 1 圖)係由第二卡合結構 210 與凸塊 220b 及 220c 所定義的，而區域長度 R1 與區域寬度 R2(可參閱第 1 圖)係取決於第二卡合結構 210 的寬度 W(等同於凸塊 220b 及 220c 的寬度)。

【0019】 當擋塊 200 由第 5 圖所示之方位逆時針旋轉 90 度後，而以第 6 圖所示之方位設置時，凸塊 220c 最遠離側板 120，故可抵頂被包裝物，亦即，可放置區域 R(可參閱第 1 圖)係由凸塊 220c 所定義的，而區域長度 R1 與區域寬度 R2 係取決於第二卡合結構 210 的寬度 W 以及凸塊 220c 的

凸塊長度  $L_c$ 。

【0020】請參閱第 1 圖，位於子板 121 與 123 旁的擋塊 200 可以第 3 至 6 圖所示的 4 種方位設置，此外，子板 121 與 123 旁亦可不設有擋塊 200，因此，本實施方式之包裝結構的區域長度  $R_1$  可具有 5 種尺寸選擇；相似地，位於子板 125 與 127 旁的擋塊 200 可以第 3 至 6 圖所示的 4 種方位設置，此外，子板 125 與 127 旁亦可不設有擋塊 200，因此，本實施方式之包裝結構的區域寬度  $R_2$  亦可具有 5 種尺寸選擇。因此，本實施方式之包裝結構的可放置區域  $R$  的尺寸總共可有  $25(5 \times 5)$  種選擇，從而可容納至少 25 種尺寸不同的被包裝物。

【0021】於部分實施方式中，如第 2 圖所示，第二卡合結構 210 之底面 214 呈正多邊形，例如正四邊形。此外，第一卡合結構 112 具有凹陷底面 113 及鉛直面 115。鉛直面 115 連接承載面 114 與凹陷底面 113 的周緣，以與凹陷底面 113 共同形成凹槽狀結構。凹陷底面 113 的形狀與第二卡合結構 210 之底面 214 的形狀相同，亦即，兩者均可呈正多邊形，例如正四邊形。如此一來，無論擋塊 200 係以第 3 至第 6 圖中所示的哪一種方位設置，第二卡合結構 210 均可卡合於第一卡合結構 112 中。於本實施方式中，第二卡合結構 210 之底面 214 與第一卡合結構 112 的凹陷底面 113 均為正方形，但本發明並不以此為限。舉例來說，第二卡合結構 210 之底面 214 與第一卡合結構 112 的凹陷底面 113 亦可為正三角形、正五邊形或正六邊形等形狀，分別可設

置不同數量凸塊與不同數量的尺寸選擇。

【0022】於部分實施方式中，如第 2 圖所示，第二卡合結構 210 為一正多角柱體。換句話說，第二卡合結構 210 的頂面 212 與底面 214 為相平行且面積相等的兩表面，且均為正多邊形，而第二卡合結構 210 的側面 216a、216b、216c 及 216d 均與頂面 212 及底面 214 相垂直。應瞭解到，雖然第 2 圖中的第二卡合結構 210 係繪示為正多角柱體，但本發明並不以此為限，只要在第二卡合結構 210 的不同位置上能夠設有不同數量的凸塊 220a、220b 及 220c，第二卡合結構 210 亦可為其他形狀的柱體。

【0023】於部分實施方式中，如第 2 圖所示，側板 120 具有內壁 122 以及缺口 124。缺口 124 係凹設於內壁 122，且缺口 124 可實質上對齊第一卡合結構 112。如此一來，當擋塊 200 以不同方位設置於底板 110 上時，缺口 124 可容納凸塊 220a、220b 或 220c，以防止側板 120 之內壁 122 干涉凸塊 220a、220b 或 220c。

【0024】於部分實施方式中，如第 3 圖所示，凸塊 220a 具有近邊緣 222a 以及遠邊緣 224a。近邊緣 222a 連接第二卡合結構 210。遠邊緣 224a 係相對並實質平行於近邊緣 222a。凸塊長度  $L_a$  為近邊緣 222a 與遠邊緣 224a 之間的距離。近邊緣 222a 與遠邊緣 224a 之長度可相等。舉例來說，在第 3 圖所示的凸塊 220a 為長方體，而其近邊緣 222a 與遠邊緣 224a 之長度相等，相當於第二卡合結構 210 之寬度  $W$ 。

【0025】 相似於凸塊 220a，如第 3 圖所示，於部分實施方式中，凸塊 220b 亦可具有近邊緣 222b 以及遠邊緣 224b。近邊緣 222b 連接第二卡合結構 210。遠邊緣 224b 係相對並實質平行於近邊緣 222b。凸塊長度  $L_b$  為近邊緣 222b 與遠邊緣 224b 之間的距離。凸塊 220b 可為長方體，亦即，近邊緣 222b 與遠邊緣 224b 之長度可相等，相當於第二卡合結構 210 之寬度  $W$ 。

【0026】 相似於凸塊 220a 與 220b，如第 3 圖所示，於部分實施方式中，凸塊 220c 亦可具有近邊緣 222c 以及遠邊緣 224c。近邊緣 222c 連接第二卡合結構 210。遠邊緣 224c 係相對並實質平行於近邊緣 222c。凸塊長度  $L_c$  為近邊緣 222c 與遠邊緣 224c 之間的距離。凸塊 220c 可為長方體，亦即，近邊緣 222c 與遠邊緣 224c 之長度可相等，相當於第二卡合結構 210 之寬度  $W$ 。

【0027】 於部分實施方式中，如第 2 圖所示，凸塊 220a 的近邊緣 222a 與第二卡合結構 210 之側面 216a 之邊緣 E1 平行，且近邊緣 222a 與邊緣 E1 的長度可相等。相似地，凸塊 220b 的近邊緣 222b 與第二卡合結構 210 之側面 216b 之邊緣 E2 平行，且近邊緣 222b 與邊緣 E2 的長度可相等。又相似地，凸塊 220c 的近邊緣 222c(可參閱第 3 圖)與第二卡合結構 210 之側面 216c(可參閱第 2 圖)之邊緣 E3 平行，且近邊緣 222c 與邊緣 E3 的長度可相等。

【0028】 第 7 圖繪示依據本發明另一實施方式之盒體 100 的局部立體圖。第 8 圖繪示第 7 圖之盒體 100 裝設擋塊 200

後的局部俯視圖。如第 7 及第 8 圖所示，於本實施方式中，底板 110 具有複數限位槽 116a、116b、116c 及 116d，這些限位槽 116a、116b、116c 及 116d 均可容納凸塊 220a、220b 或 220c 於其中，以防止凸塊 220a、220b 或 220c 任意晃動。

