

發明專利說明書

公告本

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：96109938

※ 申請日期：96 年 03 月 22 日

※IPC 分類：B42F 13/00 (2006.01)

一、發明名稱：

(中) 文件扣件以及檔案夾或文書夾

(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 積水成型工業股份有限公司
(英) SEKISUI SEIKEI, LTD.代表人：(中) 1. 周藤龍夫
(英) 1. SUDOU, TATSUO地 址：(中) 日本國大阪府大阪市北區堂島濱 2 丁目 1 番 9 號
(英) 1-9, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JAPAN

國 籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 2 人)

1. 姓 名：(中) 小池誠一
(英)國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN2. 姓 名：(中) 藤本幸德
(英)國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

四、聲明事項：

◎本案申請前已向下列國家(地區)申請專利 ☐ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家(地區)、申請日、申請案號 順序註記】

1. 日本 ; 2006/03/27 ; 2006-086757 ☒ 有主張優先權2. 日本 ; 2007/01/25 ; 2007-015612 ☒ 有主張優先權

五、中文發明摘要

發明之名稱：文件扣件以及檔案夾或文書夾

全新提供利用以樹脂保持彎折狀態之上述文件扣件之特性，細縫隙也可容易插入且亦可提高耐用性之文書夾。

由具有：於縱向延伸之胴部 11；及從胴部 11 延伸之 1 對回折片 12，之樹脂製板素材 a 所構成之物，將板素材 a 之兩端部 14 之厚度形成較薄於其他部位，且使胴部 11 與回折片 12 之境界 13 可自由地彎折，利用樹脂本身之特性可保持前述境界 13 之彎折狀態。

六、英文發明摘要

發明之名稱：

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖爲：第（ 3 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

a：板素材

1、401：文件扣件

2：文書夾

11：胴部

12：回折片

13：境界

13a：稜部

13b：彎折誘導部

14：端部

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於可以當做簡易綴合紙張綴合具利用之文件扣件以及利用其之檔案夾或文書夾。

【先前技術】

傳統以來，此種文件扣件一般為金屬製之物，然而，有難以分別廢棄之問題，因為邊緣十分銳，處理時必須十分注意，近年來，逐步採用樹脂素材之綴合具。例如，專利文獻 1 所示之物係具有於縱向延伸之胴部、及從胴部延伸之 1 對回折片，使回折片之一部凹凸卡合於胴部之一部，使整體成為環狀，而成為可保持封閉並收容紙張之狀態。

然而，如上述專利文獻 1 之構成時，為了實現凹凸形狀，模具等會導致成本上升，且回折片對胴部之卡合脫離之操作需要某種程度之要領及指尖之力，不適合頻繁之紙張之增減作業。

另一方面，也有如專利文獻 2 所示之提案，亦即，利用由延伸聚烯系樹脂所構成之帶狀物，尤其是，將延伸聚烯進行壓延後，利用經過延伸之帶狀物當做文件扣件使用。此種物品之回折角較小，即使為樹脂，也可保持某種程度之彎折狀態，可有效地發揮綴合具之機能，處理也十分簡單，並可解決分別廢棄之問題。

[專利文獻 1]日本特開平 11-78336 號公報[專利文獻 2]日本特開 2005-67027 號公報

【發明內容】

然而，如專利文獻 2 之物時，係以整體為均質壓延及延伸之狀態來製作，故厚度為均一，應用於如個別文書夾之插入細縫隙之物時，有端部難以插入之問題。其次，為容易插入而對端部實施薄型化，則反而有無法保持彎折狀態之問題。

本發明之著眼點在於，利用樹脂可保持彎折狀態之上述文件扣件之特性，提供容易插入細縫隙且可提高耐用性之新型文件扣件以及檔案夾或文書夾。

本發明採用下述手段來實現其目的。

亦即，本發明之文件扣件係由具有：於縱向延伸之胴部；及從胴部延伸之 1 對回折片，之樹脂製之板素材所構成之文件扣件，其特徵為，使至少板素材之兩端部之厚度形成較薄於胴部等之其他部位，而且，使至少胴部與回折片之境界可自由地彎折，不必使該等回折片與胴部之間或者回折片彼此之間卡合，利用樹脂本身之特性即可保持前述境界之彎折狀態。

插入裝設於文書夾之細縫隙時，因為樹脂具有厚度而難以插入，然而，以端部較薄之方式來形成，插入會較為容易。此外，因為係前端部，也不會對保持之彎折狀態產生機能上的妨礙。而且，若為金屬製，較薄時邊緣會變得銳利，在處理時必須特別注意，樹脂則沒有上述的顧慮。

為了提高耐用性，應於胴部與回折片之境界配設稜部。

良好之實施形態如於與彎折方向相反側之面配設稜部且於彎折方向之面配設彎折誘導部之物。

爲了可有效地對應紙張之綴合量變化，應爲回折片可於任意位置進行彎折之物。

另一方面，本發明之其他構成係由於縱向延伸且可於任意位置彎折之樹脂製之板素材所構成之文件扣件，其特徵爲，將板素材之兩端部之厚度形成較薄於其他部位，而且，使該板素材可於 2 個部位進行彎折，形成位於兩側之成對之回折片、及位於其間之胴部，且，不必使該等回折片與胴部之間或者回折片彼此之間卡合，利用樹脂本身之特性即可保持彎折狀態。

如上所示之物時，因爲可於任意位置彎折，改變胴部之長度，可針對紙張很容易即可對應其綴合位置之間距差異。此外，回折片於彎折部之前端側之任意位置可進行彎折，故可有效對應紙張之綴合量之變化。

爲了更容易插入文書夾之縫隙，應增加板素材之兩端部的硬度。

尤其是，利用壓延實施板素材之兩端部之薄型化且增加硬度係有效的方法。

或者，以更容易插入文書夾之縫隙爲目的之其他構成，將板素材之至少兩端部彎曲成橫剖面凹狀之構成、或、回折片之區域已明確時將板素材之回折片之大致整體彎曲成橫剖面凹狀之構成等也是有效的方法。尤其是，後者時，並非只有板素材之端部，而是將回折片之大致整體之厚度

形成薄於胴部，也可以防止從中間插入抵抗之增大。此外，後者時，板素材之回折片之大致整體之寬度尺寸形成較窄於胴部，可有效地兼具回折片之插入容易性及利用胴部確實進行支持之狀態。

爲了利用彎折狀態確實壓制紙張類，且防止回折片很容易就恢復原來狀態，應以使板素材之彎折時爲內側之面凹陷之方式配設上述之彎曲。

本發明因爲係如上所示之構成，當然可以單獨使用，亦可應用於將該文件扣件卡止於封面體之檔案夾及文書夾。

因爲本發明具有以上說明之構成，故可提供利用樹脂有效地保持彎折狀態，也容易插入於細縫隙，且可有效提高同一部份頻繁彎折時之耐用性等之文件扣件以及利用其之檔案夾或文書夾。

