



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本 (11)證書號數：TW M408557U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：100204959

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 21 日

(51)Int. Cl. : **B65D81/05 (2006.01)**

(71)申請人：璟揚實業股份有限公司(中華民國) (TW)

新北市三峽區正義街 79 號

(72)創作人：林宏鵬 (TW)

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：9 共 16 頁

(54)名稱

紙製包裝緩衝結構 (三)

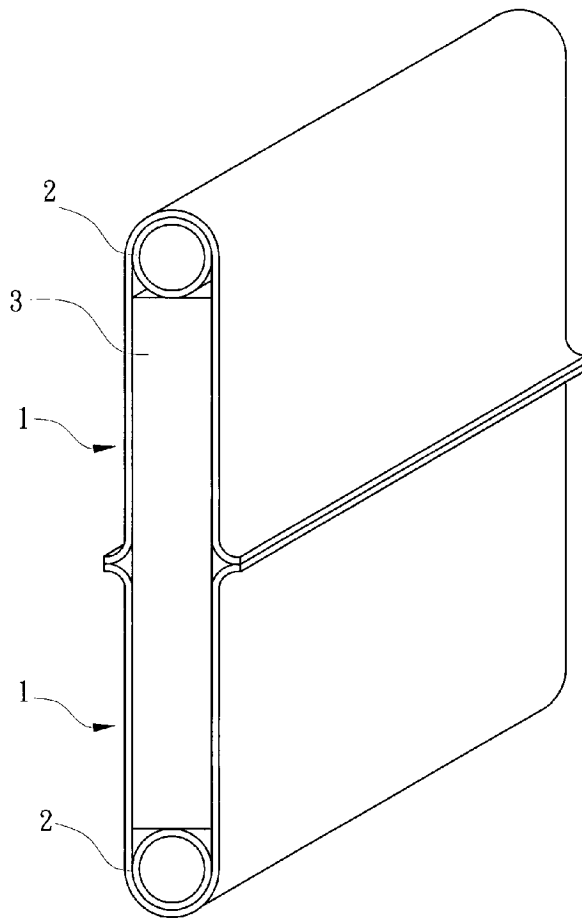
(57)摘要

一種紙製包裝緩衝結構，係利用由複數紙材堆疊結合成的紙板一體成型為端部呈 U 形狀而包含對稱兩側壁的緩衝結構本體，兩側壁之間形成一內空間，該兩側壁的一端以一連接部連接，另一端則形成一開口，其還可進一步在內空間中配合置入一紙管；被包裝物可被置入該內空間，並被兩側壁或弧彎成型的夾持端夾持固定，以提供包裝後的緩衝作用。

1 . . . 緩衝結構本體

2 . . . 紙管

3 . . . 被包裝物



第八圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作涉及一種用於包裝物品，以提供被包裝物緩衝空間，避免受到過度衝擊而損壞的包裝緩衝結構。

【先前技術】

任何商品出廠時都需要適當的包裝，包裝的目的除了一部分是美觀考量外，大部分的目的是在於保護商品在運送或倉儲過程中免於受損。以 3C 被包裝物而言，其出廠時通常會採用保麗龍配合紙箱來包裝，其使用保麗龍的目的在於提供商品在紙箱內的緩衝作用，讓紙箱受到較大震動時，仍能提供商品足夠的保護；惟，保麗龍是塑化被包裝物，其在大自然中無法自行分解，廢棄時會對環境造成永久性的破壞，因此，近來廠商們大多完全採用紙箱來包裝被包裝物，同時利用紙材在紙箱體設置緩衝結構；所述紙材緩衝結構是利用諸如瓦楞紙成型出具有折線的平面後，再予以彎折成立體緩衝結構，然後將該立體緩衝結構置入紙箱內，商品放入紙箱內後，即置於該緩衝結構上，使商品與紙箱本體之間保持一做為緩衝的空間。所述習知的紙製緩衝結構均以沖壓模具將瓦楞紙成型出具有複數折線的平板，再予以彎折成型出具有緩衝效果的立體結構；惟，其結構甚為複雜，彎折及組裝成立體結構十分麻煩，成本較高；此外，傳統瓦楞紙製成的緩衝結構，其耐壓性與耐衝擊性均較差，強度不高。