【0029】 具體來說，第一卡合結構 112 係位於限位槽 116a、116b、116c 及 116d 之間，以利在第二卡合結構 210 卡合於第一卡合結構 112 時，限位槽 116a、116b、116c 及 116d 可容納凸塊 220a、220b 或 220c 於其中。舉例來說，當擋塊 200 以第 8 圖所示之方位設置時，凸塊 220a、220b 與 220c 可分別落入限位槽 116a、116b 及 116c 中。另外，當擋塊 200 以不同方位設置時(如以第 4 至 6 圖所示之方位設置)，凸塊 220a 可落入限位槽 116a 以外的其他限位槽(如限位槽 116b、116c 或 116d)中；相似地，當擋塊 200 以不同方位設置時，凸塊 220b 可落入限位槽 116b 以外的其他限位槽(如限位槽 116a、116c 或 116d)中；又相似地，當擋塊 200 以不同方位設置時，凸塊 220c 可落入限位槽 116c 以外的其他限位槽(如限位槽 116a、116b 或 116d)中。

【0030】 於部分實施方式中，如第 8 圖所示，凸塊 220a、220b 及 220c 均具有相對兩抵靠面 226a、226b 以及 226c。當擋塊 200 以第 8 圖所示之方位設置時，凸塊 220a 的兩抵靠面 226a 係抵靠於限位槽 116a 的內壁，以被限位槽 116a 的內壁所夾抵而固定。相似地，於部分實施方式中，凸塊 220b 的兩抵靠面 226b 係抵靠於限位槽 116b 的內壁，以被限位槽 116b 的內壁所夾抵而固定。又相似地，於部分實施

方式中，凸塊 220c 的兩抵靠面 226c 係抵靠於限位槽 116c 的內壁，以被限位槽 116c 的內壁所夾抵而固定。值得注意的是，只要凸塊 220a、220b 及 220c 的其中一者被夾抵，即可幫助防止擋塊 200 任意晃動，而並不一定所有凸塊 220a、220b 及 220c 均需被夾抵。當然，較佳來說，凸塊 220a、220b 及 220c 均被夾抵時，擋塊 200 最為穩固。

【0031】於部分實施方式中，如第 8 圖所示，凸塊 220a、220b 與 220c 均具有相等的凸塊最大寬度  $W1$ 。凸塊最大寬度  $W1$  係定義於兩抵靠面 226a(或 226b、或 226c)之間。換句話說，凸塊最大寬度  $W1$  為兩抵靠面 226a(或 226b、或 226c)之間的距離。限位槽 116a、116b、116c 及 116d 均具有相等的槽寬度  $W2$ 。槽寬度  $W2$  與凸塊最大寬度  $W1$  相等。如此一來，當擋塊 200 係以任一方位設置時，凸塊 220a、220b 與 220c 均可被夾抵。

【0032】於部分實施方式中，如第 8 圖所示，凸塊 220a 的兩抵靠面 226a 係彼此平行的，以利凸塊 220a 位於限位槽 116a(或限位槽 116b、116c 或 116d)時，兩抵靠面 226a 的所有區域均能夠抵貼限位槽 116a(或限位槽 116b、116c 或 116d)的內壁，而使擋塊 200 更穩固。相似地，凸塊 220b 的兩抵靠面 226b 可為彼此平行的，凸塊 220c 的兩抵靠面 226c 也可為彼此平行的。

【0033】於部分實施方式中，如第 8 圖所示，限位槽 116a、116b、116c 及 116d 均具有相等的槽長度  $Lg$ 。槽長度  $Lg$  等於最長的凸塊 220a 的凸塊長度  $La$ 。如此一來，限位槽

116a、116b、116c 及 116d 均可容納凸塊 220a。既然限位槽 116a、116b、116c 及 116d 均可容納最長的凸塊 220a，則亦可容納較短的凸塊 220b 及 220c，從而利於擋塊 200 能夠以不同方位設置。

【0034】 第 9 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊 300 的俯視圖。擋塊 300 與前述擋塊 200 之間的主要差異係在於：第二卡合結構 310 為正三角柱體。凸塊 320a、320b 及 320c 分別設置於此正三角柱體的不同側面，且彼此的長度不同。

【0035】 第 10 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊 400 的俯視圖。擋塊 400 與前述擋塊 200 之間的主要差異係在於：第二卡合結構 410 為正五角柱體。凸塊 420a、420b 及 420c、420d 及 420e 分別設置於此正五角柱體的不同側面，且彼此的長度不同。

【0036】 第 11 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊 500 的俯視圖。擋塊 500 與前述擋塊 200 之間的主要差異係在於：第二卡合結構 510 為正六角柱體。凸塊 520a、520b 及 520c、520d、520e 及 520f 分別設置於此正六角柱體的不同側面，且彼此的長度不同。

【0037】 第 12 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊 600 的俯視圖。擋塊 600 與前述實施方式之間的主要差異係在於：凸塊 620a 的近邊緣 622a 與遠邊緣 624a 之長度不相等；相似地，凸塊 620b 的近邊緣 622b 與遠邊緣 624b 之長度不相等，而凸塊 620c 的近邊緣 622c 與遠邊緣 624c 之長度亦不相等。換句話說，凸塊 620a、620b 與 620c 可為錐體，

而非長方體。於本實施方式中，第二卡合結構 610 為正三角柱體，凸塊 620a、620b 與 620c 分別設置於此正三角柱體的不同側面，且凸塊長度彼此不相等。

【0038】第 13 圖繪示依據本發明另一實施方式之擋塊 700 的俯視圖。擋塊 700 與前述實施方式之間的主要差異係在於：凸塊 720a 的近邊緣 722a 與第二卡合結構 710 之側面 716a 的邊緣 E4 的長度不相等；相似地，凸塊 720b 之近邊緣 722b 與第二卡合結構 710 之側面 716b 的邊緣 E5 的長度不相等，而凸塊 720c 之近邊緣 722c 與第二卡合結構 710 之側面 716c 的邊緣 E6 的長度亦不相等。於本實施方式中，第二卡合結構 710 為正三角柱體，凸塊 720a、720b 與 720c 分別設置於此正三角柱體的不同側面，且凸塊長度彼此不相等。

【0039】以上所列舉的各種不同形狀的擋塊 200、300、400、500、600 及 700 僅為例示，而非用以限制本發明，製造者亦可依實際需求修飾擋塊的形狀。

【0040】於上述實施方式中，包裝結構所容納的被包裝物可為液晶面板或背光模組等等，但本發明並不以此為限。為了避免被包裝物受到外力撞擊而損壞，於部分實施方式中，盒體 100 與擋塊 200、300、400、500、600 或 700 的材質可為緩衝材料，例如：發泡性聚苯乙烯(保麗龍)，但本發明並不以此為限。