【實施方式】

以下，參照圖面，針對本發明之一實施形態進行說明。

第 1 圖所示之本實施形態之文件扣件 1，當然可以單獨使用以用以綴合紙張類，亦可以插入於文書夾 2 等來使用。

具體而言，該文件扣件 1 係由具有：縱向延伸之胴部 11；及從該胴部 11 延伸之 1 對回折片 12，之樹脂製之板素材 a 所構成，薄片係利用沖壓製程等之切斷來製成。薄片係對聚烯系樹脂薄片進行壓延後，再利用延伸所得到之物，壓延係將聚烯系樹脂薄片供應給壓延輥而壓薄伸長成

薄片之方式來實施，延伸係在加熱環境下以輥延伸法或面延伸法等實施。藉此，薄片成為延伸方向具有方向性之纖維狀，厚度方向則呈層狀，於厚度方向則產生彎折時保持彎折狀態之特性。

如上所示，板素材 a 之胴部 11 之長度係大致對應第 2 圖所示之紙張 3 之綴合孔 3a 之間隔距離，1 對回折片 12 係從胴部 11 之兩端彎折朝該紙張 3 之綴合孔 3a 插入之方向立起之適當尺寸之物，胴部 11 及回折片 12 之境界 13，如第 4 圖所示，可自由地彎折。其次，插入後將其朝相對方向(亦可以為互相相反之方向)彎折，不必使回折片 12 及胴部 11 之間或者回折片 12、12 彼此之間卡合，可利用樹脂本身之特性保持前述境界 13 之彎折狀態，來綴合紙張類 3 之物。回折片 12 因為上述板素材 a 之特性，更可於如第 5 圖所示之任意位置彎折，並保持該彎折狀態。

其次，本實施形態如第 3 圖所示，前述板素材 a 之兩端部 14 之厚度形成薄於其他部位，而且，於胴部 11 與回折片 12 之境界 13，配設著稜部 13a。具體而言，再度利用沖床等使板素材 a 之端部之局部形成薄於其他部位，稜部 13a 係以若干鼓出於與回折方向相反側之面之方式形成於前述板素材 a 之境界 13。於回折側之面，形成與其為若干相反凹陷之導引彎折位置之彎折誘導部 13b。為了容易插入，端部 14 係以大致圓弧狀之前端做為頂點之大致三角形狀。

使用該文件扣件 1 之文書夾 2，如第 1 圖所示，於 1

對之封面體 21、21 之間連設背封面 22，於背封面 22 附近之各封面體 21 之紙面，形成著細縫隙 23，使文件扣件 1 之回折片 12 從該縫隙 23 外面側插入並於內面側立起，插通於第 2 圖所示之紙張 3 之綴合孔 3a 後，再於適當位置彎折回折片 12，可成為可保持綴合紙張類 3 之狀態。

如此，本實施形態之文件扣件 1 係由具有：縱向延伸之胴部 11；及從胴部 11 延伸之 1 對回折片 12，之樹脂製之板素材 a 所構成，板素材 a 之兩端部 14 之厚度形成薄於其他部位。胴部 11 與回折片 12 之境界 13 可自由地彎折，且利用本身之樹脂特性保持前述境界 13 之彎折狀態。

如此，利用端部 14 之薄型化，回折片 12 容易插入如文書夾 2 之細縫隙 23，此外，因為只有端部 14 薄型化而其他部位則確保必要之厚度尺寸，故不會對保持彎折狀態之機能造成妨礙，而可維持適當之綴合狀態。而且，若為金屬，薄型化會導致邊緣變成銳利，處理上必須注意，因為該文件扣件 1 係樹脂製而沒有上述顧慮，而可以簡單且安全地使用。

尤其是，胴部 11 與回折片 12 之境界 13，係紙張 3 之增減作業時，必須頻繁進行彎折操作之物，以樹脂而言，有早期脆弱及彎折時之保持力降低之顧慮，然而，依據本實施形態，於胴部 11 與回折片 12 之境界 13 配設稜部 13a，可以抑制疲勞之進行而維持形狀保持機能，可有效延長製品壽命。

此外，於與彎折方向相反側之面配設稜部 13a，並於

彎折方向之面配設彎折誘導部 13b，利用彎折誘導部 13b 防止配設稜部 13a 所造成之難以彎折之問題，而且，利用稜部 13a 防止配設彎折誘導部 13b 所造成之保形性降低之問題。

此外，因為回折片 12 可於任意位置進行彎折，故可有效對應紙張之綴合量變化。

此外，若板素材 a 為沿著縱向可均質彎折之程度之硬度，端部 14 之薄型化可能導致腰部折斷而無法插入縫隙 23 之問題，然而，本實施形態因為對板素材 a 之兩端部 14 實施壓延處理，因為壓延可以得到薄型化也可得到硬度增大效果，薄型化使得插入縫隙 23 時容易撐開縫隙 23，而可有效地防止上述問題。

因為具有以上所示之構成，將該文件扣件 1 卡止於封面體 2，可以當做方便使用之文書夾 2 來利用。

此外，各部之具體構成並未受限於上述實施形態。

例如，就未固定胴部及回折片之區域之形態而言，可以為如下所示之構成，亦即，如第 6 圖所示，由朝縱向延伸之可於任意位置彎折之與上述實施形態相同之樹脂製之板素材 a 所構成之板素材 a 之兩端部 14 之厚度形成薄於其他部位，並使該板素材於 2 個部位進行彎折，藉此，如第 7 圖所示，將位於兩側之部位當做成對之回折片 112，且將位於其間之位置當做胴部 111，利用樹脂本身之特性可保持必要之彎折狀態。

若為上述之物，由於可於任意位置進行彎折，改變胴

部 111 之長度很容易即可對應紙張 3 之綴合孔 3a 之間距差異。此外，因為回折片 112 可於任意位置進行彎折，故也可有效地對應紙張 3 之綴合量變化。

此外，如第 8 圖所示，若於胴部 211 之內面側配設粘著部 211x，對封面體 21 之背面可以有良好之固定，若於回折片 212 之內面側配設粘著部 212x，則對紙張 3 之表面可以有良好之固定。

此外，如第 9 圖所示，使胴部 311 具有大於回折片 312 之寬度之構成，亦可有效地使其安定地抵靠於文書夾 2 及紙張 3 之背面。

此外，除了上述之構成以外，不對端部實施壓延而實現薄型化之策略之一，採用如第 10 圖~第 14 圖所示之文件扣件 401 係有效的方法。

該文件扣件 401 當然也單獨用以綴合紙張，然而，也可將其插入文書夾 2 等來使用。

亦即，該文件扣件 401 係具有：縱向延伸之胴部 411；及從該胴部 411 延伸之一對回折片 412，且由與前述實施形態之文件扣件 1 相同之樹脂製之板素材 a 所構成，利用沖壓製程等之切斷來製成薄片。為了使端部 414 容易插入，端部 414 係呈以大致圓弧狀之前端為頂點之大致三角形狀。板素材 a 之胴部 411 之長度係大致對應於第 11 圖所示之紙張 3 之綴合孔 3a 之間隔距離，1 對回折片 412 係從胴部 411 之兩端進行彎折並朝插入該紙張類 3 之綴合孔 3a 之方向立起的適當尺寸之物，於胴部 411 與回折片 412 之

