



(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 M410043U1

(45) 公告日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 21 日

(21) 申請案號：100201528

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 01 月 24 日

(51) Int. Cl. : **B65F1/08 (2006.01)**

(71) 申請人：中國醫藥大學(中華民國) CHINA MEDICAL UNIVERSITY (TW)

臺中市北區學士路 91 號

(72) 創作人：楊麗慧 (TW)；葉蕙菁 (TW)；翁慧華 (TW)

(74) 代理人：高玉駿；楊祺雄

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：5 共 17 頁

(54) 名稱

生物醫療廢棄物防穿透容器

(57) 摘要

一種生物醫療廢棄物防穿透容器，包含一外箱體及一安裝在該外箱體中的內襯件，該外箱體以紙材質製成中空狀，該外箱體的一頂蓋單元具有一內頂板及一與該內頂板相對設置的外頂板，該內頂板具有一投入口，該內襯件以塑膠材質製成單向開放狀，並具有一對應該投入口的容室。藉此，該內襯件具有防穿刺、防滲漏之功效，該外箱體可方便封箱且成本低、無污染，符合環保的需求。

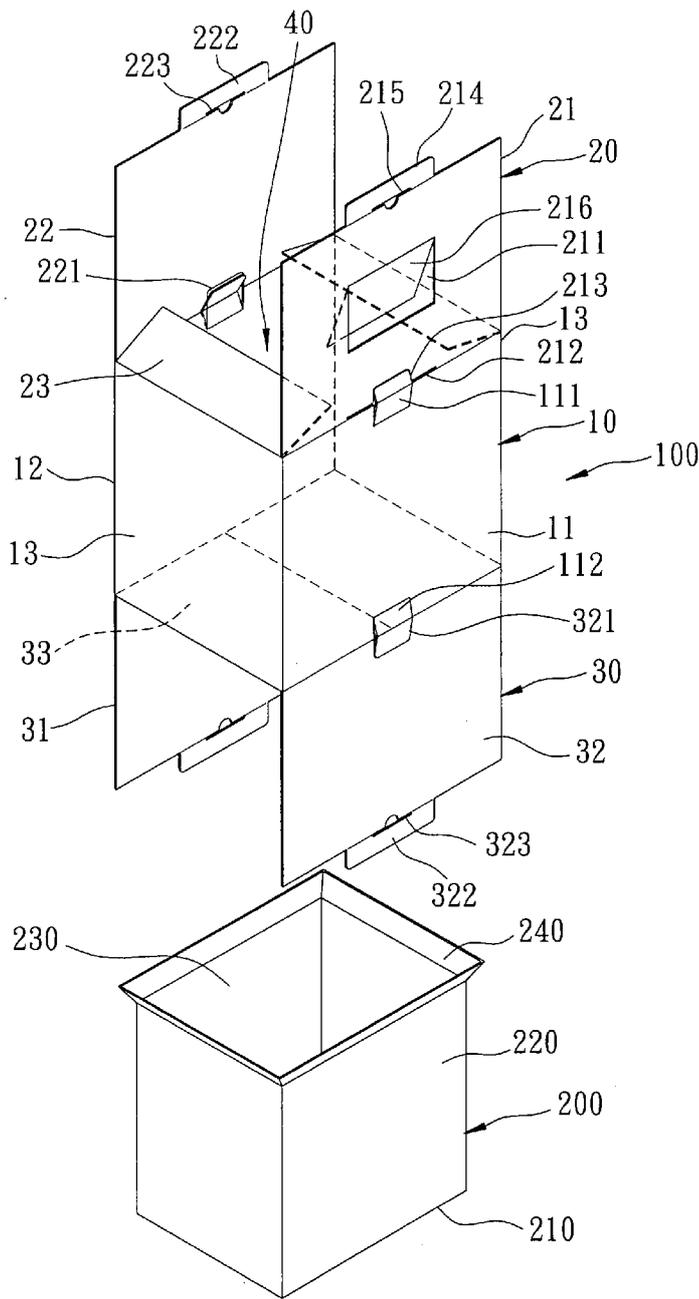


圖 1

- 100 . . . 外箱體
- 10 . . . 圍壁
- 11 . . . 前側部
- 111 . . . 前上扣片
- 112 . . . 前下扣片
- 12 . . . 後側部
- 13 . . . 端側部
- 20 . . . 頂蓋單元
- 21 . . . 內頂板
- 211 . . . 投入口
- 212 . . . 第一扣孔
- 213 . . . 第一穿槽
- 214 . . . 上內插片
- 215 . . . 第二扣孔
- 216 . . . 導板
- 22 . . . 外頂板
- 221 . . . 第二穿槽
- 222 . . . 上外插片
- 223 . . . 第三扣孔
- 23 . . . 頂翼板
- 30 . . . 底蓋單元
- 31 . . . 內底板
- 32 . . . 外底板
- 321 . . . 第四穿槽
- 322 . . . 下外插片
- 323 . . . 第六扣孔
- 33 . . . 底封板
- 40 . . . 空間
- 200 . . . 內襯件
- 210 . . . 底壁
- 220 . . . 環壁
- 230 . . . 容室
- 240 . . . 開口

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本新型是有關於一種生物醫療周邊用具，特別是指一種生物醫療廢棄物防穿透容器。

【先前技術】

一般醫療院所、實驗室所產生的生物醫療廢棄物，大多是利用一種專門用於盛裝生物醫療廢棄物的容器，這種容器是以 PVC 材質製成中空桶狀，雖然利用其材質特性，具有不易穿透及防液體、流質物滲漏等功效，但因材質特殊且重，採購成本及清理費用也相對提升。再者，PVC 材質焚化時會產生戴奧辛，不符合環保的需求，且這種容器會較佔用庫存空間。

