

公告本

申請日期	89.3.1
案 號	89103601
類 別	B32B 3/8

A4
C4

0015799

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書 455541

一、發明 名稱	中 文	印字用積層板之剝離裝置
	英 文	SEPARATORS FOR A PRINTING LAMINATE
二、發明 創作人	姓 名	窪田哲雄
	國 籍	日本
	住、居所	山梨縣東山梨郡春日居町國府 300
三、申請人	姓 名 (名稱)	樫尾計算機股份有限公司 (カシオ計算機株式會社)
	國 籍	日本
	住、居所 (事務所)	東京都渋谷區本町 1 丁目 6 番 2 號
	代 表 人 姓 名	樫尾和雄

裝

訂

線

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ，☒有 ☐無主張優先權
日本

1999 年 0 3 月 01 日特願平第 11-52109 號(主張優先權)

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明()

[背景技術]

本發明係關於介由連接層之間以可剝離方式積層印字用板和剝離板可使容易剝離印字積層用板的前述印字用板和前述剝離板的印字用積層板的剝離裝置。

從前,以可剝離的方式介由連接層之間積層帶狀的印字用板(印字用帶)和帶狀的剝離板(剝離帶)而成的帶狀印字用積層板(印字用積層帶)被作為帶式印刷機的印字媒體利用。

此印字用積層帶,被準備各種帶寬度 1 公分(cm)~5 公分(cm)程度,以帶式印刷機在印字用帶上印字字排以後,切成規定的長度製造標籤。

構成前述印字用積層帶印字面的前述印字用帶,通常是印字墨水著墨良好的樹脂性膜(或板)狀的構件,在其背面形成塗敷膠接劑的連接層。而且,前述剝離帶係由在表面塗敷矽實施脫模處理的低材所成。然後,前述印字用積層帶,重疊塗敷前述印字用帶膠接劑的背面和塗敷前述剝離帶的矽表面以可剝離的方式從前述剝離帶積層前述印字用帶。

依帶式印刷機印字切成規定長度的印字用積層帶(標籤),被剝離背面的剝離帶露出膠接層粘貼於對象物。

不過,前述剝離帶,因在和膠接著接觸的表面塗敷矽,可從連接層剝離雖沒錯,但在印字前的處理中簡單剝離困難,因此具備某程度的膠接力粘貼於膠接層。所以,假定想只是以手指頭捏住從標籤的端部直接剝離此剝離帶,仍然相

五、發明說明 (2)

當不容易分離印字帶和剝離帶。

於是，以如馬達回轉驅動的葉片狀回轉體激烈敲打標籤的端部表面對於標籤的端部附加彎曲痕，係此痕形成印字用帶和剝離帶的分離部實現剝離裝置以便容易區分兩者的摘取。

而且，第 11 圖係表示被實用化的兩者摘取區分更簡單結構的剝離裝置例，第 12A、12B、12C 圖係表示其使用時的狀態。如 11 圖所示，此剝離裝置 1，係由將喇叭的圓錐形倒轉的形狀樹脂體 2 所成，相當於喇叭吹出口的部份形成關閉的底部，末端擴展的開口部形成向上。從樹脂體 2 的上面至下面沿圓錐軸旁設狹縫 3。

使用此剝離裝置 1 如第 12A 圖所示，將標籤 4 的前端部份插入狹縫 3，將其插入的標籤 3 前端緊貼於和狹縫 3 對向的內壁 2a，以手指頭確實捏住標籤 4 的狹縫 3 和外部的境界部份 5，一面使其境界部份 5 滑接以免從狹縫 3 脫離，一面朝回箭頭符號 A 所示前端細小底部方向拉下。

結果，如第 12B 圖所示，標籤 4 的前端部，由前端細小的內壁 2a 推入，彎曲成如被捲圓。如以第 12B 圖的箭頭符號 B 所示一旦將它朝上方拉上，標籤 4 以其剛性從前述捲圓的狀態恢復於略筆直的狀態時再度重複第 12A 和 12B 圖的操作。然後，如第 12C 圖所示，如果從剝離裝置 1 取出標籤 4，由於即在標籤 4 的前端部分離印字用帶 6 和剝離帶 7，因此可用手指頭捏住剝離帶 7 剝離。

以前述葉片狀的回轉體激烈敲打標籤的端部的方式，或

五、發明說明()

使用第 11 圖所示的喇叭形狀的剝離裝置 1 的方式,任何一種時,都是利用印字用帶 6 和剝離帶 7 的變形性差別的分離方法。亦即,對於從外部附加的彎曲,剝離帶剛性弱容易維持被彎曲的狀態,由於印字帶 6 係樹脂材因此剛性略強排斥彎曲容易恢復於原來的狀態。

而且,在附加彎曲的積層帶的彎曲的外側和內側因曲率半徑不同的關係而在印字用帶 6 和剝離帶 7 的粘貼面對於彎曲度附加偏離的應力。結果減弱剝離帶 7 和連接層的連接力。對於此處因前述變形性的差別而產生欲互相隔離的力量作用,不久如第 12C 圖所示,剝離附加彎曲力的端部印字用帶 6 和剝離帶 7。