境界 413，可自由地彎折。其次，插入後朝相對方向彎折，藉此，不必使回折片 412 及胴部 411 之間或者回折片 412、412 彼此之間卡合，利用樹脂本身之特性即可保持前述境界 413 之彎折狀態，故可綴合紙張 3。回折片 412 因為上述板素材 a 之特性，可對應紙張 3 之束之厚度等而於任意位置進行彎折，並保持彎折狀態。

其次，本實施形態於利用沖床等切斷薄片之製程時或其前後之製程時，板素材 a 當中之回折片 412 之部位的大致整體(具體而言，如第 12 圖所示，略呈三角形狀之端部 414 除外之從前端側至胴部 411 之境界 413 附近為止)，配置從上下夾持其之圖上未標示之凸形圓筒狀之模具及凹形圓筒狀之模具，於其間實施回折片 412 之沖壓成形，以彎折時為內側之面凹陷之方式形成橫剖面凹狀之彎曲面 412a。本實施形態之文件扣件之回折片 412 之大致整體之厚度形成薄於胴部 411，此外，回折片 412 之大致整體之寬度尺寸 dy 形成窄於胴部 411 之寬度尺寸 dx ，以逐漸變化該境界 413 附近之寬度尺寸來連結回折片 412 及胴部 411。

將此種文件扣件 401 之端部插入第 10 圖所示之文書夾 2 之縫隙 23，首先，如第 14 圖所示，回折片 412 當中之端部 414 會進入縫隙 23，其次，基端側之部位使該縫隙 23 變形成與回折片 412 之彎曲斷面相同之形狀或者將其撐開而進入縫隙 23，此時，因為含端部 414 在內之回折片 412 整體已實施薄型化，很容易即可實施將回折片 412 插入細

縫隙 23 之作業。而且，回折片 412 之大致整體之橫剖面呈現彎曲，而成爲相對於縱向之力不易彎曲之形狀，故即使以較大之力壓入，亦不會彎曲而可筆直地插入縫隙 23。

另一方面，雖然橫剖面爲彎曲，若受到到彎折方向之力，回折片 412 也是相對較容易彎折之物，因爲利用此時之彎折而使位於內側之面成爲凹陷之斷面形狀，故包含境界 13 在內，只要其前端側之彎折部位之局部解除彎曲形狀，1 對回折片 412 即可如第 11 圖所示朝相對方向折疊。而且，彎折會導致位於內側之面成爲凹陷，與相反之構造相比，亦即，與彎折導致位於外側之面成爲凹陷時相比，回折片 412 之 1 對側緣可確實壓制紙張，此外，因爲彎折而解除彎曲之部位爲較窄之範圍，幾乎不會出現因爲樹脂之反彈力使回折片 412 立起之情形。

此外，第 10 圖~第 14 圖時，包含端部 414 在內，亦可以爲使回折片 412 之橫剖面彎曲成凹狀，或者，只使端部 414 彎曲成橫剖面凹狀。後者時，應將從回折片 412 之前端至於沿著縱向之某種程度之廣泛範圍視爲端部。此外，將橫剖面彎曲成凹狀之構造，也可併用利用壓延來追求端部之硬度增大之第 1 圖~第 5 圖之構造。

只要未背離本發明之要旨之範圍，其他構成也可實施各種變形，將本文件扣件應用於檔案夾時，當然也可以得到相同之效果。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本發明之一實施形態之文書夾之斜視圖。

第 2 圖係使用該文書夾之文件扣件綴合紙張時之狀態之斜視圖。

第 3 圖係該實施形態之文件扣件之部分放大斜視圖。

第 4 圖係該文件扣件之機能說明圖。

第 5 圖係該文件扣件之機能說明圖，"

第 6 圖係本發明之其他實施形態之文件扣件之部分放大斜視圖。

第 7 圖係該文件扣件之機能說明圖。

第 8 圖係該文件扣件之機能說明圖。

第 9 圖係文件扣件之變形例圖。

第 10 圖係本發明之上述以外之實施形態之文書夾之斜視圖。

第 11 圖係利用該文書夾之文件扣件綴合紙張時之狀態之斜視圖。

第 12 圖係該實施形態之文件扣件之部分放大斜視圖。

第 13 係第 2 圖之 A-A 線之斷面圖。

第 14 圖係將文件扣件插入文書夾之中途之狀態斜視圖。

【主要元件符號說明】

a	板素材
1、401	文件扣件
2	文書夾
11、111、211、311、411	胴部
12、112、212、312、412	回折片

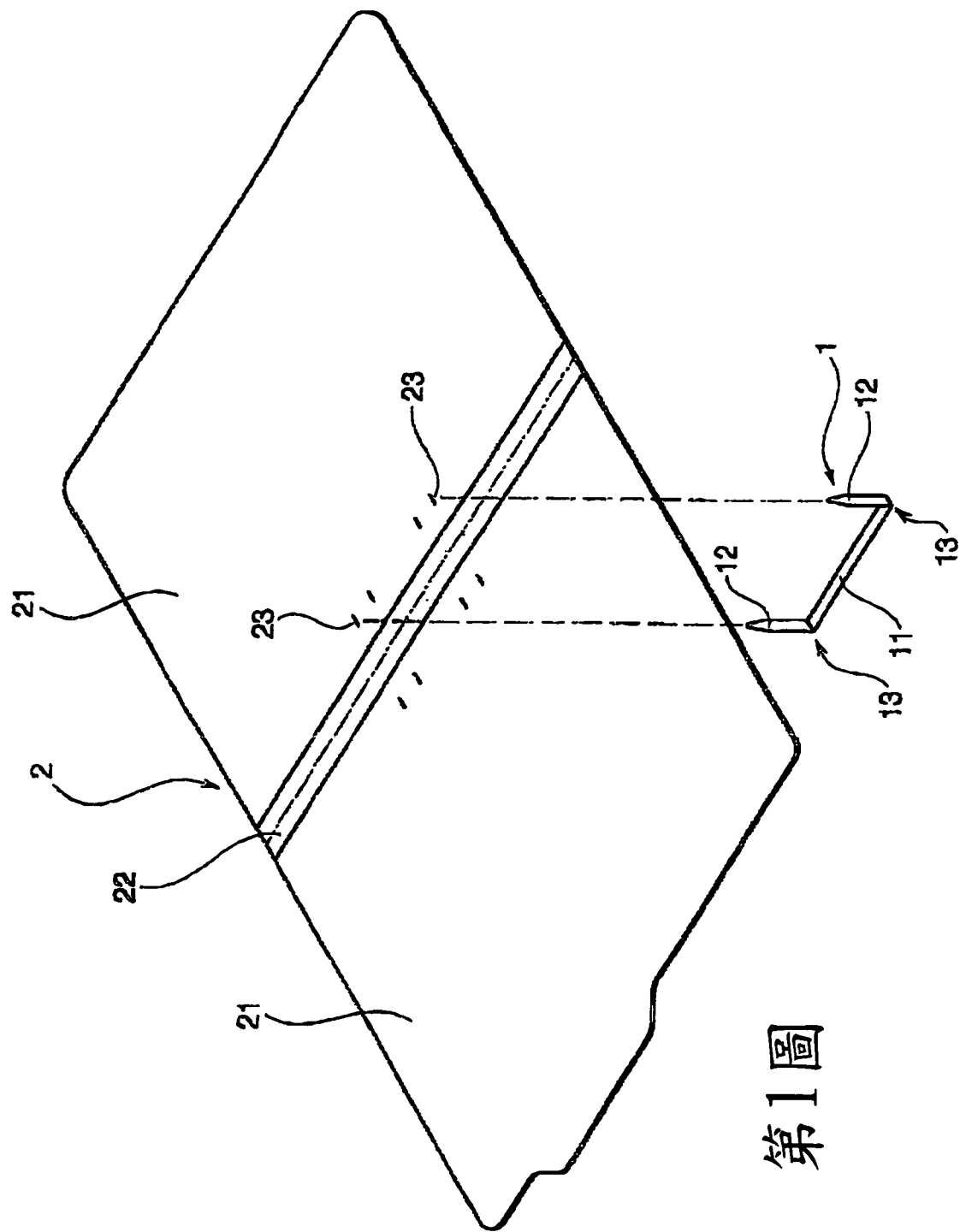
- 13 、 413 境界
- 13a 稜 部
- 13b 彎 折 誘 導 部
- 14 、 414 端 部