【新型內容】

因此，本新型之目的，即在提供一種具防穿刺、防滲漏且符合環保需求的生物醫療廢棄物防穿透容器。

於是，本新型之生物醫療廢棄物防穿透容器，包含一外箱體及一安裝在該外箱體中的內襯件。該外箱體以紙材質製成中空狀，並具有一圍壁、一設置在該圍壁頂部的頂蓋單元及一封閉該圍壁底部的底蓋單元，該圍壁、該頂蓋單元與該底蓋單元共同界定一空間，該頂蓋單元具有一內頂板及一與該內頂板相對設置的外頂板，該內頂板具有一可連通至該空間的投入口，該外頂板可由一遠離該內頂板的掀啟位置，操作成一疊置在該內頂板上且封閉該投入口的封閉位置。該內襯件安裝在該外箱體的空間中，且以塑

膠材質製成單向開放狀，並具有一對應該底蓋單元的底壁及一由該底壁周緣向上延伸的環壁，該底壁與該環壁共同界定出一容室，該容室具有一對應該投入口的開口。

本新型之功效：該內襯件具有防穿刺、防滲漏之功效，且該外箱體可方便封箱、成本低、無污染，符合環保的需求。

【實施方式】

有關本新型之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

如圖 1 及圖 2 所示，本新型生物醫療廢棄物防穿透容器之較佳實施例，包含一外箱體 100 及一安裝在該外箱體 100 中的內襯件 200。

該外箱體 100 以瓦楞紙板製成中空狀，並具有一圍壁 10、一設置在該圍壁 10 頂部的頂蓋單元 20 及一封閉該圍壁 10 底部的底蓋單元 30，該圍壁 10、該頂蓋單元 20 與該底蓋單元 30 共同界定一空間 40。

該圍壁 10 具有一前側部 11、一與該前側部 11 相對的後側部 12 及二連接在該前側部 11 與該後側部 12 之間的端側部 13，該前側部 11 具有一設於頂緣的前上扣片 111 及一設於底緣的前下扣片 112，該後側部 12 具有一設於頂緣的後上扣片 121 及一設於底緣的後下扣片 122。

該頂蓋單元 20 具有一連接在該前側部 11 頂緣的內頂板 21、一連接在該後側部 12 頂緣且與該內頂板 21 相對設置

的外頂板 22 及一對分別連接在該等端側部 13 頂緣的頂翼板 23。該內頂板 21 具有一可連通至該空間 40 的投入口 211、一設於該投入口 211 一側的第一扣孔 212、一可供該前上扣片 111 穿過的第一穿槽 213 及一設於該投入口 211 另一側的上內插片 214、一設於該上內插片 214 內側且可供該後上扣片 121 插入的第二扣孔 215 及一設於該投入口 211 內側的導板 216，該第一穿槽 213 由該內頂板 21 延伸至該前側部 11 並與該第一扣孔 212 互相連通，且該第一穿槽 213 的輪廓對應於該前上扣片 111 的形狀，該導板 216 由該內頂板 21 朝該空間 40 逐漸向下傾斜。該外頂板 22 可由一遠離該內頂板 21 的掀啟位置（見圖 4），操作成一疊置在該內頂板 21 上且封閉該投入口 211 的封閉位置（見圖 5），並具有一可供該後上扣片 121 穿過的第二穿槽 221、一可插入該第一扣孔 212 的上外插片 222 及一設於該上外插片 222 內側且可供該前上扣片 111 插入的第三扣孔 223，該第二穿槽 221 由該外頂板 22 延伸至該後側部 12，且該第二穿槽 221 的輪廓對應於該後上扣片 121 的形狀。