但,以前述葉片狀的回轉體激烈敲打標籤端部的方式,具有所謂裝置大型昂貴的問題。而且,使用喇叭形狀剝離裝置 1 的方式,一面維持以免標籤 4 的狹縫 3 的外部的境界部份 5 從狹縫 3 脫離一面使朝上下數次來回的操作不容易。亦即,不熟練的人,境界部份 5 從狹縫 3 脫離,不滑接於標籤 4 的前端對向的內壁 2a,因此,發生所謂不彎曲標籤 4 的問題。

[發明之目的]

本發明係鑑於如前述問題所做,其旨在於提供以簡易的結構可達成容易剝離附剝離板印字用積層板的印字用板和剝離板的剝離裝置。

為達成前述目的,本發明的印字用積層板的剝離裝置,係剝離以可剝離方式連接印字用板和剝離板的印字用積

五、發明說明(4)

層板的前述印字用積層板和前述剝離板,具有插入前述印字用積層板的插入部,和位於該插入部的插入方向下游側裝設,接觸於插入前述插入部的前述印字用積層板插入端部的彎曲裝置,和使該彎曲裝置移動於前述插入部插入方向上游側移動的移動裝置,前述彎曲裝置,具備可移動於前述移動裝置隨著移動於前述插入方向上游側,接觸前述印字用積層板的至少一面使該印字用積層板彎曲的彎曲面為其特徵。

如果依此印字用積層板的剝離裝置,經常正確地將印字用積層板固定於實施剝離動作的位置以彎曲裝置將其印字用積層板的前端推壓於印字用積層板的插入方向上游側,因此不僅是操作簡單任何人實施都可正確對於印字用積層板的前端部附加所希望的彎曲痕跡,因此,剝離剝離帶的作業變成容易方便。

此印字用積層板的剝離裝置,為使如前述積層板繫止於前述規定位置再具有將前述繫止裝置附勢於繫止位置的附勢裝置構成。

然後,前述移動裝置,係由如移動構件和操作構件所成,對於前述移動構件的移動方向前述操作構件的操作方向構成以便形成略90度的角度。而且,前述操作構件,具有如將操作方向的移動力略變換90°形成以便使前述移動構件移動的前述移動構件的滑接面構成。

而且,前述移動裝置,也可作為如操作構件和該操作構件一體形成的移動構件,此時構成以便前述操作構件的操

五、發明說明(5)

作方向和前述移動構件的移動方向同一。

無論任何情形前述移動構件,都可以和如前述彎曲裝置一體形成。而且,前述插入方向,對於前述轉入方向形成30~60度的角度配置構成。

[圖式之簡單說明]

第1圖係本發明一實施形態剝離裝置的外觀平面圖,

第2圖係取掉其轉動蓋表示內部構造的平面圖,

第3圖係第1圖的縱剖面圖,

第4A、4B圖係插入標籤狀態的剝離裝置的縱剖面圖,

第5圖係取掉轉動蓋表示插入狀態的剝離裝置平面圖,

第6A、6B圖係剝離處理動作狀態的說明圖,

第7圖係表示在第6A圖的彎曲部和標籤前端部關係的放大圖,

第8圖係表示在第6B圖的彎曲部和標籤前端部關係的放大圖,

第9圖係結束剝離處理的標籤斜視圖,

第10圖係有關其他實施形態的剝離裝置縱剖面圖,

第11圖係表示習用剝離裝置一例的圖,

第12A、12B、12C圖係表示習用剝離裝置的使用時狀態的圖。

[實施例]

茲一面參閱圖式一面說明本發明的實施形態如下:此外,在以下的說明,前述印字用積層板係如第7圖所示由印字用帶21a所成,前述剝離板係由如剝離帶31b所成,前述

五、發明說明(b)

印字用積層板係由印字用帶 31a 和剝離帶 31b 介由膠接層 31c 積層的印字用積層帶 31(或其印字用積層帶 31 於印字後切成規定的長度而成的標籤 31)所成。容易,前述插入部係由如第 3 圖的插入部 23 所成,前述彎曲裝置係由如第 3 圖的彎曲部 21 所成,前述移動裝置的移動構件係由如第 3 圖的進退構件 18 所成,前述移動裝置的操作構件係由如按鈕 14 所成,前述繫止裝置係由如橡膠狀構件 24 及 25 所成,前述附勢裝置係由如推壓螺旋彈簧 29 所成,然後,前述引導構件係由如引導板 26a 及 26b 所成。

第 1 圖係本發明的一實施形態剝離裝置的外觀平面圖,第 2 圖係取掉其轉動蓋 13 表示內部構造的平面圖,第 3 圖係第 1 圖的縱剖面圖。

如第 1 圖至第 3 圖所示,剝離裝置 10,具備本體下殼 11,和固定於本體下殼 11 的上部裝設的本體上殼 12,和覆蓋本體下殼 11 及本體上殼 12 的轉動蓋 13,從形成於此轉動蓋 13 中央的孔,突出按鈕 14 的頭部。

按鈕 14 係由形成於其筒體圓周部的上下中間部的凸緣 15,接觸裝設於本體上殼 12 中央部的按鈕保持部 16 的緣部下方抑制朝外部脫出。而且,在按鈕 14 的下部在兩邊分開裝設一對板狀腳部 17,其腳部 17 的下端面,係從第 3 圖的左方下部朝左方上部形成略 45° 傾斜的向下滑接面 17a。