十、申請專利範圍：

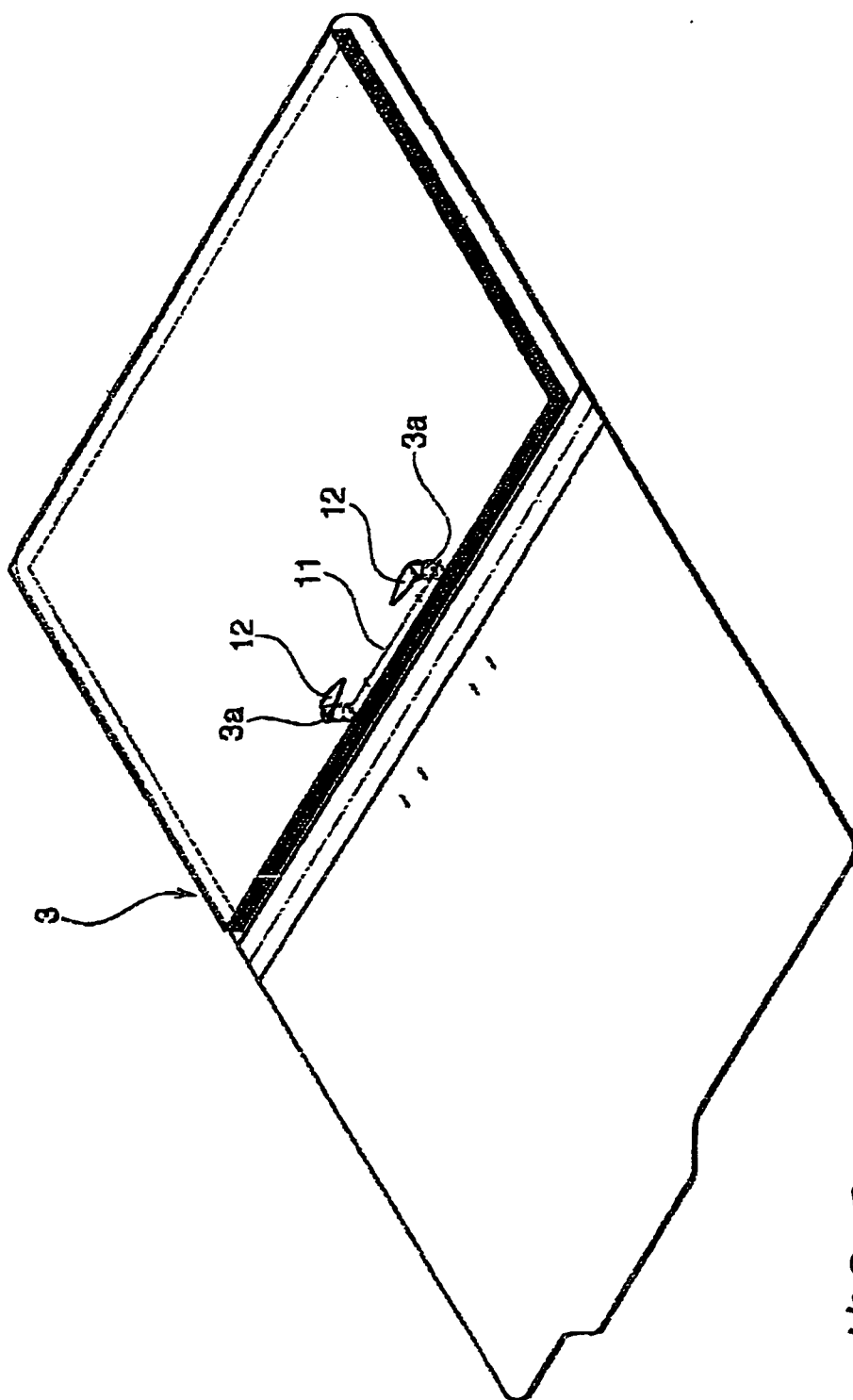
1. 一種文件扣件，係由具有：於縱向延伸之胴部；及從胴部延伸之 1 對回折片，之樹脂製之板素材所構成之文件扣件，其特徵為：將至少板素材之兩端部之厚度形成較薄於其他部位，而且，使至少胴部與回折片之境界可自由地彎折，不必使該等回折片與胴部之間或者回折片彼此之間卡合，利用樹脂本身之特性即可保持前述境界之彎折狀態，其中，板素材係藉由壓延使兩端部相較於其他部位變薄且增加其硬度者。
2. 如申請專利範圍第 1 項所記載之文件扣件，其中於胴部與回折片之境界，配設著稜部。
3. 如申請專利範圍第 2 項所記載之文件扣件，其中於與彎折方向相反側之面配設稜部，且於彎折方向之面配設彎折誘導部。
4. 如申請專利範圍第 3 項所記載之文件扣件，其中回折片係更可於任意之位置進行彎折。
5. 一種文件扣件，係由於縱向延伸且於任意之位置可進行彎折之樹脂製之板素材所構成之文件扣件，其特徵為：將板素材之兩端部之厚度形成較薄於其他部位，藉由使該板素材於兩處彎折，來形成位於兩側之成對之回折片、及位於其間之胴部，而且，不必使該等回折片與胴部之間或者回折片彼此之間卡合，利用樹脂本身之特性即可保持彎折狀態，其中，板素材係藉由壓延使兩端部相較於其他部位變薄且增加其硬度者。