【新型內容】

本創作的主要目的，在於提供一種結構較傳統瓦楞紙製成之緩衝裝置更精簡，耐壓性與耐衝擊性均較佳，且強度更高的紙製包裝緩衝結構。

本創作的特徵，係提供一種利用複數紙張一張張地堆疊貼覆、壓實成紙板後，再將紙板彎曲成型為結構精簡、耐壓性與耐衝擊性更佳，整體強度更高的紙製包裝緩衝結構。

本創作之紙製包裝緩衝結構包含有一緩衝結構本體，其技術手段係將紙板成型為端部呈U形狀，進而在緩衝結構本體的兩側壁之間形成一內空間，該兩側壁的一端以一連接部連接，另一端則形成一開口，所述兩側壁之間可供被包裝物置入；被包裝物被置入該內空間後，可以由兩側壁夾持固定，以提供被包裝物受到衝擊時的緩衝作用。

本創作可以將緩衝結構本體的兩側壁自由端往外側方向彎曲，使所述開口形成外擴型開口，如此，可以使被包裝物更容易置入緩衝結構本體的內空間。

本創作可以將緩衝結構本體的兩側壁自由端往內側方向彎曲，使所述開口形成內縮型開口並形成夾持端，如此，可以使被包裝物置入緩衝結構本體的內空間後，使兩側壁的夾持端以線接觸方式夾持固定被包裝物的外表面。

本創作可以進一步包含一紙管，該紙管可以穩定地配合在所

述緩衝結構本體之內空間中的所述連接部上，以提供被包裝物更完善的緩衝保護效果。

【實施方式】

以下配合圖式及元件符號對本創作的其它結構及功能做更詳細的說明，俾使熟習該項技藝者在研讀本說明書後能據以實施。

第一圖與第二圖係顯示本創作緩衝結構本體 1 的第一實施例，係由紙材製成的紙板彎折成型而製成，該紙板係利用複數較薄的紙張塗佈黏著劑後再一張一張地堆疊至預定厚度，然後以專用機器予以壓實、整平而結合成一預期厚度的紙板，再以另外的專用機器將該紙板一體成型為端部呈 U 形狀而包含對稱的兩側壁 11，兩側壁 11 之間形成一內空間 10，該兩側壁 11 的一端以一弧形的連接部 12 連接，另一端則形成一開口；當被包裝物置入內空間 10 時，係利用兩側壁 11 的內壁面與被包裝物外表面產生面接觸而夾住固定。

第三圖與第四圖係顯示本創作緩衝結構本體 1 的第二實施例，同樣由前述的紙板成型而製成；該緩衝結構本體 1 的第二實施例係形成端部呈 U 形狀而具有兩側壁 11，兩側壁 11 之間形成一內空間 10，該兩側壁 11 的一端以一弧形的連接部 12 連接，另一端則形成一開口，所述開口的相對兩側壁 11 自由端則往外側方向彎曲成弧形，使該開口形成為外擴型開口 13A；當被包裝物置入內空間 10 時，係利用兩側壁 11 的內壁面與被包裝物外表面產生面

接觸而夾住固定。

第五圖與第六圖係顯示本創作緩衝結構本體 1 的第三實施例，同樣由前述的紙板成型而製成；該緩衝結構本體 1 的第三實施例係形成端部呈 U 形狀而包含有對稱的兩側壁 11，兩側壁 11 之間形成一內空間 10，該兩側壁 11 的一端以一弧形的連接部 12 連接，另一端則形成一開口，所述開口的相對兩側壁 11 自由端則往內側方向彎曲成弧形，使該開口形成為內縮型開口 13B，利用內縮型開口 13B 的端邊做為夾持端 14；當被包裝物置入內空間 10 時，係利用所述兩夾持端 14 與被包裝物外表面產生線接觸而夾住固定。