配置進退構件 18 以便被具有此滑接面 17a 的一對腳部 17 夾持。進退構件 18 係將兩邊引導裝設於本體上殼 12

五、發明說明(7)

的導軌 19 以可進退的方式配置於裝置本體 10 的前後(第 1 圖至第 3 圖的左右)。在此進退構件 18,一體形成彎曲部 21 於前方(第 1 圖至第 3 圖的右方)側。而且,在進退構件 18 的後端部 18a 和本體上殼 12 之間,繫止拉伸螺旋彈簧 22。因此,進退構件 18,經常附勢於本體上殼 12 的後方(第 1 圖至第 3 圖的左方)側停止於第 1 圖及 2 圖所示的初期位置。

在此進退構件 18 的中央兩側面 18b,形成從第 3 圖的左方下部朝右方上部形成略 45 度傾斜的向上滑接面 18c。在在分別形成於此兩側面的滑接面 18c,依按鈕 14 的自重經常接觸前述按鈕 14 的一對板狀腳部 17 的滑接面 17a。換過來說,進退構件 18 係依拉伸螺旋彈簧 22 對於後方的附勢力,介由滑接面 18c 及經常接觸比附勢力的按鈕 14 滑接面 17a,經常將按鈕 14 附勢於上方。然後,在對於按鈕 14 不能附加操作力的狀態,按鈕 14 係拉伸螺栓彈簧 22 經常附勢於上方,其凸緣部 15 的上面接觸按鈕保持部 16 的緣部,處於其頭部從按鈕保持部 16 朝外部突出的初期位置。

如果從此初期位置朝下方推入按鈕 14,即藉由按鈕 14 的滑接面 17a 垂直下降,朝消除以 45 度的傾斜面互相連接的進退構件 18 滑接面 18c 的方向亦即裝置前方推壓。因此,對抗拉伸螺栓 22 的附勢力,進退構件 18 朝裝置前方進出。此時,按鈕 14 可朝下方推入至其凸緣部 15 的下面碰到進退構件 18 上面的位置。

五、發明說明(8)

然後,如果解除對於按鈕 14 的按壓操作,進退構件 18 的滑接面 18c 即朝消除按鈕 14 滑接面 17a 的方向亦即上推上。因此,按鈕 14 被恢復於使頭部突出於外部的前述初期位置。

因此,在本實施形態,進退構件 18(移動構件)的進退方向(移動方向),構成如按鈕 14(操作構件)的操作方向的略 90 度方向。

在此剝離裝置 10,再如第 2 圖及第 3 圖所示,在裝置前方,亦即轉動蓋 13 的前端部 13a 及本體上殼 12 的前端部 12a(本體下殼 11 的前端部 11a)形成爲插入積層標籤(附剝離紙標籤,以下簡稱「標籤」)的插入口 23。在插入口 23 的前部(標籤的插入方向上游側),在轉動蓋 13 的下面,和本體上殼 12 的上面配設橡膠構件 24 及 25。

在插入口 23 的後方(標籤的插入方向下游側),在本體上殼 12 的前端部 12a 的上面,垂直將其引導而打開於插入方向上游側,立設兩個引導板 26a、26b。這些兩片引導板 26a 及 26b 的打開角度係約 90°。這些兩片的引導板 26a 及 26b 的插入方向下游側的端部互相打開空隙 27,在此空隙 27 配置前述彎曲部 21,朝插入方向上游側配置其彎曲面 21a 的開口部。

此外,引導板 26a 及 26b 對於裝置的中心線雖分別具有 45 度的角度,但此角度只要在 30~60 度的範圍即可容易將標籤的角度部份引導於彎曲部 21。但,此時引導板 26a 及 26b 互相的角度設定約 90 度。

五、發明說明(9)

在轉動蓋 13 的中央部的兩側鑽未圖示的鉸鏈孔，此鉸鏈孔被套入突出形成於本體上殼 12 的鉸鏈部 28，轉動蓋 13 的前後以蹺蹺板式可轉動方式配置於本體上殼 12。此轉動蓋 13 的後端部 13b，在上面形成波形的凹凸，在內部下面和本體上殼 12 的後端部 12b 之間介裝推壓螺旋彈簧 29。

因此，轉動蓋 13 的後端部 13a，經常附勢於下方以便以鉸鏈部 28 為支點朝第 3 圖的順時鐘方向轉動，其橡膠狀構件 24 經常緊貼於本體上殼 12 的前端部 12a 的橡膠構件 25 推壓此構件。因此，如果標籤插入插入口 23 即等於由轉動蓋 13 的前端部 13a 和本體上殼 12 的前端部 12a 夾持。

而且，在轉動蓋 13 的前端部 13a 開設窗部 30，形成可從裝置外部觀察裝設於進退構件 18 前端的彎曲部 21 附近的裝置內部。

第 4A、4B 圖係安裝標籤狀態的剝離裝置 10 縱剖面圖，第 5 圖係為表示其內部的狀態取掉轉動蓋 13 表示的圖。首先如第 4A 圖所示，將剝離裝置 10 置於如桌子 32 等的平坦台上，或只是以手指保持剝離裝置 10，以指尖推壓轉動蓋 13 的後端部 13b 的波形凹凸部，如果以第 4A 圖的箭頭符號 C 所示朝下方推入，轉動蓋 13 即對抗推壓螺栓彈簧 29 的附勢力以鉸鏈部 28 為支點朝反時鐘方向轉動。

