



(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 M510302 U

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 10 月 11 日

(21) 申請案號：104205494

(22) 申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 13 日

(51) Int. Cl. : **B65D5/20 (2006.01)**

(71) 申請人：諾曼地公司(美國) NORMANDY INC. (US)

美國

(72) 新型創作人：廖 日山 (US)

(74) 代理人：劉光德

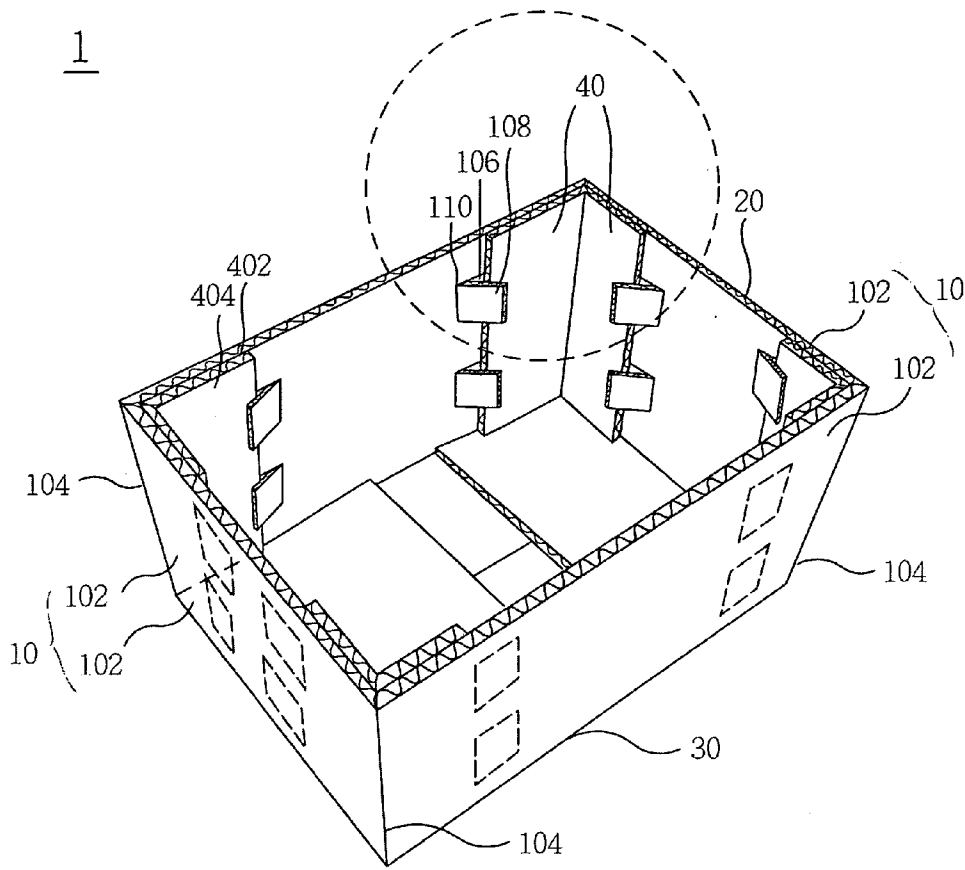
申請專利範圍項數：8 項 圖式數：2 共 10 頁

(54) 名稱

紙箱結構

(57) 摘要

本創作係揭露一種紙箱結構，其包含有：一框體部，係藉由呈四邊形之四面板材，分別形成四面側壁部，且該等側壁部內側之間係分別形成彎折部；一上蓋，係設置於該框體部之上方並與該框體部相契合；一下蓋，係設置於該框體部之下方並與該框體部相契合；以及至少兩個支撐構件，係分別貼合設置於該等彎折部之表面；該等側壁部鄰近該等彎折部之上下兩處外表面係分別開設有至少二開口以及相對應之二凹折部，該等開口係與該等凹折部沿一基部相連接，且該等凹折部係可朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後固設於該等支撐構件上。



- 1 . . . 紙箱結構
- 10 . . . 框體部
- 102 . . . 側壁部
- 104 . . . 彎折部
- 106 . . . 開口
- 108 . . . 凹折部
- 110 . . . 基部
- 20 . . . 上蓋
- 30 . . . 下蓋
- 40 . . . 支撐構件
- 402 . . . 外表面
- 404 . . . 內表面

【第一圖】



# 公告本

申請日：104. 4. 13

IPC分類：B65D 5/20 (2006.01)