6. 如申請專利範圍第 1~5 項之其中任一項所記載之文件扣件，其中板素材係將至少兩端部或兩端部附近彎曲成橫剖面凹狀。
7. 如申請專利範圍第 1~4 項之其中任一項所記載之文件扣件，其中板素材係將回折片之大致整體彎曲成橫剖面凹狀。
8. 如申請專利範圍第 7 項所記載之文件扣件，其中板素材係將回折片之大致整體之厚度形成較薄於胴部。
9. 如申請專利範圍第 7 項所記載之文件扣件，其中板素材係將回折片之大致整體之寬度尺寸形成較窄於胴部。
10. 如申請專利範圍第 8 項所記載之文件扣件，其中板素材係將回折片之大致整體之寬度尺寸形成較窄於胴部。
11. 如申請專利範圍第 6 項所記載之文件扣件，其中板素材係在彎折後時，使內側之面凹陷地將其彎曲成橫剖面凹狀。
12. 如申請專利範圍第 7 項所記載之文件扣件，其中板素材係在彎折後時，使內側之面凹陷地將其彎曲成橫剖面凹狀。
13. 如申請專利範圍第 8 項所記載之文件扣件，其中板素材係在彎折後時，使內側之面凹陷地將其彎曲成橫剖面凹狀。
14. 如申請專利範圍第 9 項所記載之文件扣件，其中板素材係在彎折後時，使內側之面凹陷地將其彎曲成橫剖面凹狀。

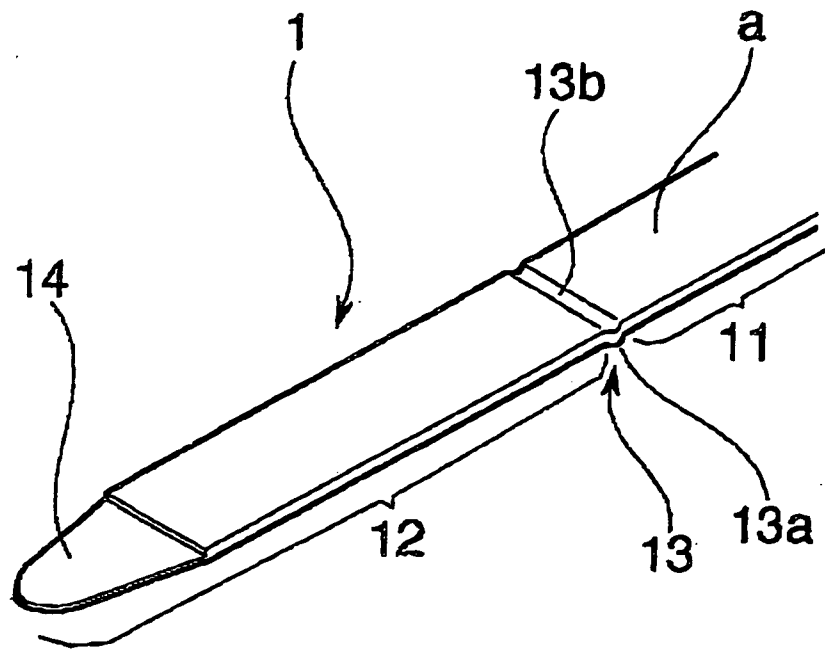
- 15.如申請專利範圍第 10 項所記載之文件扣件，其中板素材係在彎折後時，使內側之面凹陷地將其彎曲成橫剖面凹狀。
- 16.一種檔案夾或文書夾，其特徵為：將申請專利範圍第 1~15 項之其中任一項所記載之文件扣件卡止於封面體。