因此，插入口 23 開口，轉動蓋 13 的橡膠構件 24，從本體上殼 12 的橡膠構件 25 的緊貼、推壓脫離，開放插入口

五、發明說明 (10)

23 的內部用紙插入路。以此狀態將積層標籤 31 插入前述開口的插入口 23。其插入時,如第 5 圖所示,由引導板 26A 及 26B 引導前述插入的標籤 31 的前端的角部。

因此,標籤 31 的前端部的任何一方的角部沿用紙插入路的中心進入,其進入的標籤 31 前端的角部位於用紙插入路最後部停止。停止此標籤 31 的前端角部的用紙插入路最後部位置,亦即位於朝插入口 23 的標籤插入方向下游側,為接觸插入此插入口 23 的標籤 31 的插入端部(角部),配置彎曲部 21。

如果以狀態,解除對於轉動蓋 13 的後端部 13b 的推壓操作,即如第 4B 圖所示,依朝推壓螺旋彈簧 2 的箭頭符號 D 方向的附勢力,以鉸鏈 28 為支點朝順時鐘方向轉動開閉插入口 23,轉動蓋 13 的橡膠構件 24 被推壓於本體上殼 12 的橡膠構件 25,因此,由橡膠構件 24 及 25 夾持標籤 31 的前端部,標籤 31 被繫止於插入口 23。

此外,如欲使標籤 31 繫止(固定)於此插入部 23,即如前述並不是以轉動蓋 13 的橡膠構件 24 推入標籤 31,而是從當初構件取掉轉動蓋 13 的狀態,如第 5 圖所示將標籤 31 的前端部載置於本體外殼 12 的插入口 23 內,以便以指尖將其標籤 31 推壓於橡膠構件 25 固定,仍可實行以下所說明的後續動作。

無論如何,標籤 31 以這種方式被引導板 26b 引導,經常被固定於正確的位置。亦即,視操作的人不會變動固定的狀態。

五、發明說明（11）

第 7 圖係表示在前述插入口 23 繫止（固定）標籤 31 的狀態彎曲部 21 和標籤 31 前端部位置關係的放大圖。

第 4A、4B 圖及第 5 圖所示的標籤 31，係和第 1、2A、2B、2C 圖所示的標籤 4 相同的結構，亦即如第 7 圖所示，標籤 31 介由膠接層 31C 以可剝離方式一體連接印字用帶 31a 和剝離帶 31b 形成積層帶 31。

此印字用帶係由 PET（聚對苯二甲酸二醇酯）等的樹脂板所成，剝離帶係由玻璃紙等的紙材料所成。而且印字用積層帶的厚度係約 $130\mu\text{m}$ ，其中印字用帶 31a 係約 $40\mu\text{m}$ ，剝離帶 31b 係 25μ ，膠接層 31c 係約 15μ 。

在此印字用積層帶，對於從外部附加的彎曲，剝離帶 31b 剛性弱容易維持彎曲的狀態，由於印字用帶 31a 屬於樹脂材，因此剛性略強排斥彎曲以容易恢復於原來狀態的材料構成。

如第 7 圖所示，依此積層帶製成的標籤 31，將印字用帶 31a 的面朝下，亦即將剝離帶 31a 的面朝上，插入於插入口 23，其前端從彎曲部 21 的開口部進入內部。

進入其標籤 31 前端的彎曲部 21 的彎曲部 21a，直徑 R 形成 $1.6\sim 2.8\text{mm}\phi$ 程度的略半圓筒面，標籤 31 被繫止於插入口 23 內時，標籤 31 的前端部對於彎曲部 21 的略半圓筒形的彎曲面的中心 O 略偏靠於下方的位置，以只是接觸彎曲面 21a 的狀態接近。

以如第 4B 圖的方式將標籤 31 插入剝離裝置 10 以後，實施積層標籤的剝離處理。第 6A、6B 圖係剝離處理動作

五、發明說明 (17)

狀態的說明圖。

如果從第 6A 圖所示的初期位置,如以圖的箭頭符號 G 所示,朝下方推入按鈕 14,即如以第 3 圖所說明,朝裝置前方進出進退構件 18。因此在進退構件 18 的前端朝前方移動和進退構件 18 一體的彎曲部 21,其彎曲面 21a 碰到標籤 31 的前端部(角部)朝插入方向上游側推入其前端部(角部)。第 6B 圖係表示最大量推入按鈕 14 的狀態。

如上述標籤 31 被固定於插入口 23,因此,如果由彎曲面 21a 推入標籤 31 的前端,即不能倒退於插入方向上游側,屈伏彎曲部 21 的推入沿彎曲面 21a 如第 6B 圖所示朝上彎曲。第 8 圖係放大表示在第 6B 圖的彎曲部和標籤前端部的關係表示。

因此,如果和標籤 31 的面平行使進退構件 18 亦即彎曲部 21 進退對於標籤 31 的角部使彎曲部 21 碰撞,因標籤 31 的前端部 31 和彎曲部 21 處於如第 7 圖的關係,而在標籤 31 的角部將印字用帶 31a 設定為外側將剝離帶 31b 設定為內側沿彎曲面 21a 彎曲。亦即,印字用帶 31a 側接觸彎曲面 21a。