## 【新型摘要】

【中文新型名稱】 紙箱結構

### 【中文】

本創作係揭露一種紙箱結構，其包含有：一框體部，係藉由呈四邊形之四面板材，分別形成四面側壁部，且該等側壁部內側之間係分別形成彎折部；一上蓋，係設置於該框體部之上方並與該框體部相契合；一下蓋，係設置於該框體部之下方並與該框體部相契合；以及至少兩個支撐構件，係分別貼合設置於該等彎折部之表面；該等側壁部鄰近該等彎折部之上下兩處外表面係分別開設有至少二開口以及相對應之二凹折部，該等開口係與該等凹折部沿一基部相連接，且該等凹折部係可朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後固設於該等支撐構件上。

【指定代表圖】 第（一）圖

【代表圖之符號簡單說明】

1	紙箱結構
10	框體部
102	側壁部
104	彎折部
106	開口
108	凹折部
110	基部
20	上蓋

30	下蓋
40	支撐構件
402	外表面
404	內表面

## 【新型說明書】

【中文新型名稱】 紙箱結構

【技術領域】

【0001】 本創作係揭露一種紙箱結構，特別是指一種具有支撐構件之紙箱結構。

【先前技術】

【0002】 近年來，隨著科技發展與交通運輸的進步，產品於甲地生產而後於乙地包裝出貨之情形越益普及。因此環保包裝材料的研究和開發逐漸成為產業界重視之課題。有鑑於此，大批貨物以及商品的包裝、運輸，皆由傳統の木箱、塑膠箱逐漸改為成本較低的紙箱來替代。細究其原因，即在於木箱的成本較高、重量較重，而塑膠箱會有環保、廢棄的問題。如上所述，紙箱於使用上具有質輕、耐壓的功能，更具有成本低廉、堅固耐用且用完尚可回收等多重效益。

【0003】 然而由於紙箱之耐重以及堅韌度畢竟無法與木箱以及塑膠箱相比擬，特別是在紙箱四邊側壁之彎折部，若於搬運過程中負載過重內容物，或是於運送途中不慎撞擊硬物，即容易因紙箱四邊側壁彎折部之損壞或塌陷而導致紙箱本身之解體，進而使內容物直接從箱中外露甚至是掉落。

【0004】 故本新型之創作人有鑑於上述習知技術之缺失，乃亟思創作一種紙箱結構，其具有複數個支撐構件，係分別貼合設置於該紙箱結構彎折部之表面，更於該紙箱結構鄰近該等彎折部之上下兩處分別開設有至少二開口以及相對應之兩凹折部，供使用者可輕易將該等凹折部朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後將其固設於該等支撐構件上，亦可利用該等開口作為提取該紙箱結構之輔助，實為一兼具便利性且具耐用性之創作。

**【新型內容】**

【0005】本創作之一目的係提供一種紙箱結構，可強化該紙箱結構四側壁部間之連結強度，同時可防止該紙箱結構之四個邊角遭受碰撞而產生凹陷之情況。

【0006】本創作之另一目的係提供一種紙箱結構，便於使用者垂直提取以及搬運，同時可更進一步強化該紙箱結構之耐用度。

【0007】為達到上述目的以及其它目的，本創作係提供一種紙箱結構，其包含有：一框體部，係藉由呈四邊形之四面板材，分別形成四面側壁部，且該等側壁部內側之間係分別形成彎折部；一上蓋，係設置於該框體部之上方並與該框體部相契合；一下蓋，係設置於該框體部之下方並與該框體部相契合；以及至少兩個支撐構件，係分別貼合設置於該等彎折部之表面，其特徵在於：該等側壁部鄰近該等彎折部之上下兩處外表面係分別開設有至少二開口以及相對應之二凹折部，該等開口係與該等凹折部沿一基部相連接，且該等凹折部係可朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後固設於該等支撐構件上。

【0008】與習知技術相較，本創作一種紙箱結構，具有以下之優點以及特性：1.不同於習知之紙箱結構，本創作係具有複數個支撐構件，且係分別貼合設置於該紙箱結構之四側壁部中每一側壁部間的彎折部，藉此可強化該紙箱結構四側壁部間之連結強度，防止該紙箱結構遭受碰撞而產生凹陷之情況；2.本創作係於各側壁部間鄰近彎折部之上下兩處外表面分別開設有至少二開口以及相對應之二凹折部，且該等凹折部係可朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後固設於該等支撐構件上，不僅便於使用者透過該等開口進行搬運，同時可更進一步強化該紙箱結構各側壁部間之強度。