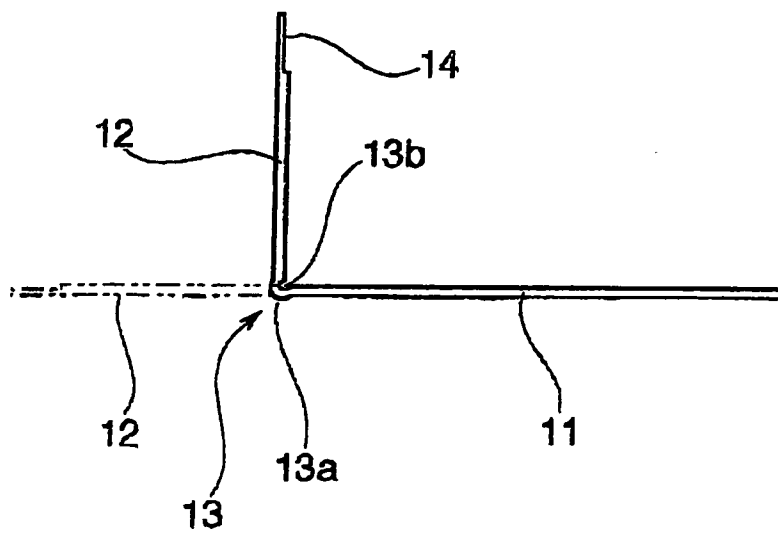
第1圖



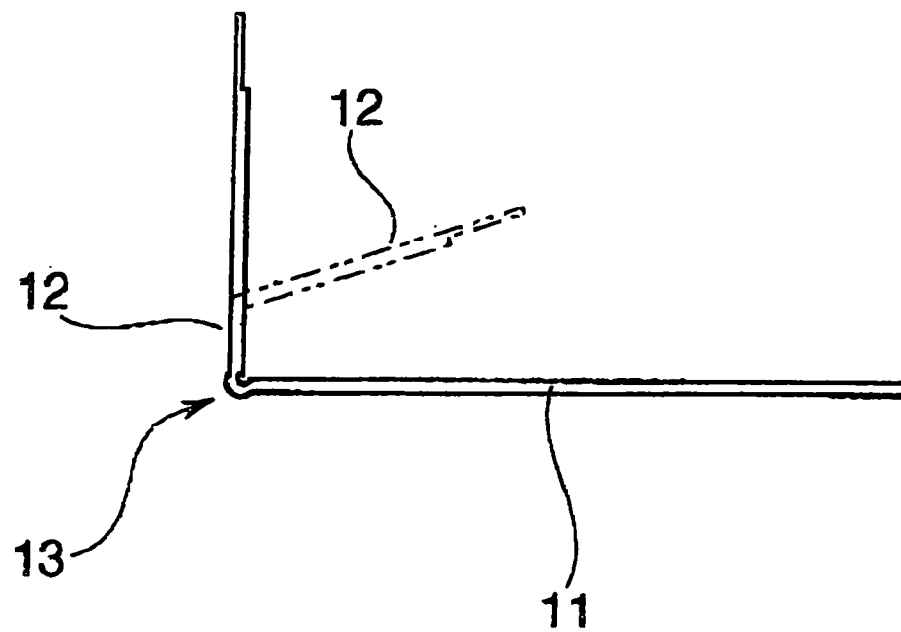
第2圖



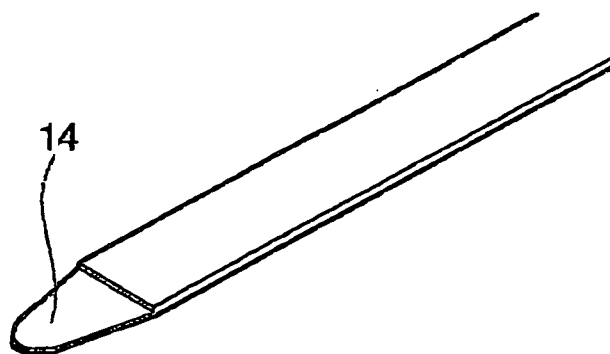
第3圖



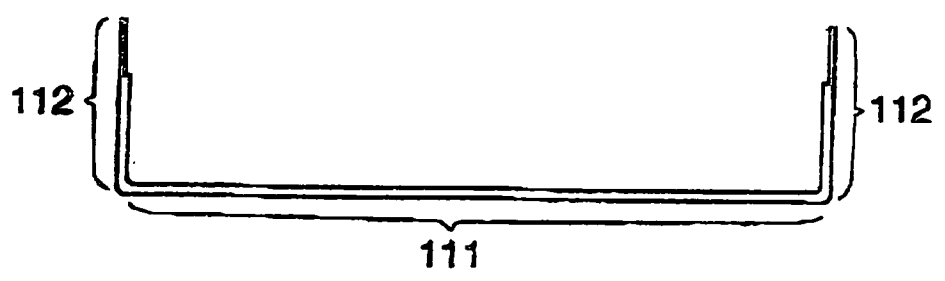
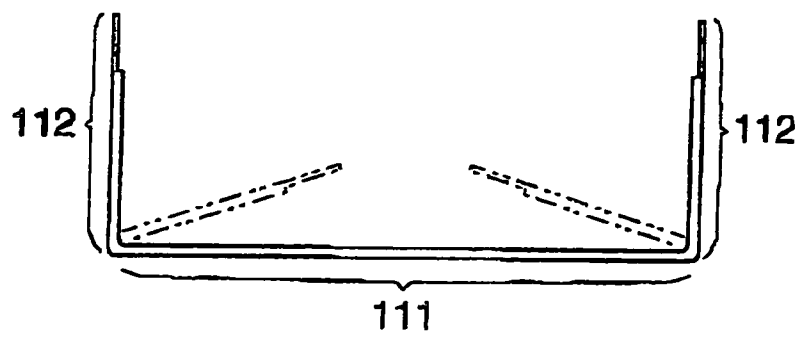
第4圖