該底蓋單元 30 具有一連接在該後側部 12 底緣的內底板 31、一連接在該前側部 11 底緣且與該內底板 31 相對設置的外底板 32 及一對分別連接在該等端側部 13 底緣的底封板 33。該內底板 31 具有一第四扣孔 311、一可供該後下扣片 122 穿過的第三穿槽 312、一下內插片 313 及一設於該下內插片 313 內側的第五扣孔 314，該外底板 32 具有一可供該前下扣片 112 穿過的第四穿槽 321、一可插入該第四扣

孔 311 的下外插片 322 及一設於該下外插片 322 內側且可供該後下扣片 122 插入的第六扣孔 323，該第三穿槽 312 由該內底板 31 延伸至該後側部 12，且該第三穿槽 312 的輪廓對應於該後下扣片 122 的形狀，該第四穿槽 321 由該外底板 32 延伸至該前側部 11，且該第四穿槽 321 的輪廓對應於該前下扣片 112 的形狀，該等底封板 33 的活動端呈對接狀。

該內襯件 200 安裝在該外箱體 100 的空間 40 中，且以 PP 塑膠材質一體成型、製成單向開放狀，並具有一對應該底蓋單元 30 的底壁 210 及一由該底壁 210 周緣向上延伸的環壁 220，該底壁 210 與該環壁 220 共同界定出一容室 230，該容室 230 具有一對應該投入口 211 的開口 240。

如圖 4 所示，且配合參圖 1 及圖 2，在組合完成後，該內襯件 200 安裝在該空間 40 中，且該底蓋單元 30 利用該等底封板 33、該內底板 31 與該外底板 32 構成三層結構，利用該下內插片 313 插設在該前側部 11 內側、該前下扣片 112 穿過該第四穿槽 321 且插入該第五扣孔 314 中，可使該內底板 31 穩固定位在該圍壁 10 底部，再利用該下外插片 322 穿過該第四扣孔 311 且插設在該後側部 12 內側、該後下扣片 122 穿過該第三穿槽 312 且插入該第六扣孔 323 中，可使該外底板 32 穩固定位在該圍壁 10 底部，且使該底蓋單元 30 整體與該圍壁 10 產生穩固連結，並具有足夠的支撐、封合強度。

且該頂蓋單元 20 的內頂板 21，利用該上內插片 214 插設在該後側部 12 內側、該後上扣片 121 穿過該第二穿槽

221 且插入該第二扣孔 215 中，可使該內頂板 21 穩固定位在該圍壁 10 頂部，再配合該等頂翼板 23 支撐在該內頂板 21 的兩側，也可使該內頂板 21 具有較佳之定位性。

再如圖 4 所示，為該容器正常使用狀態，該外頂板 22 呈遠離該內頂板 21 而位於掀啟位置，且使該投入口 211 呈開放狀，此時，該導板 216 由該內頂板 21 朝該容室 230 逐漸向下傾斜，則醫療院所、實驗室所產生的生物醫療廢棄物就可直接由該投入口 211 丟入，並利用該導板 216 的導引可順利落入至該容室 230 中。

當生物醫療廢棄物已裝至該容室 230 的八分滿時，再如圖 5 所示，操作者直接將該外頂板 22 直接向下蓋合且疊置在該內頂板 21 上，並可封閉該投入口 211 而位於封閉位置，且利用該上外插片 222 穿過該第一扣孔 212 且插設在該前側部 11 內側、該前上扣片 111 穿過該第一穿槽 213 且插入該第三扣孔 223 中，可使該外頂板 22 穩固定位在該圍壁 10 頂部，且使該頂蓋單元 20 整體與該圍壁 10 產生穩固連結，並確保不會輕易開啟。再者利用該等頂翼板 23、該內頂板 21 與該外頂板 22 構成三層結構，也可使該容器具有足夠的耐壓強度，即時清運堆疊時，也可確保容易不會變形、破損。