**【圖式簡單說明】**

## 【0009】

第一圖 本創作紙箱結構之立體示意圖。

第二圖 本創作紙箱結構之局部放大立體示意圖。

## 【實施方式】

【0010】 為充分瞭解本創作之目的、特徵及功效，茲藉由下述具體之實施例，並配合所附之圖式，對本創作做一詳細說明，說明如後：

【0011】 請參考第一圖，其係為本創作紙箱結構之立體示意圖。該紙箱結構1，其包含有一框體部10、一上蓋20、一下蓋30以及至少兩個支撐構件40。

【0012】 該框體部10，係藉由呈四邊形之四面板材，分別形成四面側壁部102，且該等側壁部102內側之間係分別形成彎折部104。

【0013】 該上蓋20，係設置於該框體部10之上方並與該框體部10相契合。

【0014】 該下蓋30，係設置於該框體部10之下方並與該框體部10相契合。

【0015】 該等支撐構件40，係分別貼合設置於該等彎折部104之表面。透過該等支撐構件40之設計，非但能夠強化該紙箱結構1該等側壁部102間之連結強度，亦可防止該紙箱結構1之四個邊角遭受碰撞而產生凹陷之情況。其中特別注意的是，該紙箱結構1之材質係可以為瓦楞紙、塑膠或木材之其中之一者；且該瓦楞紙材質係可藉由上光油或上蠟處理，以具有防水之效果；而該框體部10、該上蓋20以及該下蓋30係可為一體成型之結構。

【0016】 請一併參考第二圖，其係為本創作紙箱結構之局部放大立體示意圖。本創作之特徵在於：該等側壁部102鄰近該等彎折部104之上下兩處外表面係分別開設有至少二開口106以及相對應之二凹折部108，該等開口106係與該等凹折部108沿一基部110相連接，且該等凹折部108係可朝向該等支撐構件40之外表面402推壓並彎折至該等支撐構件40之內表面404，而後固設於該等支撐構

件40上。其中特別注意的是，該基部110係位於該等側壁部102之表面；且，該等開口106與該等凹折部108之輪廓係完全契合；又，該等開口106之輪廓係可呈方形、三角形、圓形或不規則形之其中之一者；更，該等凹折部108係可透過釘合、貼合、黏合、卡榫設計或魔鬼氈之連接方式固設於該等支撐構件40上。

【0017】使用者於使用該紙箱結構1時，首先可運用雙手擊穿預先設置(如透過穿孔、打洞之方式)於該等側壁部102鄰近該等彎折部104之上下兩處外表面的該等開口106，而後沿著該基部110將該等凹折部108朝向該等支撐構件40之外表面402推壓並彎折至該等支撐構件40之內表面404，並透過釘合、貼合、黏合、卡榫設計或魔鬼氈之連接方式固設於該等支撐構件40上。如此一來，不僅便於使用者垂直提取以及搬運，同時可更進一步強化該紙箱結構1之耐用度。

【0018】本創作在上文中已以較佳實施例揭露，然熟習本創作者應理解的是，該實施例僅用於描繪本創作，而不應解讀為限制本創作之範圍。應注意的是，舉凡與該實施例等效之變化與置換，均應設為涵蓋於本創作之範疇內。

#### 【符號說明】

##### 【0019】

1	紙箱結構
10	框體部
102	側壁部
104	彎折部
106	開口
108	凹折部
110	基部
20	上蓋
30	下蓋



40	支撐構件
402	外表面
404	內表面

**【新型申請專利範圍】**

【第1項】一種紙箱結構，其包含有：

一框體部，係藉由呈四邊形之四面板材，分別形成四面側壁部，且該等側壁部內側之間係分別形成彎折部；

一上蓋，係設置於該框體部之上方並與該框體部相契合；

一下蓋，係設置於該框體部之下方並與該框體部相契合；以及

至少兩個支撐構件，係分別貼合設置於該等彎折部之表面，其特徵在於：該等側壁部鄰近該等彎折部之上下兩處外表面係分別開設有至少二開口以及相對應之二凹折部，該等開口係與該等凹折部沿一基部相連接，且該等凹折部係可朝向該等支撐構件之外表面推壓並彎折至該等支撐構件之內表面，而後固設於該等支撐構件上。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述之紙箱結構，其中該紙箱結構之材質係可以為瓦楞紙、塑膠或木材之其中之一者。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述之紙箱結構，其中該瓦楞紙材質係可藉由上光油或上蠟處理，以具有防水之效果。