在這裡,這也是如以第 3 圖所說明,解除朝按鈕 14 的按下操作,如果使進退構件 18 亦即彎曲部 21,朝插入方向下游側倒退,標籤 31 的前端部即以略接近的狀態恢復於第 7 圖所示的狀態。但,雖視標籤 31 的厚度或材質等,不過如果重複前述按鈕 14 的推壓操作和其解除至少 3 次,最好 5 次程度,即在標籤 31 的前端部形成彎曲痕跡。

五、發明說明(ㄅ)

因此,對於標籤 31 的前端部附加彎曲痕跡的作業,只是對於按鈕 14 實施數次的按下的操作即可。而且,由於按鈕 14 的上限位置(初期位置)和下限位置(按下最大的位置)因按鈕 14 的凸縮部接觸按鈕保持部 16 或進退構件 18 而決定,因此如果重複按入最大量按鈕 14 的操作,按鈕 14 的移動行程即形成一定,所以移動構件 18 的移動行程也形成一定,視操作的人,對於動作狀態不會產生變動。

第 9 圖係表示重複按鈕 14 的操作數次以後,形成剝離裝置 10 的插入口 23 解除標籤 31 的繫止,將其標籤 31 的前端部拉出於外部的狀態。

如第 9 圖所示,標籤 31 的前端,由於對於依前述彎曲面 21a 附加彎曲痕跡的附加方法,因印字用帶 31a(不容易附加痕跡)和剝離帶 31(容易附加痕跡)而異,因此從較筆直延伸的印字用帶 31a 朝上彎曲剝離剝離帶 31b。分別以雙手的指尖捏住此剝離的前端,可容易剝離剝離帶 31b 和印字用帶 31a。

上述剝離裝置,進退構件 18(移動構件)的進退方向(移動方向),雖構成以便形成按鈕 14(操作構件)的操作方向和操作方向同一方向也可以。

第 10 圖係表示構成以便移動構件的移動方向和操作構件的操作方向形成同一方向的有關其他實施形態的剝離裝置 40。

第 10 圖的剝離裝置 40 也和剝離裝置 10 相同,具備本體下殼 44,固定於本體下殼 41 上的末體上殼 42,及本體

五、發明說明(14)

下殼 41 和包覆本體上殼 42 的轉動蓋 43。

在本體上殼 42 的中央部的兩側立設支持突起 43c, 此支持突起 43c 碰到裝設於轉動蓋 43 中央部內面的凹部 44。而且, 在本體下殼 41 的前端部的上面和轉動蓋 43 的前端部的上面和轉動蓋 43 的前端部的下面之間配設拉伸螺旋彈簧 45。

因此, 轉動蓋 43 的前端部的上面和轉動蓋 43a, 以支持突起 43 為支點由拉伸螺旋彈簧 45 經常朝下方附勢以便朝順時鐘方向轉動, 其橡膠狀構件 46 經常緊貼於本體上殼 42 的前端部的橡膠構件 47 推壓此構件。因此, 如果標籤被插入於插入口 48 即由轉動蓋 43 的前端部 43a 和本體上殼 42 的前端部 42a 夾持標籤的前端部。

此外, 雖未圖示, 但在插入口 48 的內部的本體上殼 42 的前端部 42a, 具有和裝設於前述剝離裝置 10 的引導板 26a 及 26b 相同的一對引導板。

而且, 對於本體上板 42 的中央部在一對的支持突起 43c 之間配設進退構件 49, 進退構件 49 沿未圖示的導軌以可移動的方式朝裝置的前後方向裝設。此進退構件 49 和前述進退構件 18 相同在前端部具有彎曲面 51a 的彎曲部 50, 在後端部連設操作桿 51。在此操作桿 51 的端部形成捏手 51a, 此操作桿 51 的端部從剝離裝置 40 的後端部突出於裝置外。

然後, 在進退構件 49 的後端部和轉動蓋 43 的後端部 43b 的內面之間配設拉伸螺旋彈簧 52。

五、發明說明(15)

在此剝離裝置 40,藉由將轉動蓋 43 的後端部 43b 朝本體下殼 11 推壓對抗拉伸螺旋彈簧 45 打開插入口 48,於插入標籤以後解除轉動蓋 43 的後端部 43b 的推壓夾持標籤。

以後朝裝置內推入捏手 51a,進退構件 49 朝插入口 48 移動將進退構件 49 的前端部的彎曲部 50 緊貼於標籤的角部。如果解除捏手 51a 的推壓,進退構件 49 即依拉伸螺旋彈簧 52 的壓縮恢復於原來的位位置。

因此,藉由重複捏手 51a 的推入和解除數次,和前述剝離裝置 10 相同等於可獲得如第 9 圖所示的結果。

此外,在上述實施形態,雖說明有關裁剪件狀的積層帶獲得的標籤,但本發明裝置,也可適用於預先決定縱橫規格的印字用板和剝離板介由膠橡接層積層的積層板。

符號之說明

- 1, 10, 40... 剝離裝置
- 2... 樹脂體
- 3... 狹縫
- 4, 31... 標籤
- 2a... 內壁
- 5... 境界部分
- 6, 31a, 31c... 印字用帶
- 7, 31b... 剝離帶
- 11... 本體下殼
- 12, 42... 本體上殼