【0041】雖然本發明已以實施方式揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神

和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

### 【符號說明】

#### 【0042】

100：盒體

110：底板

112：第一卡合結構

113：凹陷底面

114：承載面

115：鉛直面

116a、116b、116c、116d：限位槽

120：側板

121、123、125、127：子板

122：內壁

124：缺口

130：頂蓋

140：容置腔室

200、300、400、500、600、700：擋塊

210、310、410、510、610、710：第二卡合結構

212：頂面

214：底面

216a、216b、216c、216d、716a、716b、716c：側面

220a、220b、220c、320a、320b、320c、420a、420b、420c、

420d、420e、520a、520b、520c、520d、520e、520f、620a、  
620b、620c、720a、720b、720c：凸塊

222a、222b、222c、622a、622b、622c、722a、722b、722c：  
近邊緣

224a、224b、224c、624a、624b、624c：遠邊緣

226a、226b、226c：抵靠面

E1、E2、E3、E4、E5、E6：邊緣

La、Lb、Lc：凸塊長度

Lg：槽長度

R：可放置區域

R1：區域長度

R2：區域寬度

W1：凸塊最大寬度

W2：槽寬度

## 申請專利範圍

1. 一種包裝結構，包含：

一盒體，包含一底板以及一側板，該側板鄰接該底板，該底板具有至少一第一卡合結構，該側板與該底板圍繞出一容置腔室；以及

至少一擋塊，設置於該底板上並位於該側板所圍繞出的該容置腔室中，該擋塊包含：

一第二卡合結構，用以與該第一卡合結構相卡合，且該第二卡合結構具有一底面、一頂面以及複數側面，該些側面係鄰接於該頂面與該底面之間；以及

複數凸塊，分別設置於該第二卡合結構之該些側面，每一該些凸塊具有一凸塊長度，該些凸塊之任兩者的凸塊長度不相等。

2. 如請求項 1 所述之包裝結構，其中該第二卡合結構之該底面與該頂面呈正多邊形。

3. 如請求項 2 所述之包裝結構，其中該底板具有一承載面，該第一卡合結構係凹設於該承載面，且該第一卡合結構具有一凹陷底面，該凹陷底面的形狀與該第二卡合結構之該底面的形狀相同。

4. 如請求項 2 所述之包裝結構，其中該第二卡合結構為一正多角柱體。

5. 如請求項 2 所述之包裝結構，其中該正多邊形為正三角形、正方形、正五邊形或正六邊形。

6. 如請求項 1 所述之包裝結構，其中該底板具有複數限位槽，用以分別容納該些凸塊於其中。

7. 如請求項 6 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊具有相對兩抵靠面，該些凸塊之其中至少一者的該兩抵靠面係抵靠於該些限位槽之其中一者的內壁。

8. 如請求項 7 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊的該兩抵靠面係抵靠於該些限位槽之其中一者的內壁。

9. 如請求項 7 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊之該兩抵靠面之間定義一凸塊最大寬度，該些凸塊之該凸塊最大寬度係相等的。

10. 如請求項 7 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊之該兩抵靠面係平行的。

11. 如請求項 6 所述之包裝結構，其中每一該些限位槽具有一槽寬度，該槽寬度係相等的。

12. 如請求項 6 所述之包裝結構，其中每一該些限位槽具有一槽長度，該槽長度等於該些凸塊之最長者的該凸塊長

度。

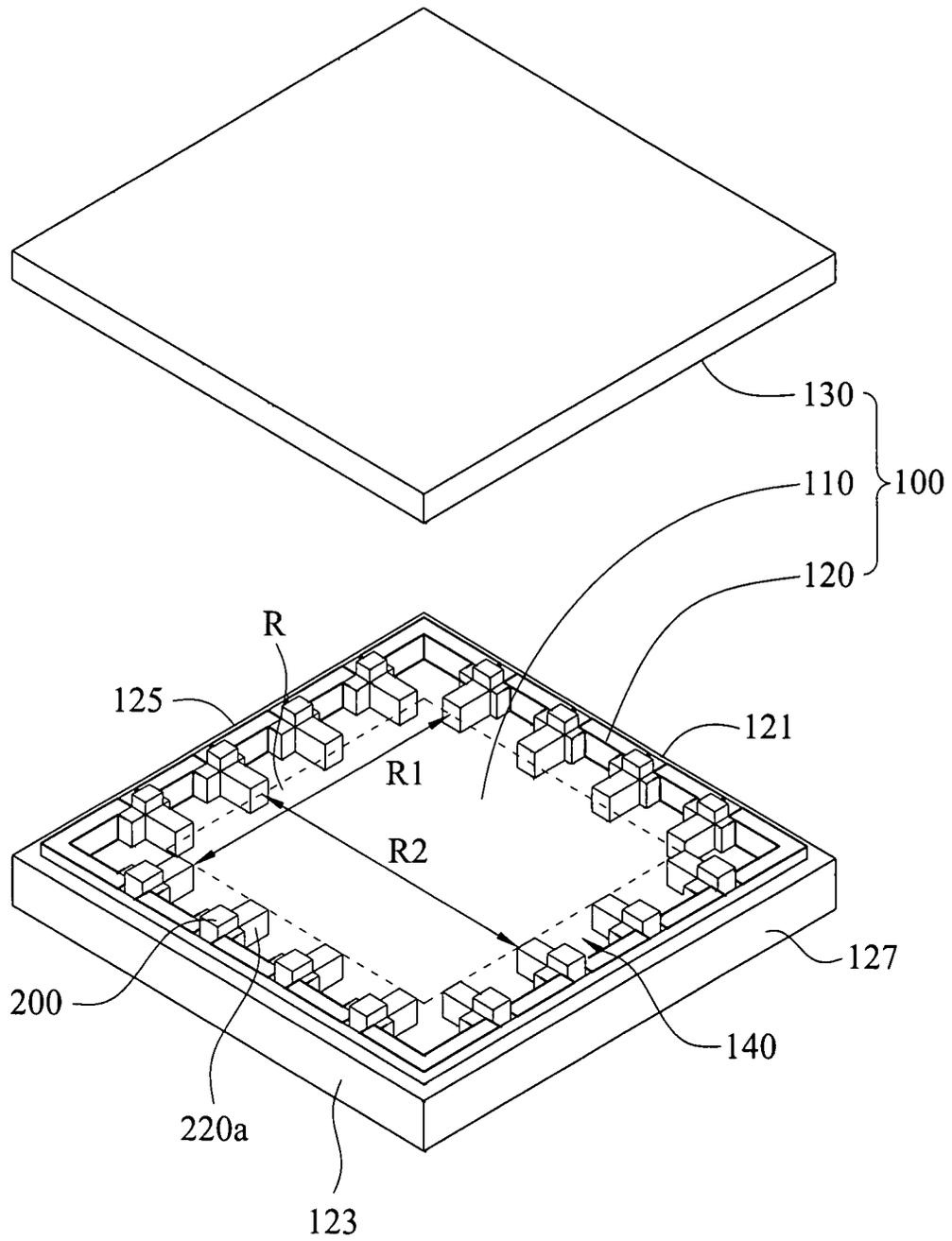
13. 如請求項 6 所述之包裝結構，其中該第一卡合結構係位於該些限位槽之間。

14. 如請求項 1 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊具有一近邊緣以及相對並實質平行於該近邊緣之一遠邊緣，其中該近邊緣連接該第二卡合結構，該近邊緣與該遠邊緣之長度不相等。