【第4項】如申請專利範圍第1項所述之紙箱結構，其中該框體部、該上蓋以及該下蓋係可為一體成型之結構。

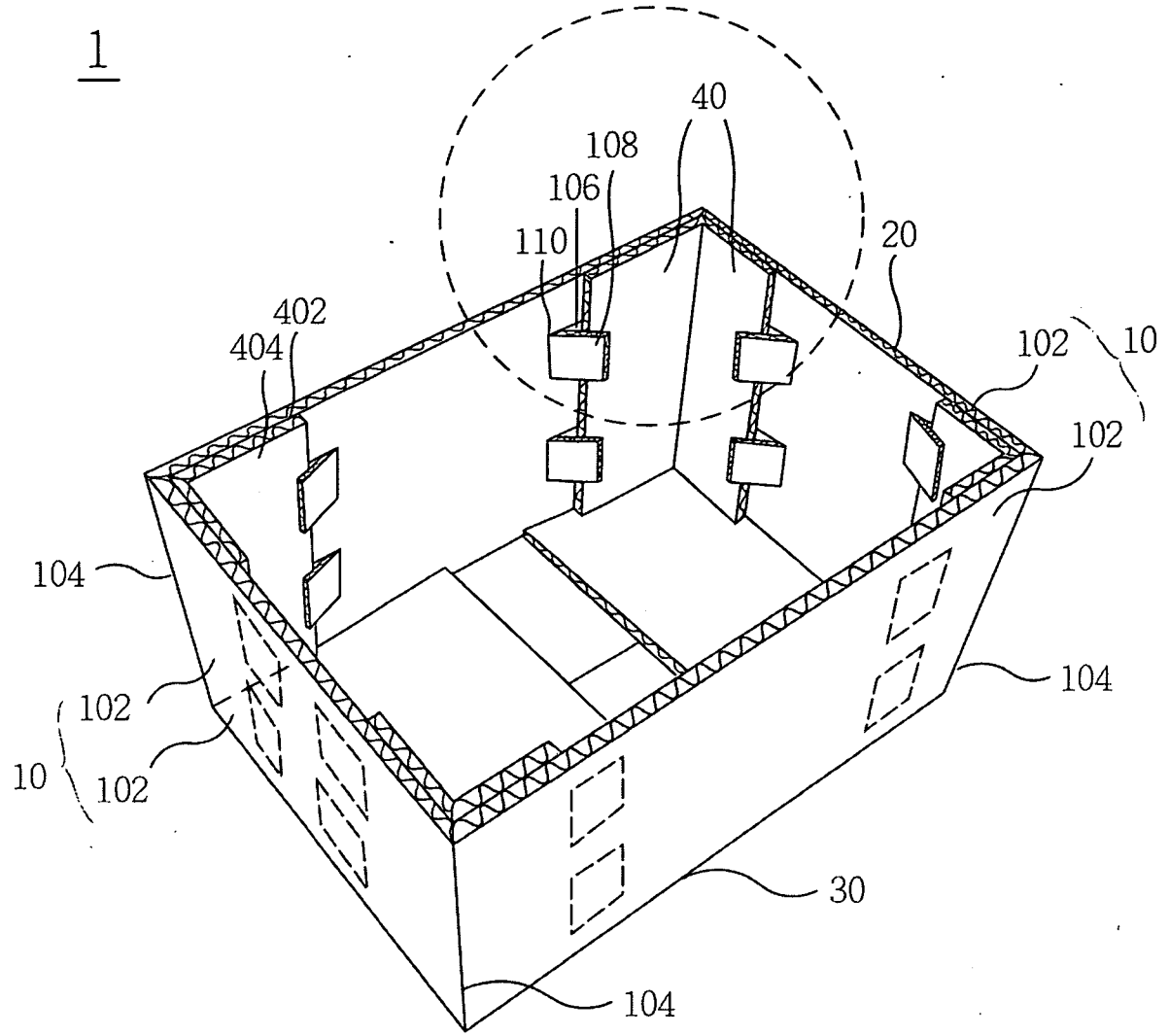
【第5項】如申請專利範圍第1項所述之紙箱結構，其中該基部係位於該等側壁部之表面。