第七圖顯示本創作還可以進一步提供一利用紙板捲繞製成的紙管 2，並將紙管 2 置入內空間 10 中的連接部 12 上面，藉由紙管 2 做為隔離被包裝物與連接部 12 的元件，以提供進一步的緩衝功能。當被包裝物 3 的長度較長時，則可以利用兩個本創作的緩衝結構本體 1 提供包裝緩衝作用；如第八圖所示，係將長度較長的被包裝物 3 兩端分別套入一所述緩衝結構本體 1 的內空間，以及在每一緩衝結構本體 1 的內空間底面配合設置一紙管 2，讓被包裝物 3 獲得良好的保護效果。

由於本創作緩衝結構本體 1 的內空間 10 有限，因此，當遇到體積甚大的被包裝物 3 無法直接利用該緩衝結構本體 1 進行包裝時，可以如第九圖所示，先將複數緩衝結構本體 1 置入一大型的外包裝箱 4 內部底面後，再將被包裝物 3 置入該外包裝箱 4 內，

然後再將複數緩衝結構本體 1 置入外包裝箱 4 的內側壁與上方，利用緩衝結構本體 1 做為隔離被包裝物 3 與外包裝箱 4 的元件，使被包裝物 3 與外包裝箱 4 之間保持一適當緩衝空間，當被包裝物 3 受到外力衝擊時，即可利用所述緩衝空間提供保護作用，避免被包裝物受損。

以上所述者僅為用以解釋本創作之較佳實施例，並非企圖據以對本創作作任何形式上之限制，是以，凡有在相同之創作精神下所作有關本創作之任何修飾或變更，皆仍應包括在本創作意圖保護之範疇。

【圖式簡單說明】

第一圖為顯示本創作緩衝結構本體第一實施例之平面示意圖。

第二圖為顯示本創作緩衝結構本體第一實施例之立體示意圖。

第三圖為顯示本創作緩衝結構本體第二實施例之平面示意圖。

第四圖為顯示本創作緩衝結構本體第二實施例之立體示意圖。

第五圖為顯示本創作緩衝結構本體第三實施例之平面示意圖。

第六圖為顯示本創作緩衝結構本體第三實施例之立體示意圖。

第七圖為顯示本創作之緩衝結構本體可配合紙管使用之實施例立體圖。

第八圖為顯示本創作利用兩組緩衝結構本體配合兩組紙管包裝被包裝物之實施例立體圖。

第九圖為顯示本創作可將複數緩衝結構本體置入外包裝箱，以提供包裝被包裝物之緩衝作用之實施例立體圖。

【主要元件符號說明】

1……緩衝結構本體

10……內空間

11……側壁

12……連接部

13A……外擴型開口

13B……內縮型開口

14……夾持端

2.....紙管

3.....被包裝物

4.....外包裝箱

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100204959

※申請日：※IPC 分類：B65D 8/25 (2006.01)

一、新型名稱：¹⁰⁰3.21 (中文/英文)

紙製包裝緩衝結構(三)

二、中文新型摘要：

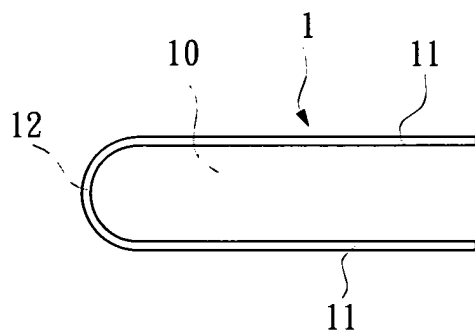
一種紙製包裝緩衝結構，係利用由複數紙材堆疊結合成的紙板一體成型為端部呈U形狀而包含對稱兩側壁的緩衝結構本體，兩側壁之間形成一內空間，該兩側壁的一端以一連接部連接，另一端則形成一開口，其還可進一步在內空間中配合置入一紙管；被包裝物可被置入該內空間，並被兩側壁或弧彎成型的夾持端夾持固定，以提供包裝後的緩衝作用。