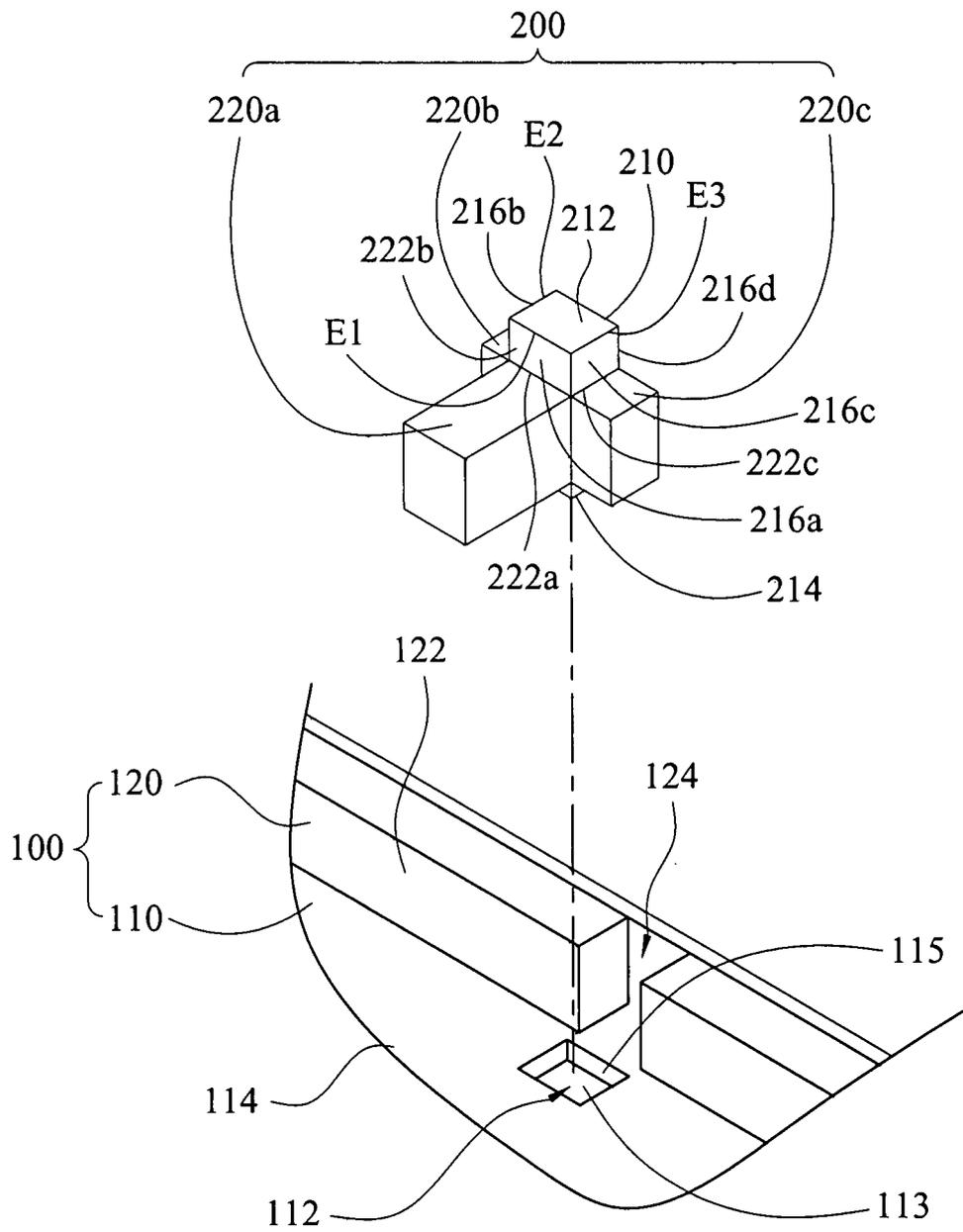
15. 如請求項 1 所述之包裝結構，其中每一該些凸塊具有連接該第二卡合結構之一近邊緣，該近邊緣與該第二卡合結構之該些側面之邊緣的長度不相等。