值得一提的是，該外箱體 100 的主要原料，大多來自人工林之尤加利木，所以不會對森林資源造成破壞，原材料紙張經設計版模裁切而成，容易折疊及展開使用，而該內襯件 200 之厚度為 0.35 mm，可模組化大量生產，並可互

相疊套而達到縮體佔用空間之目的。

因此，本新型具有下列功效：

一、利用該內襯件 200 具防穿刺、防滲漏的功效，利用該外箱體 100 則符合環保需求。

二、可降低 PVC 焚化所產生之戴奧辛，進而達到減碳、環保目標。

三、降低採購成本及減少末端處理成本。

四、節省庫存空間。

五、節省醫療行為中去除空針時間、避免針扎的危險。

惟以上所述者，僅為本新型之較佳實施例而已，當不能以此限定本新型實施之範圍，即大凡依本新型申請專利範圍及新型說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋之範圍內。

【圖式簡單說明】

圖 1 是一前視立體分解，說明本新型生物醫療廢棄物防穿透容器的一較佳實施例；

圖 2 是本新型上述較佳實施例之一後視立體分解圖；

圖 3 是本新型上述較佳實施例之一外箱體的平面示意圖；

圖 4 是本新型上述較佳實施例之使用示意圖，說明一外頂板遠離一內頂板而位於一掀啟位置；及

圖 5 是本新型上述較佳實施例之清運狀態示意圖，說明該外頂板疊置在該內頂板上而位於一封閉位置。

【主要元件符號說明】

100	外箱體	223	第三扣孔
10	圍壁	23	頂翼板
11	前側部	30	底蓋單元
111	前上扣片	31	內底板
112	前下扣片	311	第四扣孔
12	後側部	312	第三穿槽
121	後上扣片	313	下內插片
122	後下扣片	314	第五扣孔
13	端側部	32	外底板
20	頂蓋單元	321	第四穿槽
21	內頂板	322	下外插片
211	投入口	323	第六扣孔
212	第一扣孔	33	底封板
213	第一穿槽	40	空間
214	上內插片	200	內襯件
215	第二扣孔	210	底壁
216	導板	220	環壁
22	外頂板	230	容室
221	第二穿槽	240	開口
222	上外插片		

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：100201528

※ 申請日：100. 1. 21

※IPC 分類：B65F 1/08 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

生物醫療廢棄物防穿透容器

二、中文新型摘要：

一種生物醫療廢棄物防穿透容器，包含一外箱體及一安裝在該外箱體中的內襯件，該外箱體以紙材質製成中空狀，該外箱體的一頂蓋單元具有一內頂板及一與該內頂板相對設置的外頂板，該內頂板具有一投入口，該內襯件以塑膠材質製成單向開放狀，並具有一對應該投入口的容室。藉此，該內襯件具有防穿刺、防滲漏之功效，該外箱體可方便封箱且成本低、無污染，符合環保的需求。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種生物醫療廢棄物防穿透容器，包含：

一外箱體，以紙材質製成中空狀，並具有一圍壁、一設置在該圍壁頂部的頂蓋單元及一封閉該圍壁底部的底蓋單元，該圍壁、該頂蓋單元與該底蓋單元共同界定一空間，該頂蓋單元具有一內頂板及一與該內頂板相對設置的外頂板，該內頂板具有一可連通至該空間的投入口，該外頂板可由一遠離該內頂板的掀啟位置，操作成一疊置在該內頂板上且封閉該投入口的封閉位置；及

一內襯件，安裝在該外箱體的空間中，且以塑膠材質製成單向開放狀，並具有一對應該底蓋單元的底壁及一由該底壁周緣向上延伸的環壁，該底壁與該環壁共同界定出一容室，該容室具有一對應該投入口的開口。

2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該外箱體的圍壁具有一前側部、一與該前側部相對的後側部及二連接在該前側部與該後側部之間的端側部，該前側部具有一設於頂緣的前上扣片，該後側部具有一設於頂緣的後上扣片，該內頂板連接在該前側部的頂緣，還具有一設於該投入口一側的第一扣孔、一可供該前上扣片穿過的第一穿槽及一設於該投入口另一側的上內插片及一設於該上內插片內側且可供該後上扣片插入的第二扣孔，該外頂板連接在該後側部的頂緣，並具有一可供該後上扣片穿過的第二穿槽、一可插入該第一扣孔的上外插片及一設於該上外插片內側且可供