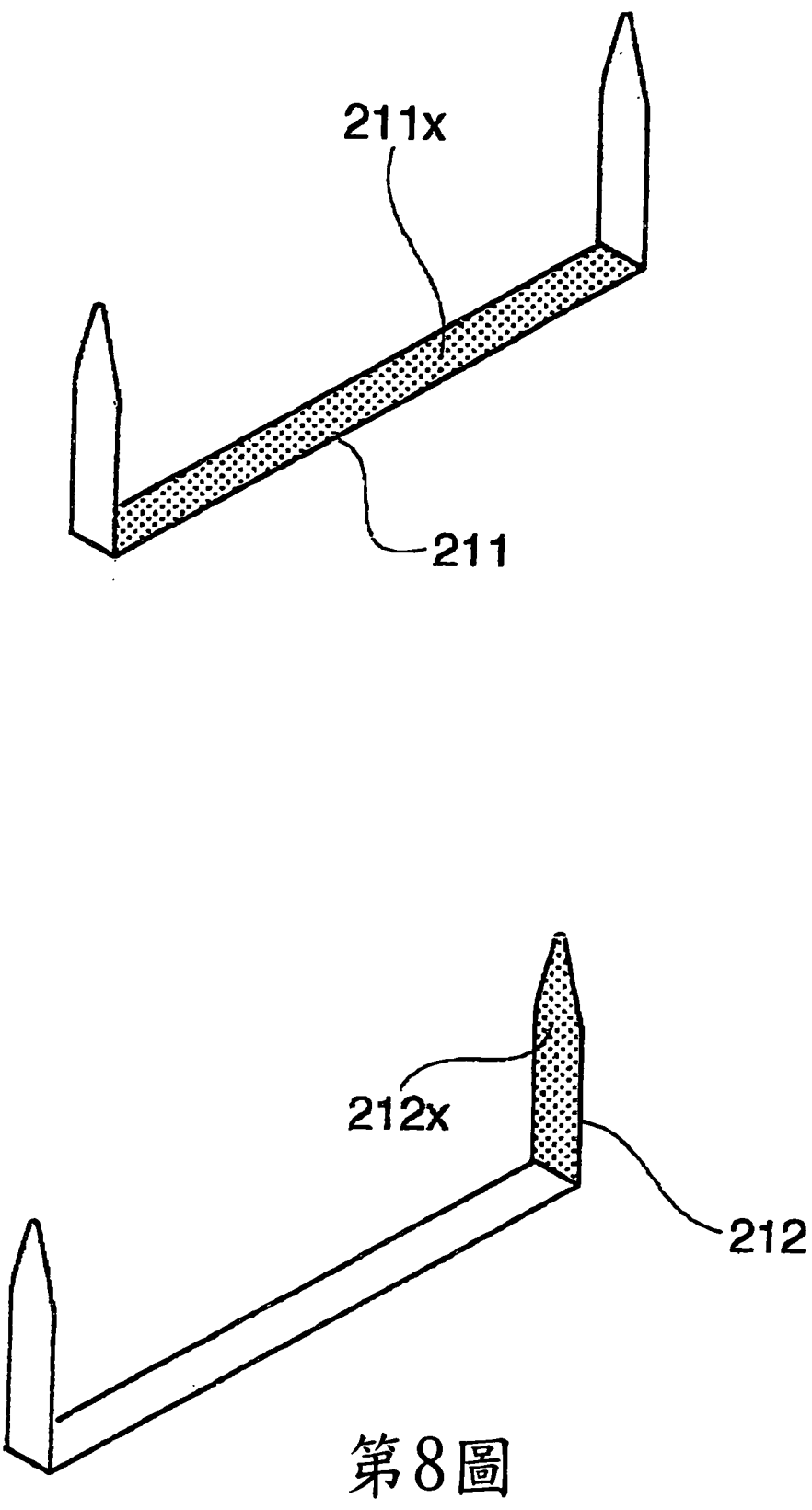
第5圖

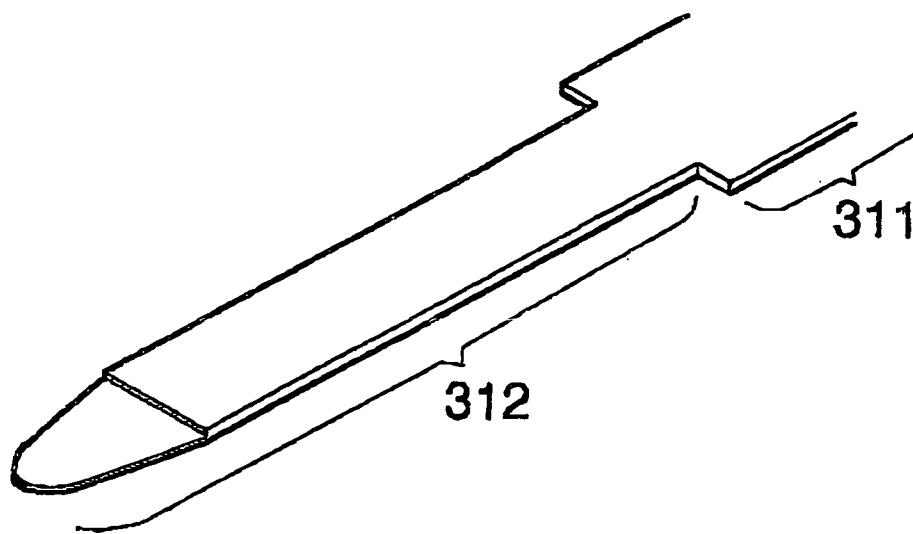


第6圖

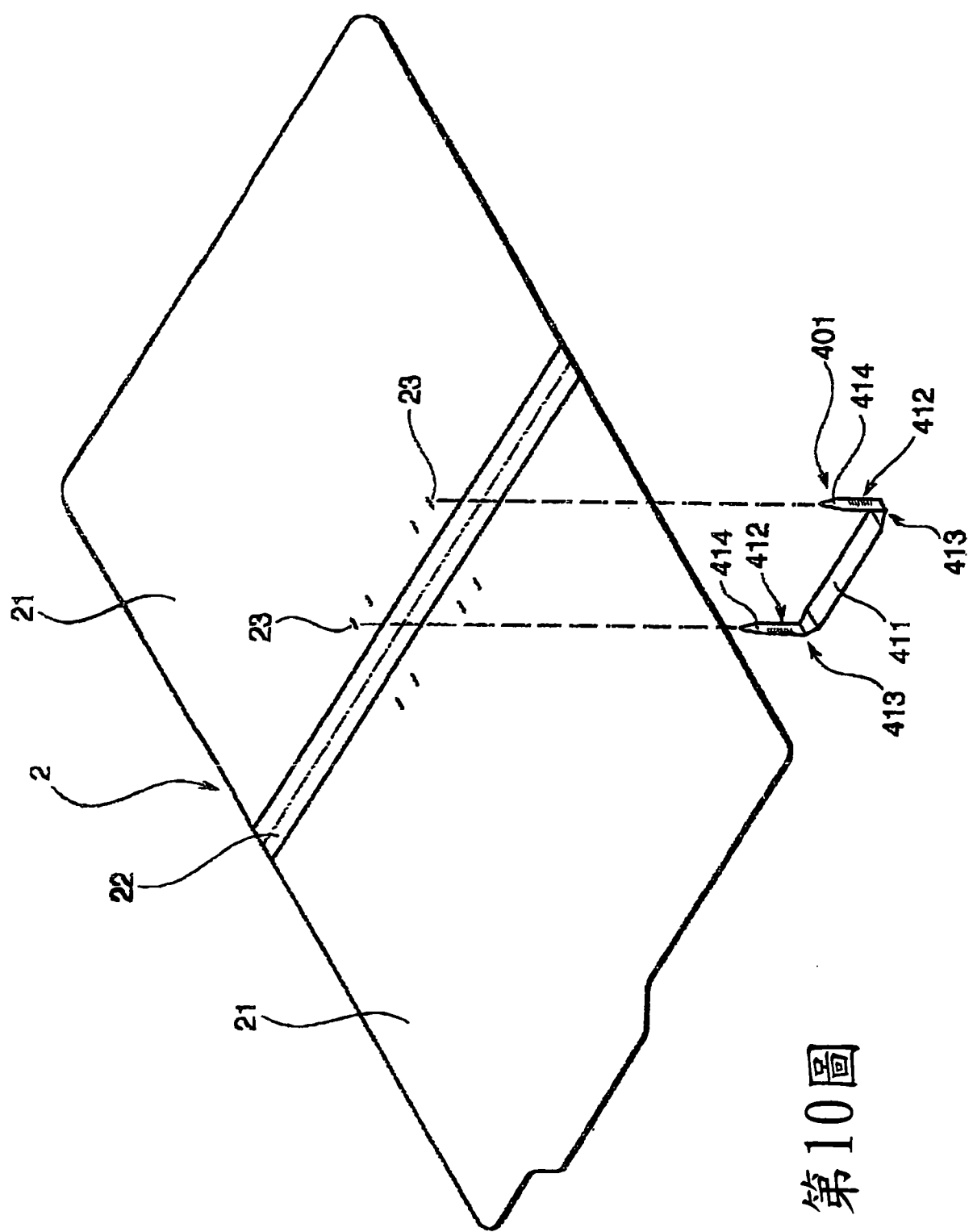


第7圖

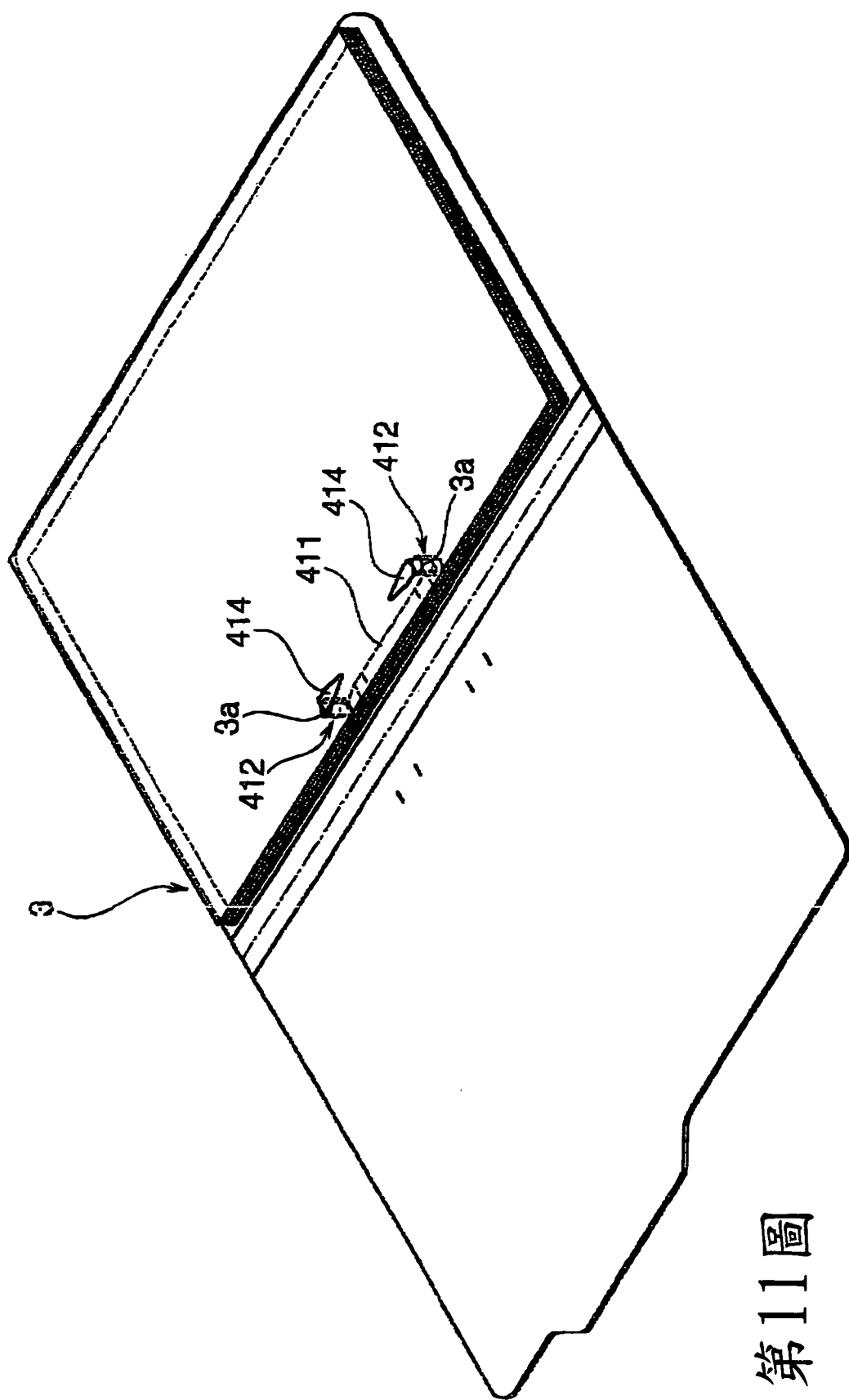