16. 如請求項 1 所述之包裝結構，其中該第二卡合結構之該些側面之其中一者無設置凸塊。

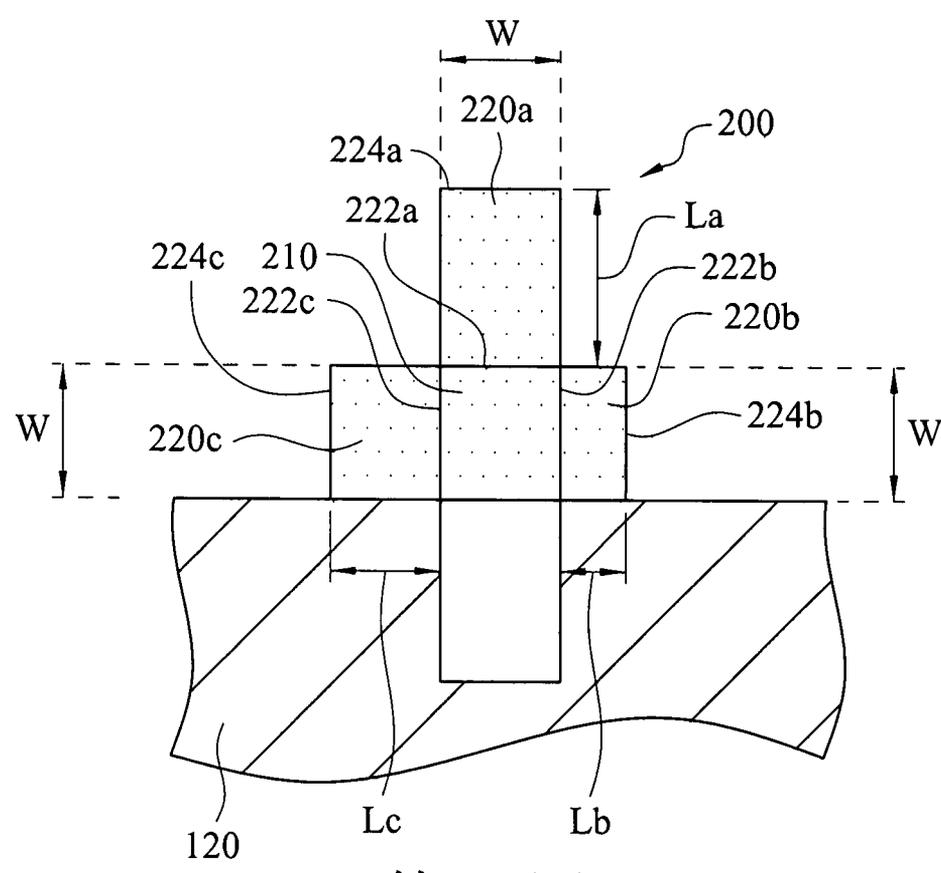
圖式



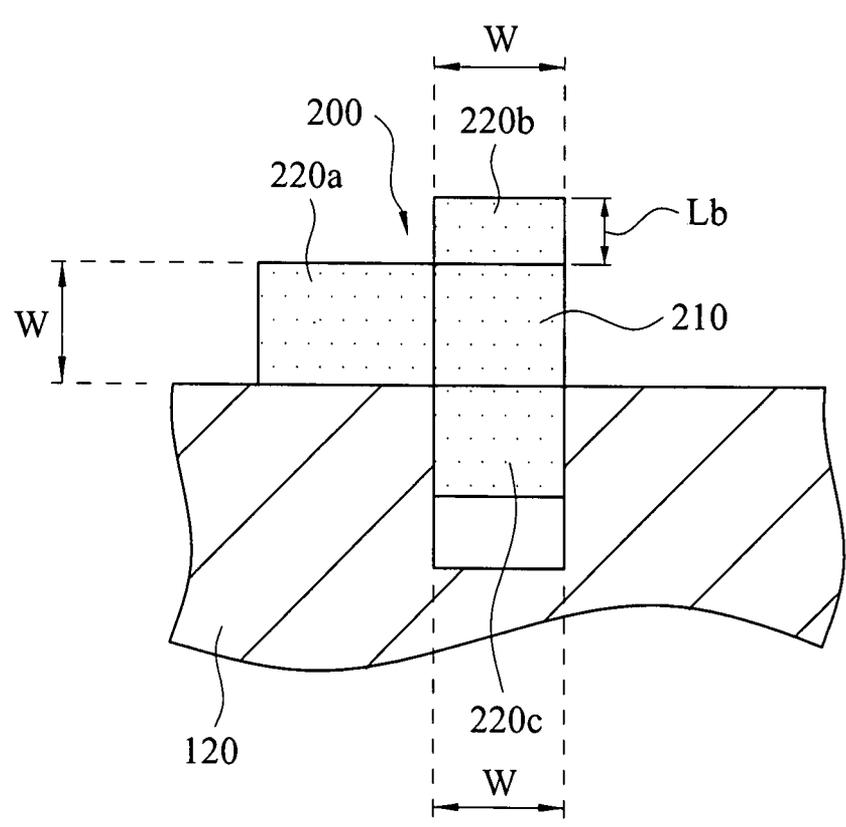
第 1 圖