該前上扣片插入的第三扣孔。

3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該外箱體的前側部還具有一設於底緣的前下扣片，該後側部具有一設於底緣的後下扣片，該底蓋單元具有一內底板及一與該內底板相對設置的外底板，該內底板連接在該後側部的底緣，還具有一第四扣孔、一可供該後下扣片穿過的第三穿槽、一下內插片及一設於該下內插片內側的第五扣孔，該外底板連接在該前側部的底緣，並具有一可供該前下扣片穿過的第四穿槽、一可插入該第四扣孔的下外插片及一設於該下外插片內側且可供該後下扣片插入的第六扣孔。
4. 根據申請專利範圍第 3 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該頂蓋單元還具有一對分別連接在該等端側部頂緣的頂翼板，該底蓋單元還具有一對分別連接在該等端側部底緣的底封板，該等底封板的活動端可呈對接狀。
5. 根據申請專利範圍第 4 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該頂蓋單元的第二穿槽由該內頂板延伸至該前側部，且該第二穿槽的輪廓對應於該前上扣片的形狀，該第一穿槽由該外頂板延伸至該後側部，且該第一穿槽的輪廓對應於該後上扣片的形狀，該底蓋單元的第三穿槽由該內底板延伸至該後側部，且該第三穿槽的輪廓對應於該後下扣片的形狀，該第四穿槽由該外底板延伸至該前側部，且該第四穿槽的輪廓對應於該前下扣片

的形狀。

6. 根據申請專利範圍第 1 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該外箱體的頂蓋單元的內頂板還具有一設於該投入口內側的導板，該導板由該內頂板朝該容室逐漸向下傾斜。
7. 根據申請專利範圍第 1 項所述之生物醫療廢棄物防穿透容器，其中，該外箱體以瓦楞紙板製成，該內襯件以 PP 材質一體成型。