五、發明說明(16)

- 13, 43... 轉動蓋
- 14, 51... 按鈕, 操作構件
- 15... 凸緣部
- 16... 按鈕保持部
- 17... 腳部
- 17a, 18, 18c... 滑接面
- 12b, 18a, 49b... 後端部
- 19... 導軌
- 20, 45... 附勢裝置
- 21, 50... 彎曲部, 彎曲裝置
- 18, 49... 進退構件, 移動構件
- 26a, 26b... 引導板, 引導構件
- 29... 推壓螺旋彈簧
- 23, 48... 插入部, 插入口
- 22, 45... 拉伸螺旋彈簧
- 30... 窗部
- 31... 印字用積層板
- 31a... 印字用板
- 31b... 剝離板
- 28... 鉸鏈部
- 43c... 支持突起
- 51... 操作桿
- 51a... 彎曲面, 捏手

四、中文發明摘要(發明之名稱：印字用積層板之剝離裝置)

朝下方推壓剝離裝置 10 的轉動蓋 13 的後端部 13b 使轉動蓋 13 朝反時鐘轉動方向以蹺蹺狀轉動,在開口的插入口 34 的角部列為優先介由連接層將印字用帶插入和印剝離帶積層而成的標籤前端。解除轉動蓋 13 的後端部 13b 的推壓操作,依彈簧 29 的附勢力將轉動蓋 13 恢復於原來的位置,依橡膠構件 24 及 25 將標籤的前端部固定於插入口 23 內。如果朝下方按下按鈕 14,其滑接面 17a 即滑接於和彎曲部 21 一體的進退構件 18 的滑接面 18c,進退構件 18 朝插入口 23 的方向移動彎曲部 21 的彎曲面 21a 使標籤的前端的角部彎曲。如果重複按鈕 14 的按下操作和解除數次取出標籤,即在其前端從印字用帶剝離此剝離帶。

英文發明摘要(發明之名稱：)

四、英文發明摘要（發明之名稱：

SEPARATORS FOR A PRINTING LAMINATE)

In a separator 10, a seesaw cover 13 is pressed downward at its rear end 13b to turn the seesaw cover 13 counterclockwise to form an open mouth 34. A label comprising a printing tape and a cover tape attached through an adhesive layer to the printing tape is inserted at one end into the open mouth 34. The seesaw cover 13 is released from the push force applied from above to its end 13b opposite to the mouth 34, the cover 13 is returned to its original position by the resiliency of a spring 29, and the label is then clamped at one end by elastic members 24 and 25 within the mouth 23. When a push button 14 is pressed downward, a pair of sliding contact surfaces 17a thereof slide on a corresponding pair of sliding contact surfaces 18c of a moving member 18 to thereby move the moving member 18 toward the mouth 23. This causes a curved member 21 provided at a mouth-side end of the moving member 18 and hence its curved member surface 21a to curve a corner of the label. When the pushing and releasing operations of the push button 14 are repeated several times and then the label is taken out, the cover tape and the printing tape of the printing laminate label are separated from each other at the corner.

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

覽

六、申請專利範圍

1. 一種剝離裝置，係以可剝離方式連接印字用板 31a 和剝離板 31b 的印字用積層板 31 的前述印字用板 31a 和剝離前述剝離板 31b 的剝離裝置 10、40 中，

其特徵為具有插入前述印字用積層板 31 的插入部 23、48，

和位於前述印字用積層板 23、48 插入方向下游側裝設，插入前述插入部 23、48 接觸前述印字用積層板 31 插入端部的彎曲裝置 21、50，

和使該彎曲裝置 21、50 移動於前述插入部 23、48 插入方向上游側的移動裝置 14、18、49、51、51b，

前述彎曲裝置 21、50，被移動於前述移動裝置 14、18、49、51、51a 隨著移動於前述插入方向上游側至少具備接觸一面使該印字用積層板 31 彎曲的彎曲面 21a、50 者。

2. 如申請專利範圍第 1 項之剝離裝置，其中再具有將前述印字用積層板 31 繫止於規定位置的繫止裝置 24、25、46、47 者。

3. 如申請專利範圍第 2 項之剝離裝置，其中使前述印字用積層板 31 繫止於前述規定位置，再具有將前述繫止裝置 24、25、46、47 附勢於繫止位置的附勢裝置 29、45 者。

4. 如申請專利範圍第 1 項之剝離裝置，其中前述移動構件，係由移動構件 18 和操作構件 14 所成，對於前述移動構件 18 的移動方向前述操作構件 14 的操作方向係約 90

六、申請專利範圍

度者。

5. 如申請專利範圍第 4 項之剝離裝置，其中前述操作構件 14，係具備將操作方向的移動力變換約 90 度和形成以便使移動前述移動構件 18 的前述移動構件 18 的滑接面 17a 者。
6. 如申請專利範圍第 1 項之剝離裝置，其中前述移動構件，係由操作構件 51 和該操作構件 51 一體形成的移動構件 49 所成，前述操作構件 51 的操作方向和前述移動構件 49 的移動方向係同一者。
7. 如申請專利範圍第 6 項之剝離裝置，其中前述移動構件 49，係和前述彎曲裝置 50 一體形成而成者。
8. 如申請專利範圍第 1 項之剝離裝置，其中前述插入部 23、48，具有引導前述印字用積層板 31 的引導構件 26a、26b，該引導構件 26a、26b，對於前述插入方向形成 30~60 度的角度配置者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