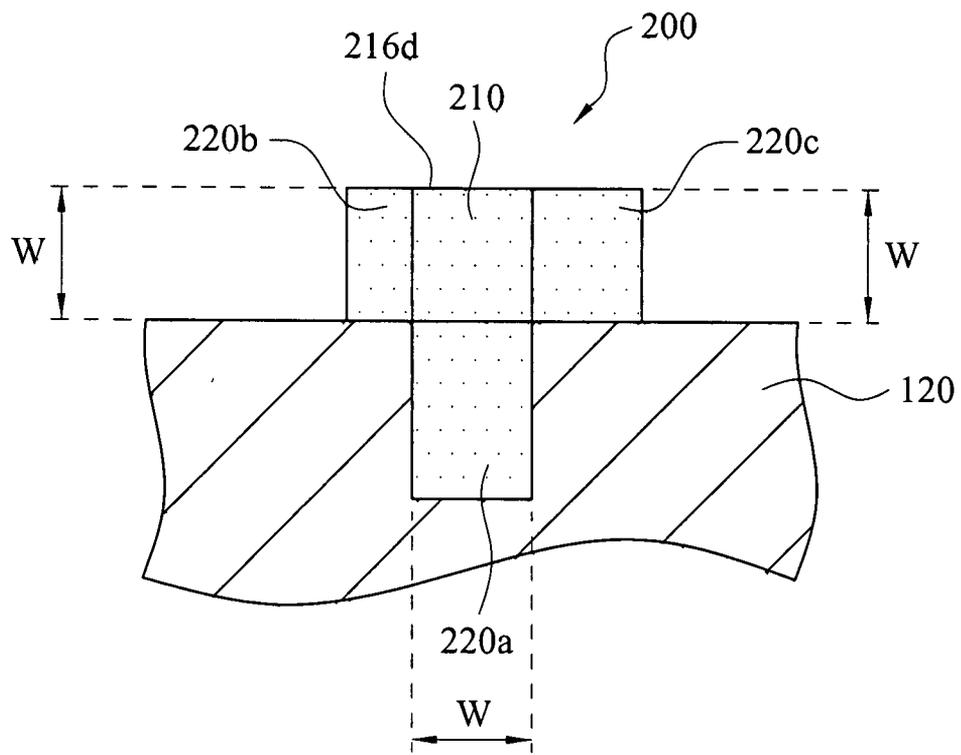
第 2 圖



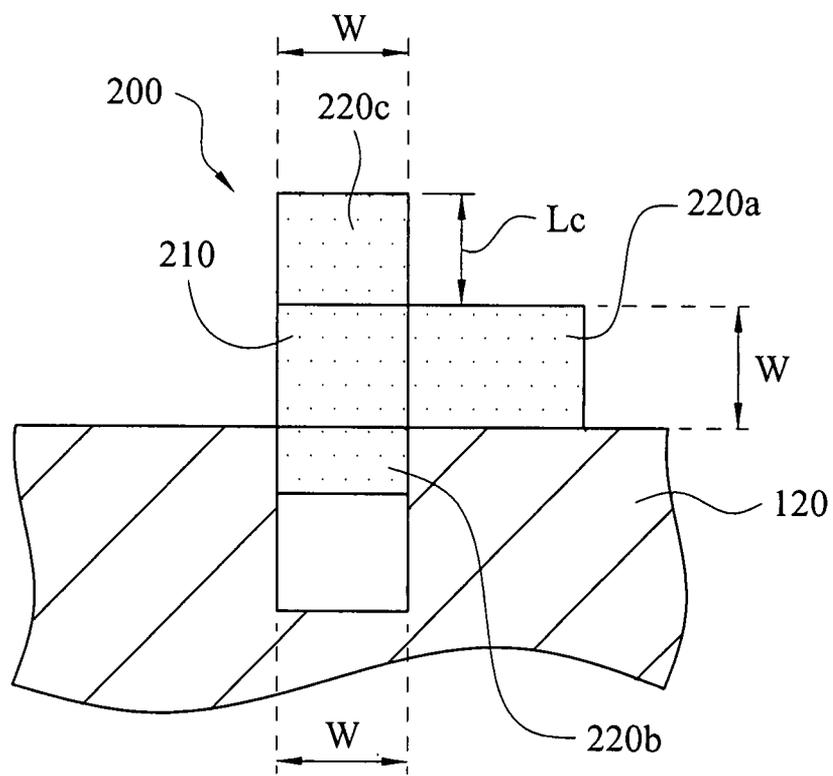
第 3 圖



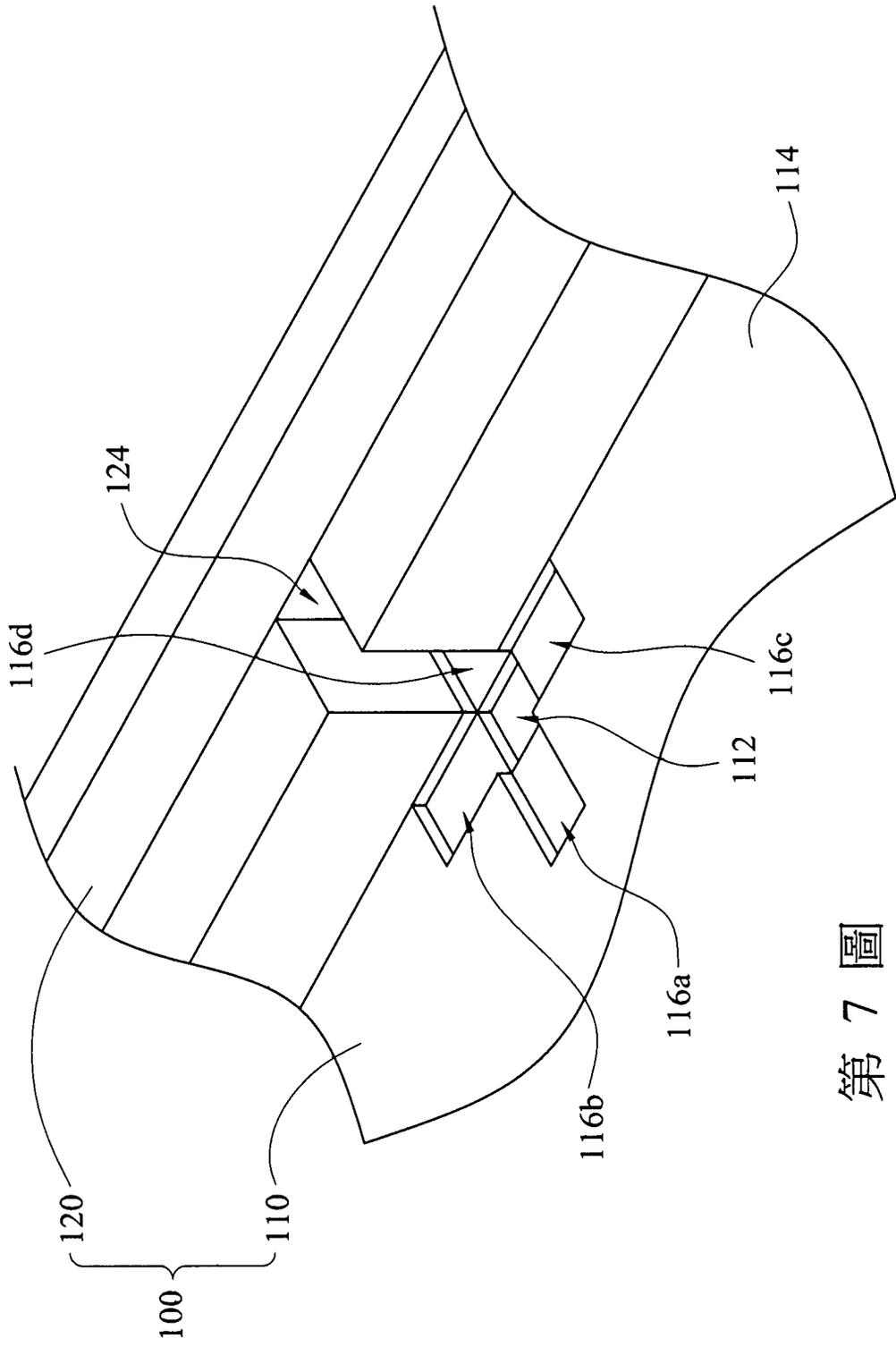
第 4 圖