七、圖式

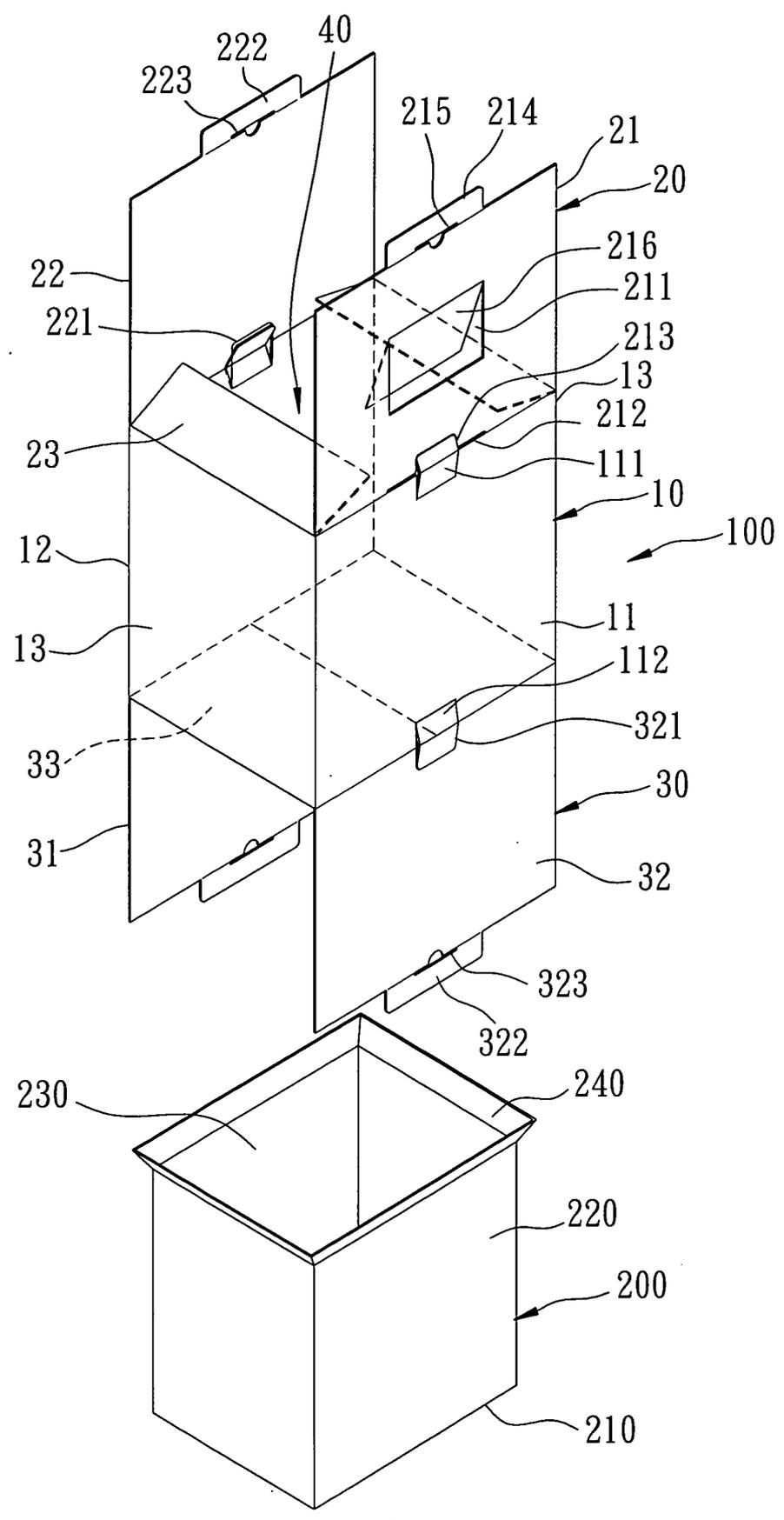


圖1

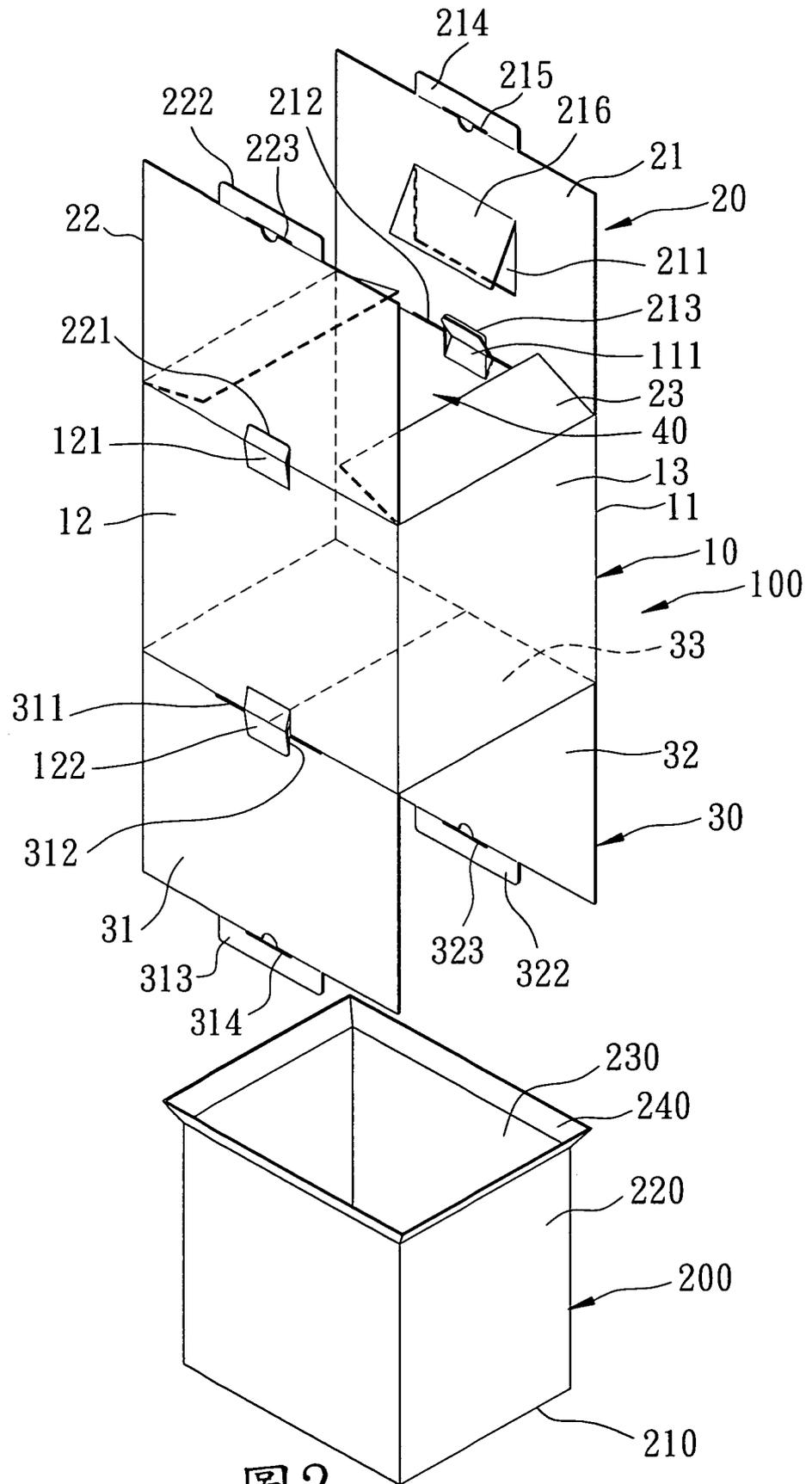


圖 2

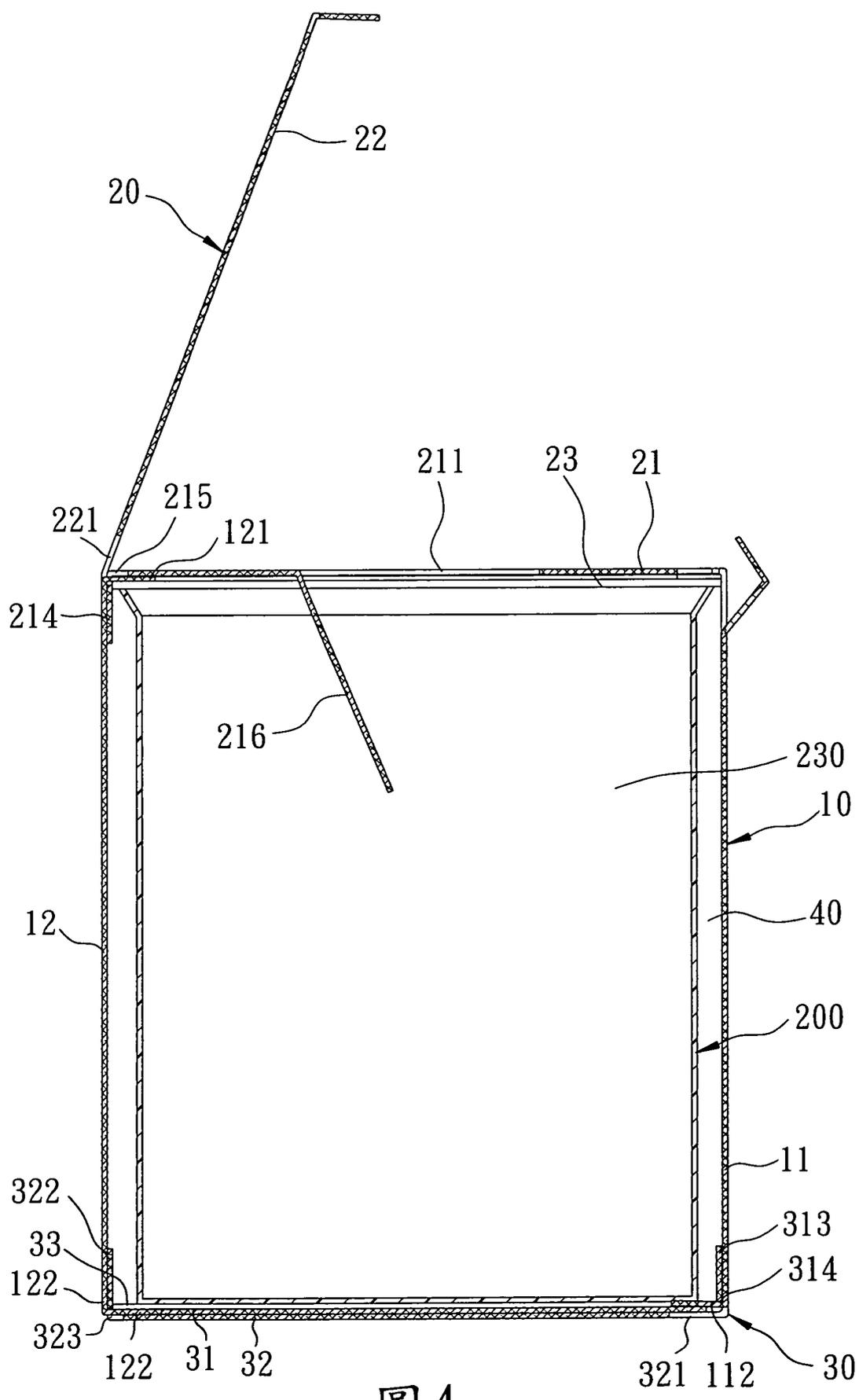


圖 4

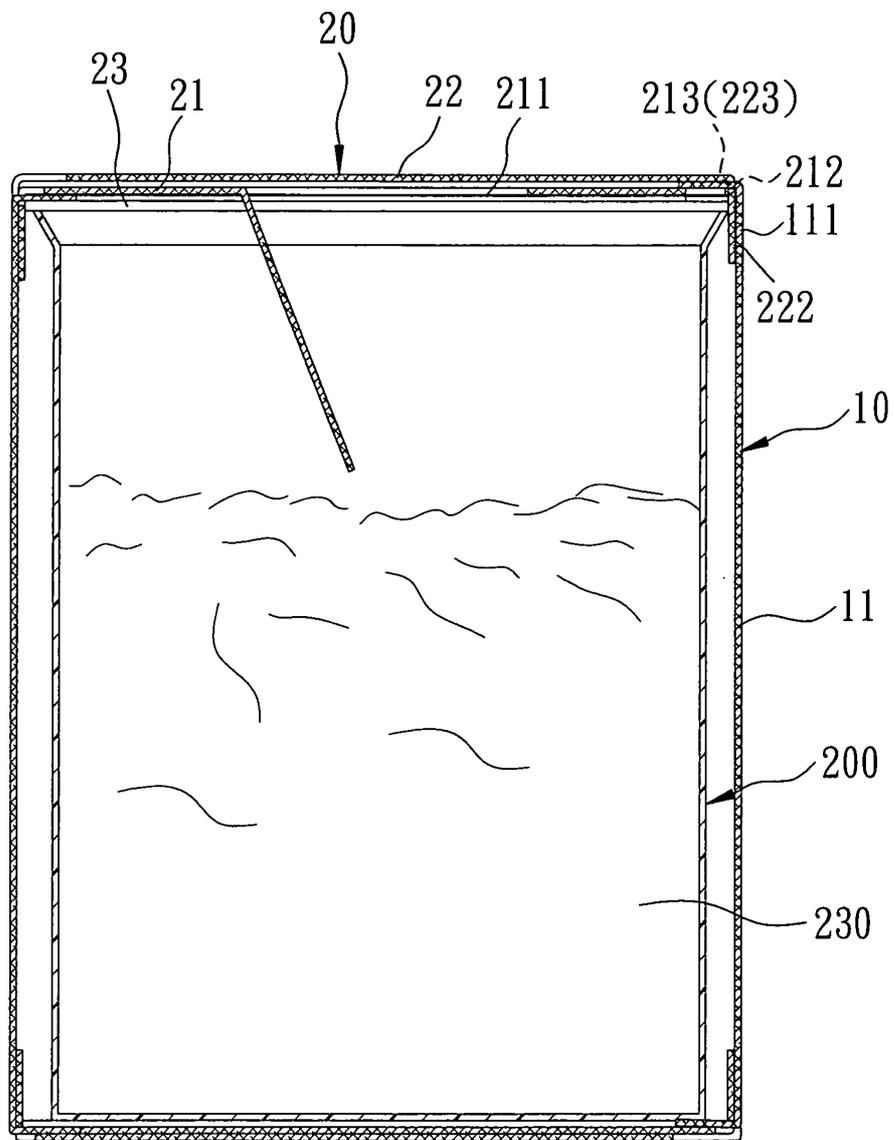


圖5

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖(1)。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

100 …… 外箱體	222 …… 上外插片
10 …… 圍壁	223 …… 第三扣孔
11 …… 前側部	23 …… 頂翼板
111 …… 前上扣片	30 …… 底蓋單元
112 …… 前下扣片	31 …… 內底板
12 …… 後側部	32 …… 外底板
13 …… 端側部	321 …… 第四穿槽
20 …… 頂蓋單元	322 …… 下外插片
21 …… 內頂板	323 …… 第六扣孔
211 …… 投入口	33 …… 底封板
212 …… 第一扣孔	40 …… 空間
213 …… 第一穿槽	200 …… 內襯件
214 …… 上內插片	210 …… 底壁
215 …… 第二扣孔	220 …… 環壁
216 …… 導板	230 …… 容室
22 …… 外頂板	240 …… 開口
221 …… 第二穿槽	