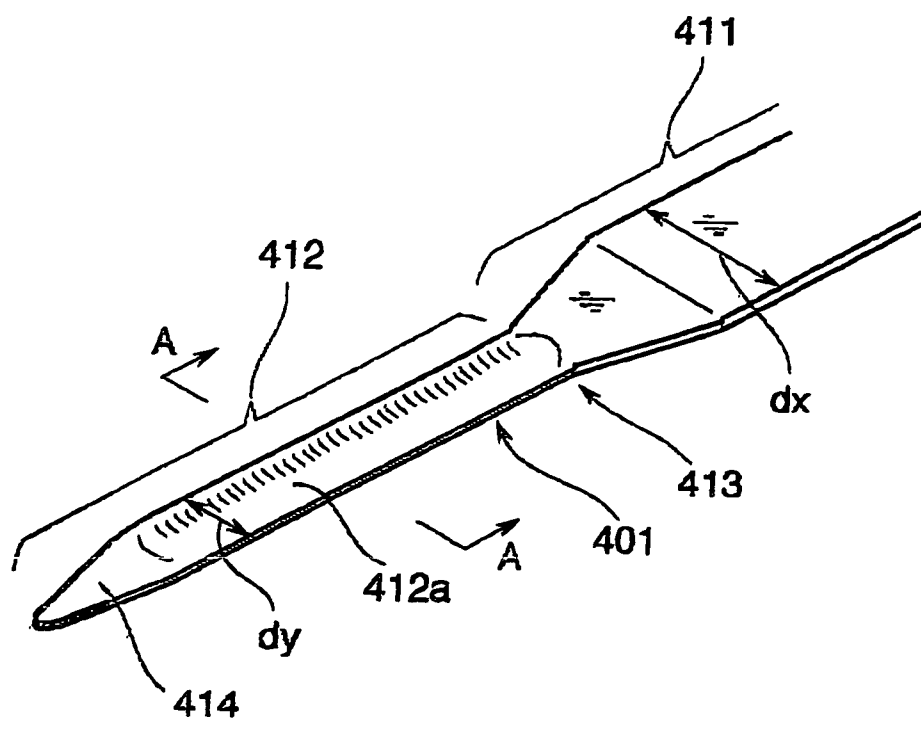


第9圖

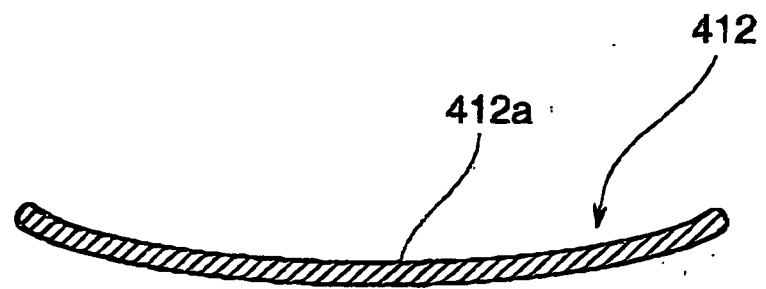


第10圖

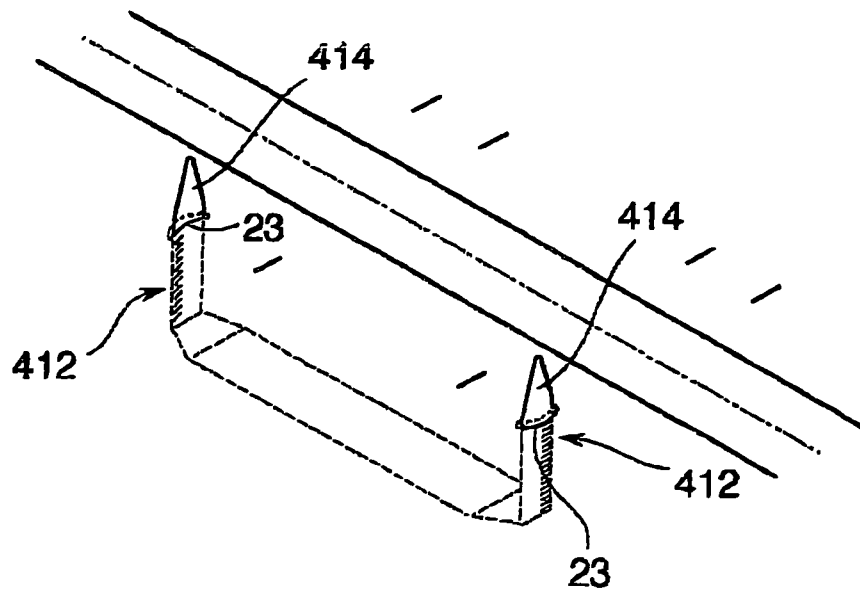




第12圖



第13圖



第14圖