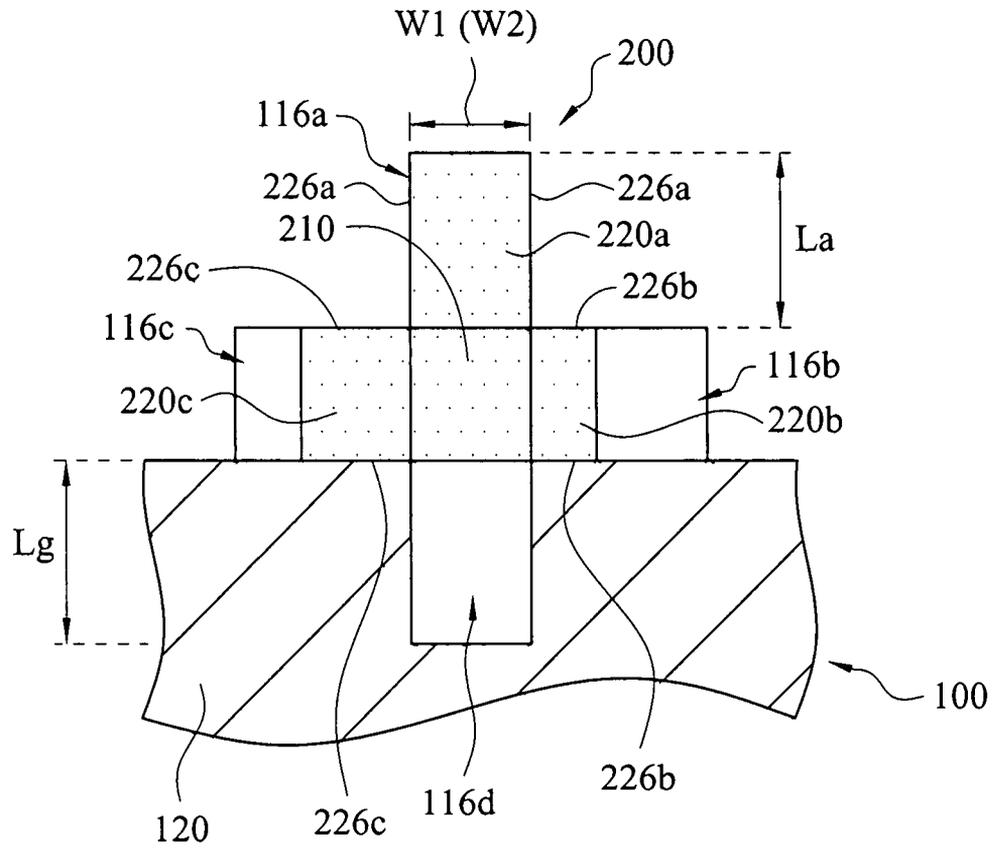
第 5 圖



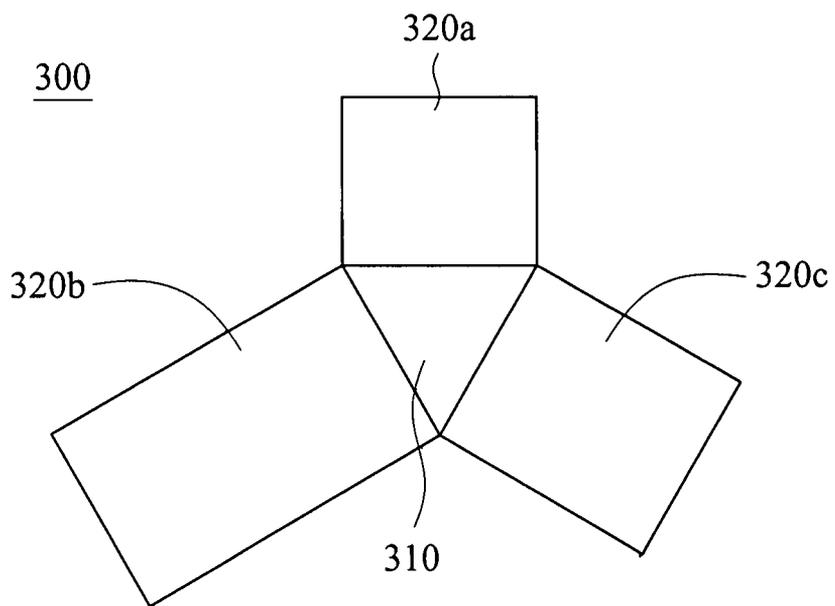
第 6 圖



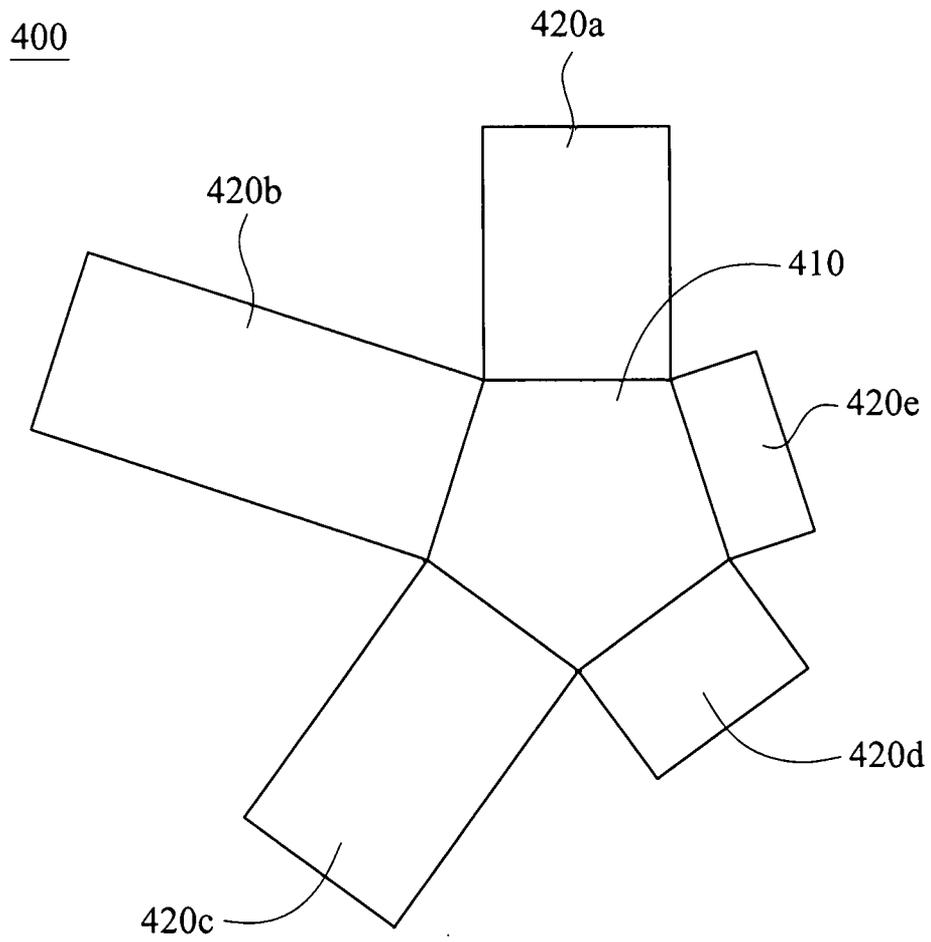
第 7 圖



第 8 圖