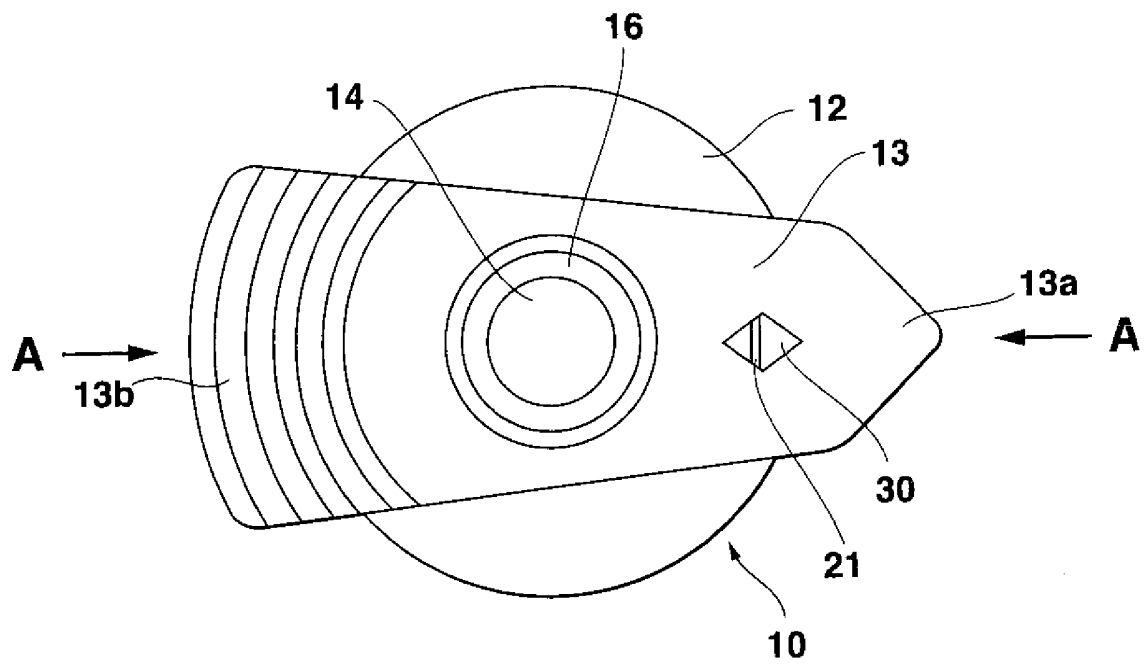
訂

線

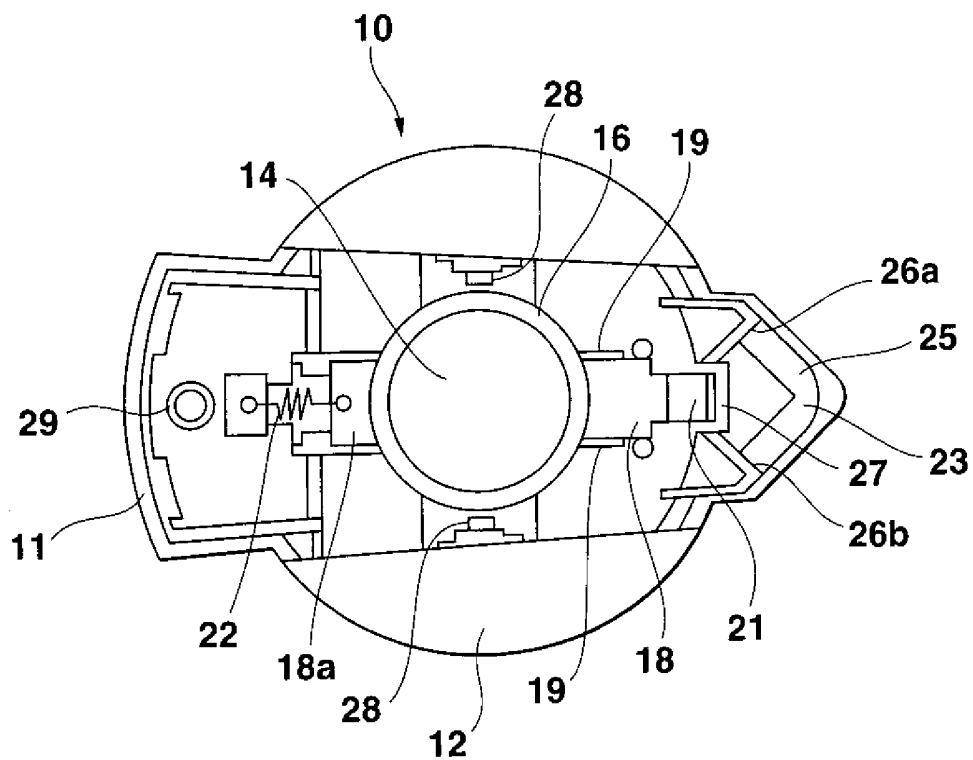
8910360/

0015799

455541