三、英文新型摘要：

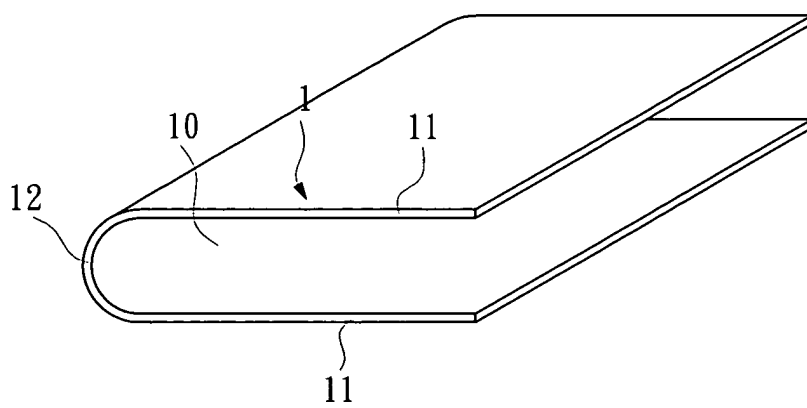
六、申請專利範圍：

1. 一種紙製包裝緩衝結構，係利用由複數紙材堆疊結合成的紙板一體彎折成型為端部呈U形狀，使其包含對稱的兩側壁，兩側壁之間形成一內空間，該兩側壁的一端以一連接部連接，另一端則形成一開口。
2. 依據申請專利範圍第1項所述之紙製包裝緩衝結構，其中，所述兩側壁的自由端係往外側方向彎曲，使所述開口形成外擴型開口。
3. 依據申請專利範圍第1項所述之紙製包裝緩衝結構，其中，所述兩側壁的自由端係往內側方向彎曲，使所述開口形成內縮型開口。
4. 依據申請專利範圍第1項所述之紙製包裝緩衝結構，其進一步包含一紙管，該紙管可以穩定地配合在所述內空間中的該連接部上。