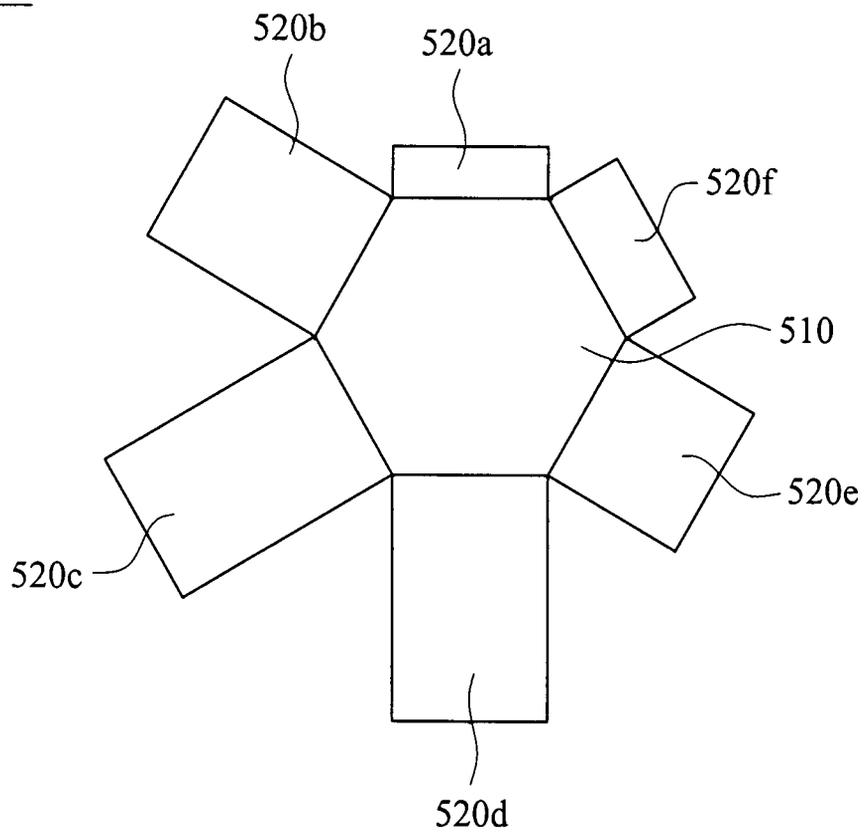


第 9 圖

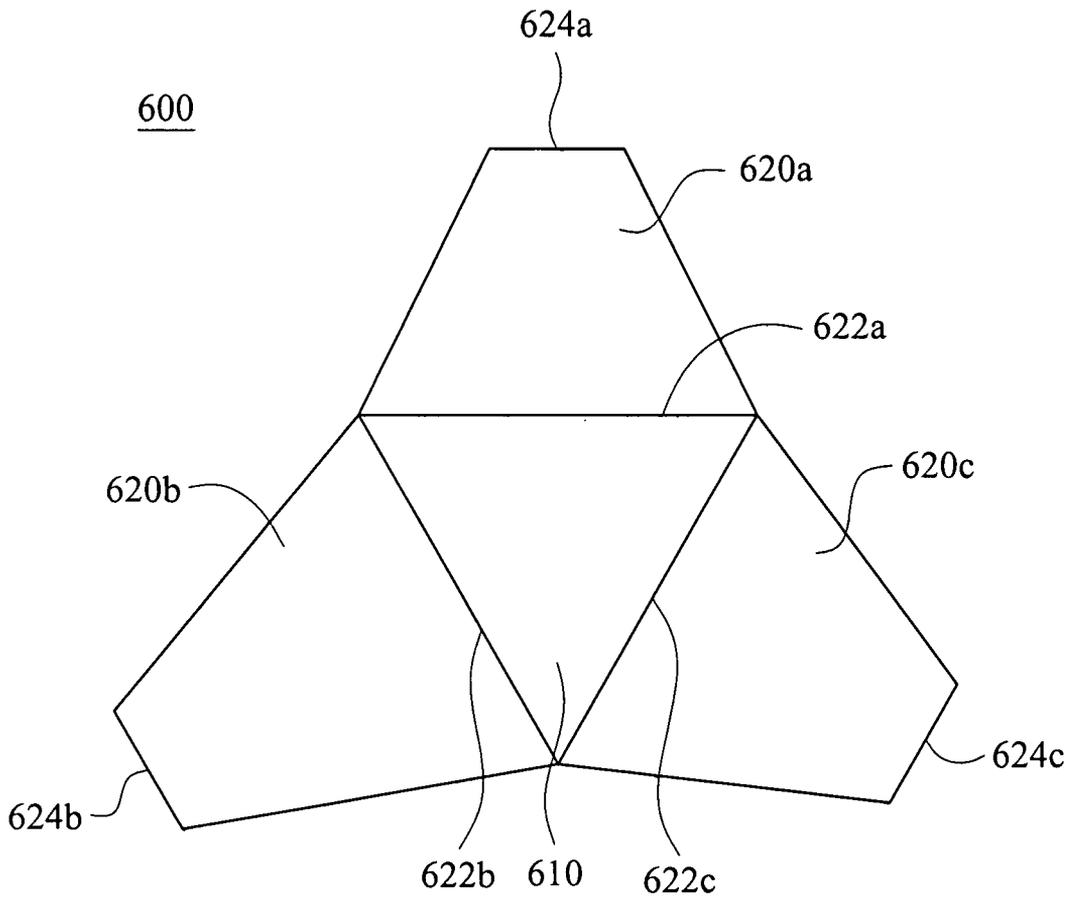


第 10 圖

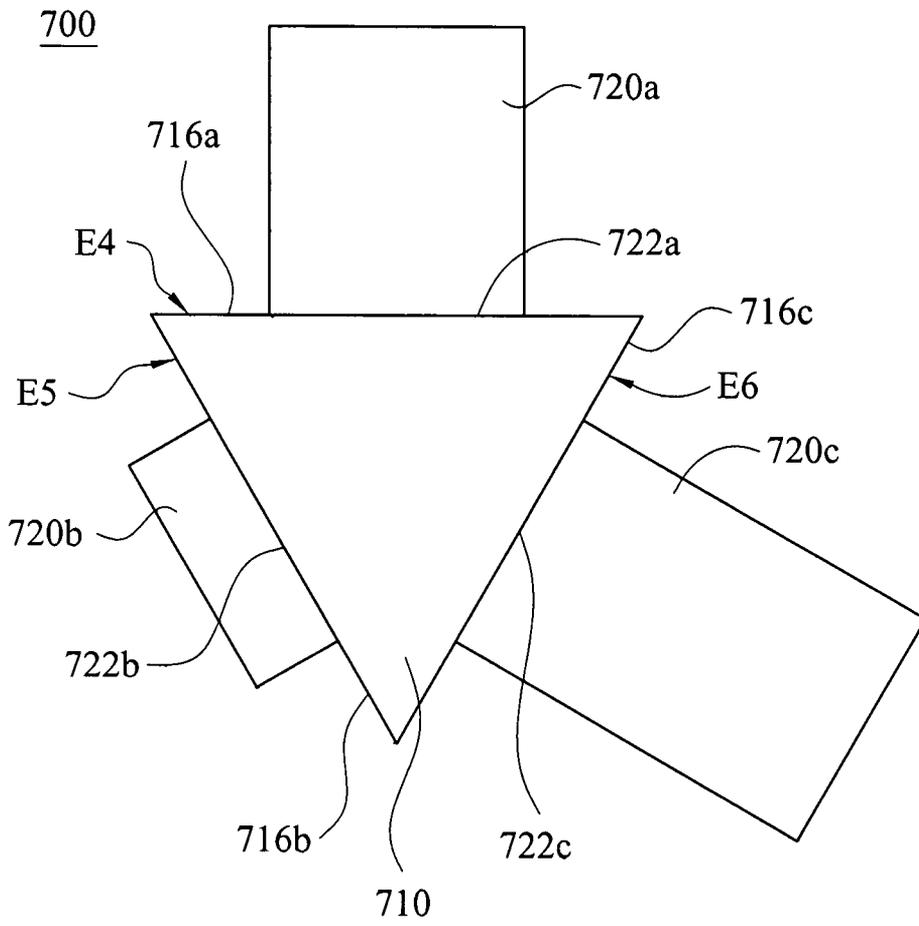
500



第 11 圖



第 12 圖



第 13 圖