【第6項】如申請專利範圍第1項所述之紙箱結構，其中該等開口與該等凹折部之輪廓係完全契合。

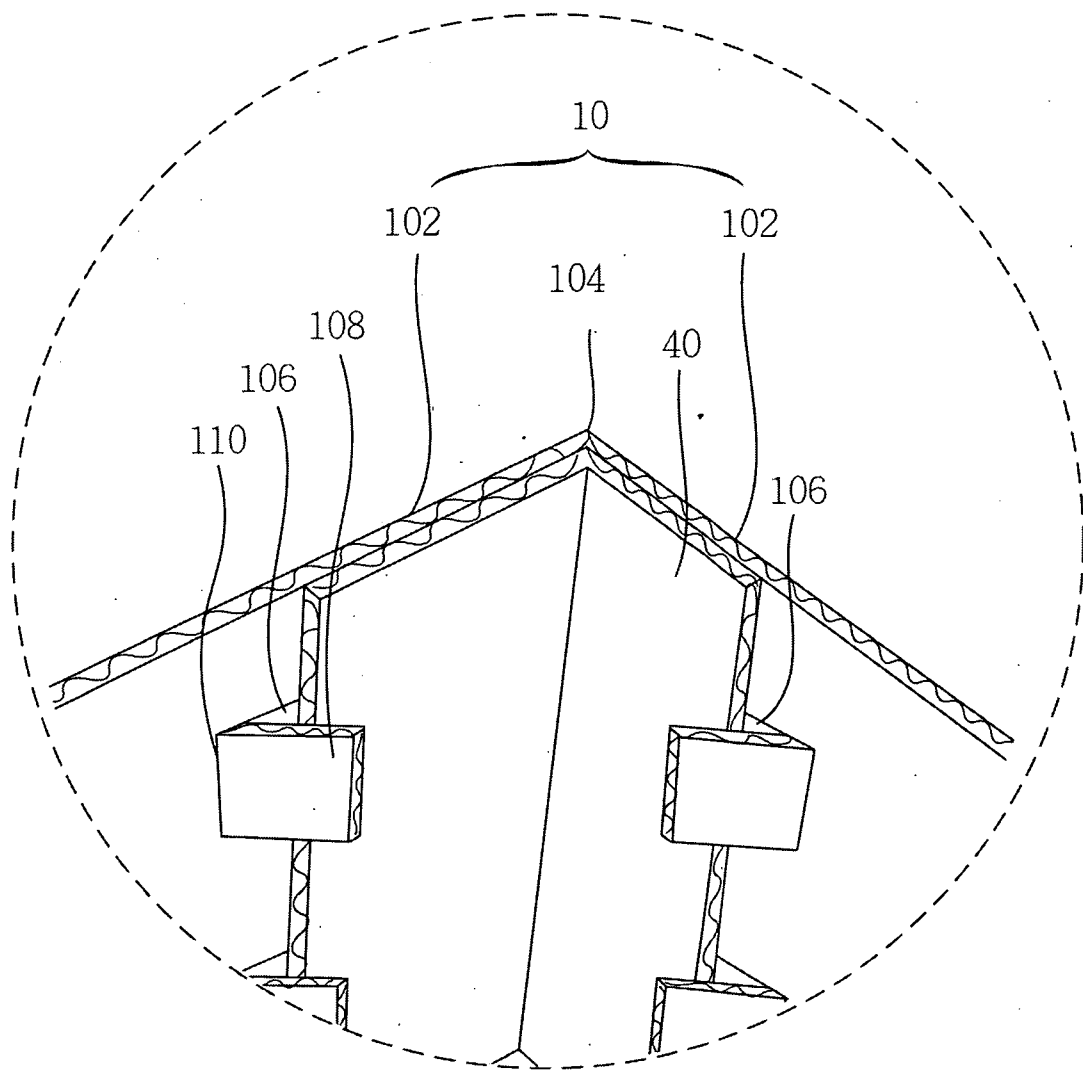
【第7項】如申請專利範圍第6項所述之紙箱結構，其中該等開口之輪廓係可呈方形、三角形、圓形或不規則形之其中之一者。

【第8項】如申請專利範圍第1項所述之紙箱結構，其中該等凹折部係可透過釘合、貼合、黏合、卡榫設計或魔鬼氈之連接方式固設於該等支撐構件上。

【新型圖式】



【第一圖】



【第二圖】