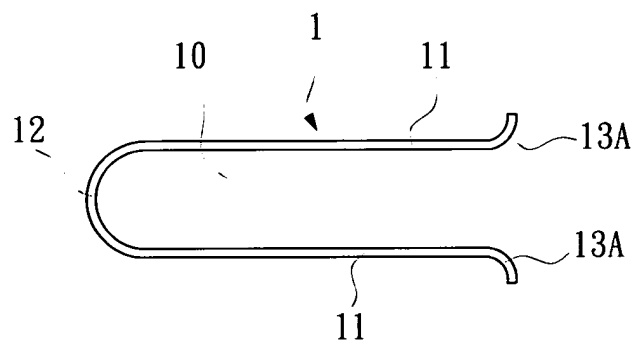
七、圖式



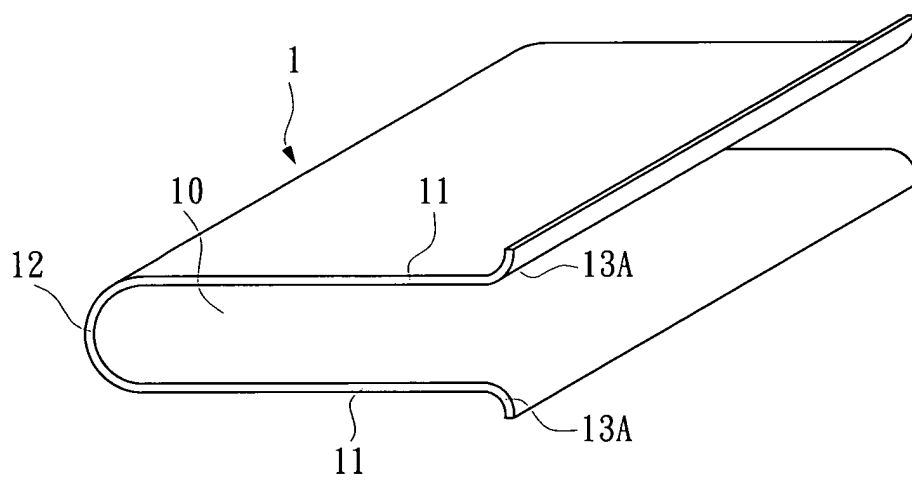
第一圖



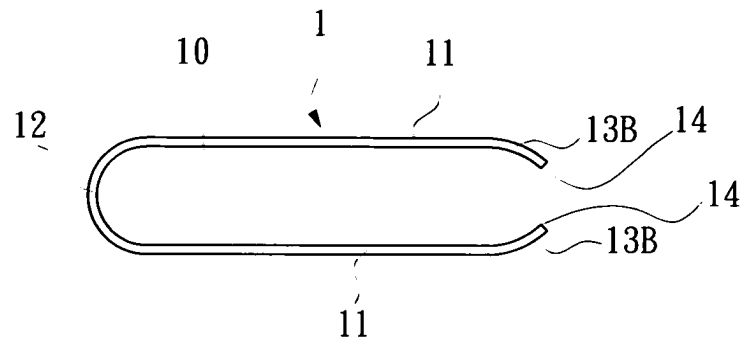
第二圖



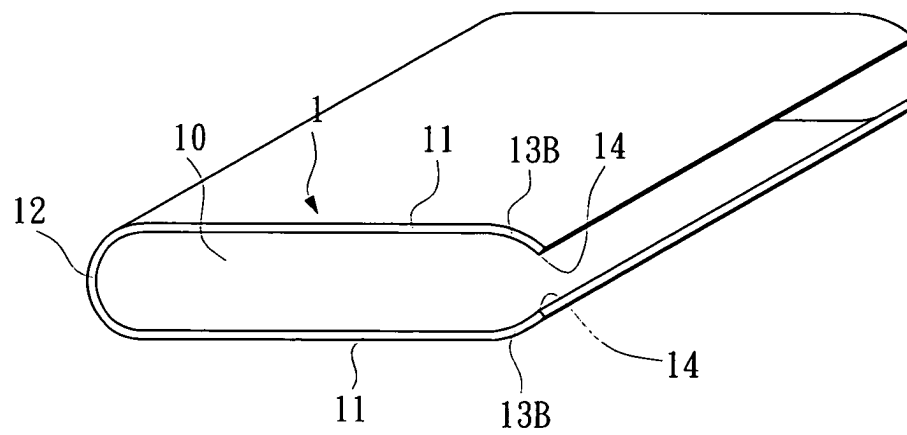
第三圖



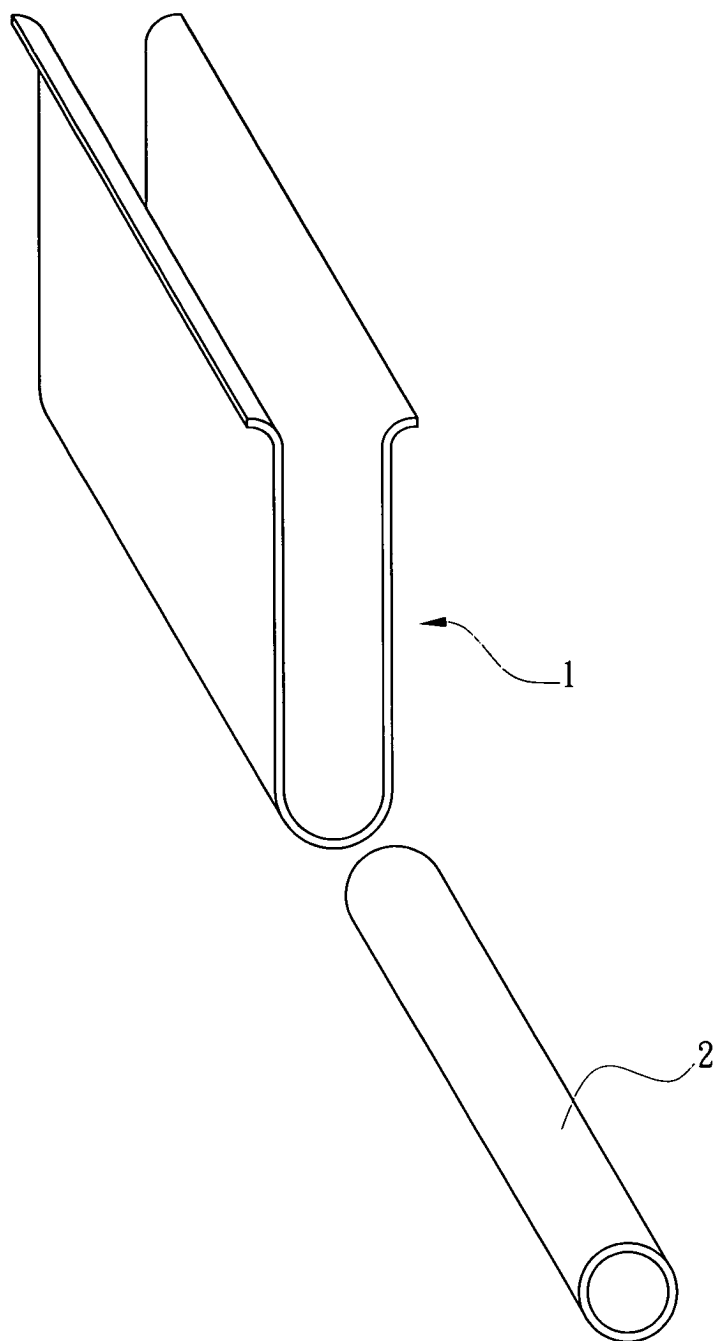
第四圖



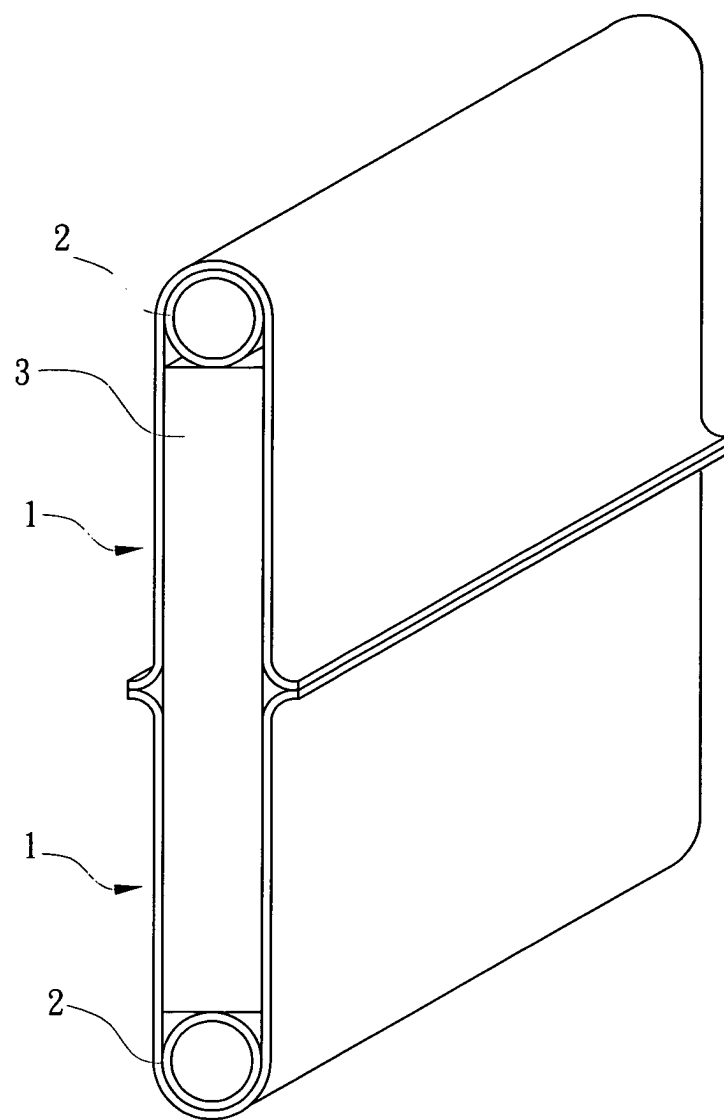
第五圖



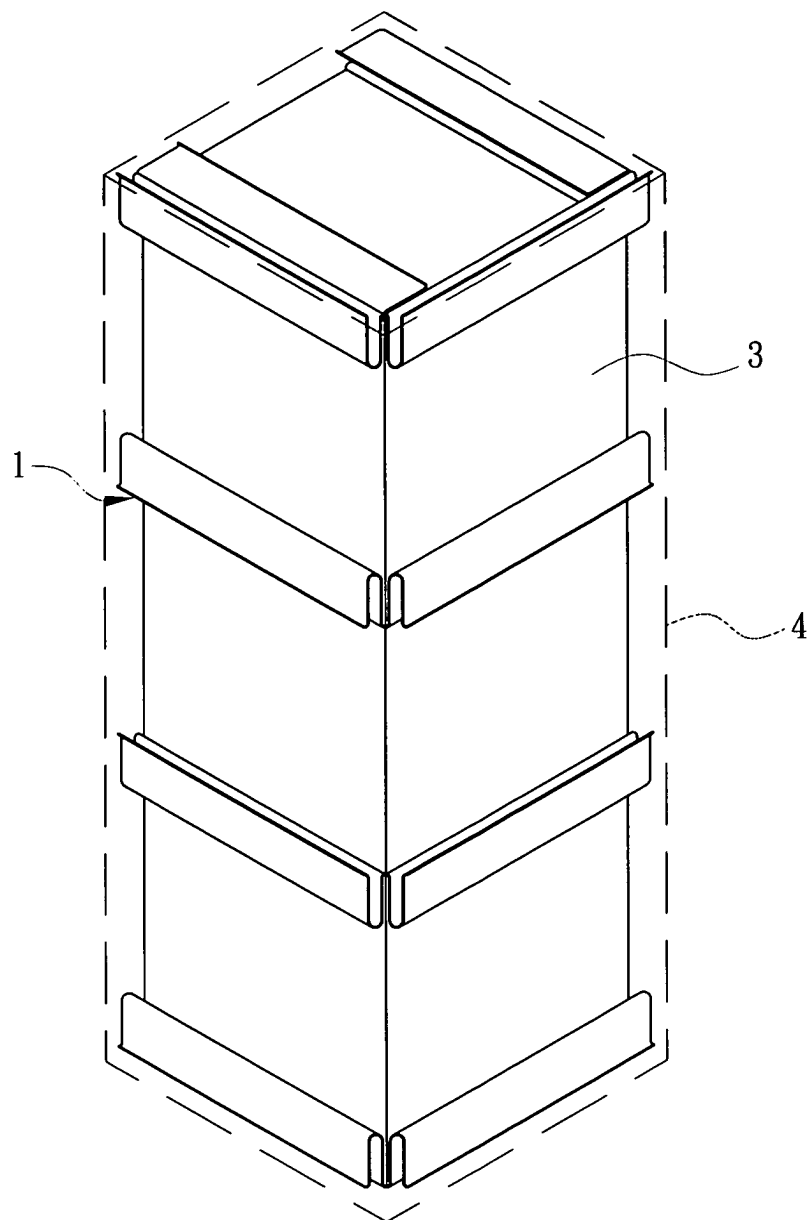
第六圖



第七圖



第八圖



第九圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（八）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1……緩衝結構本體

2……紙管

3……被包裝物