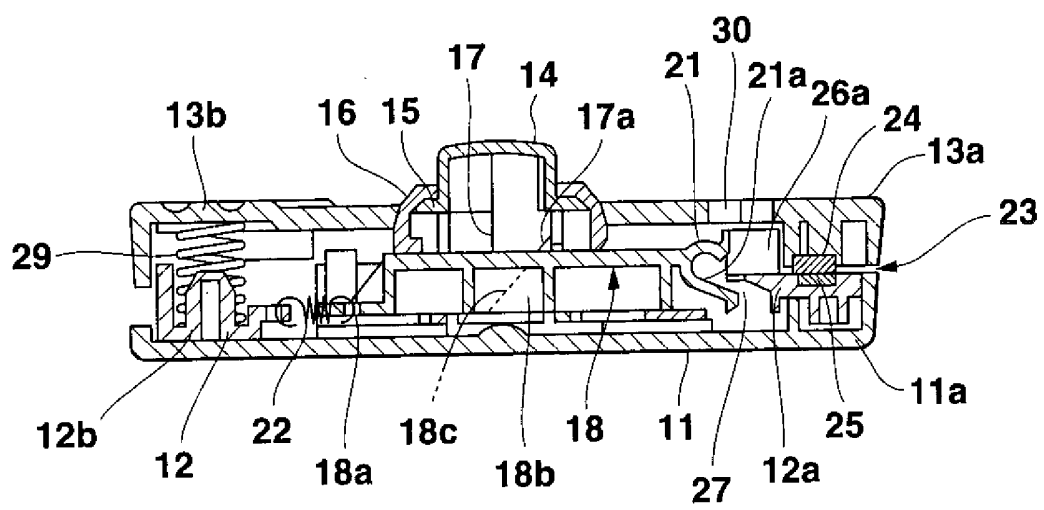


第 1 圖

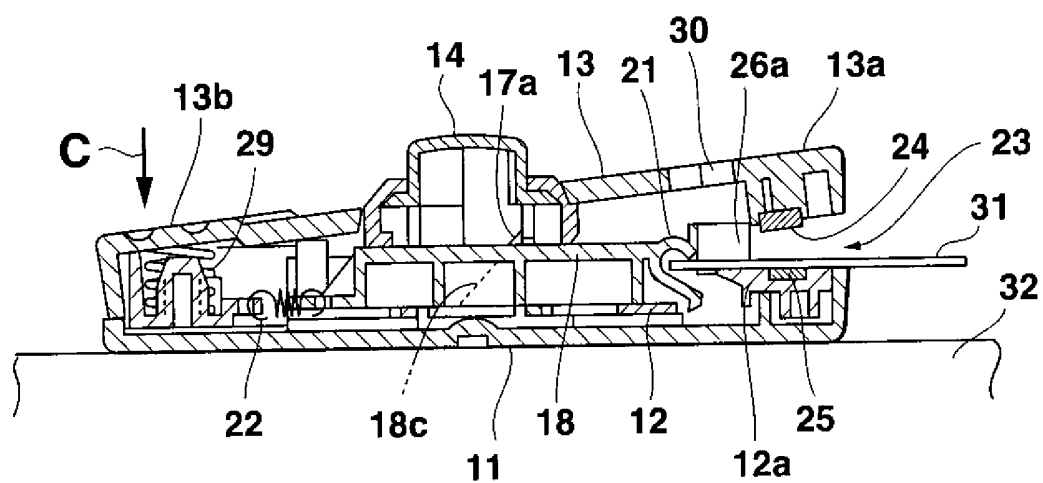


第 2 圖

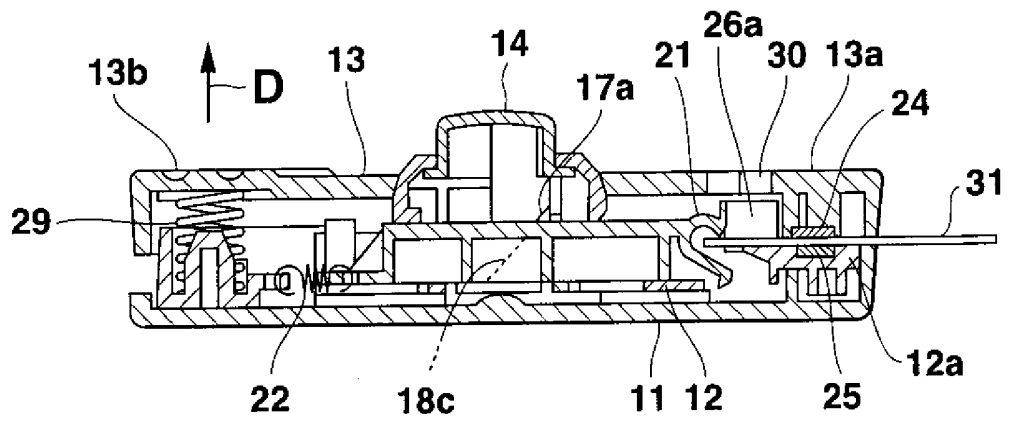
455541



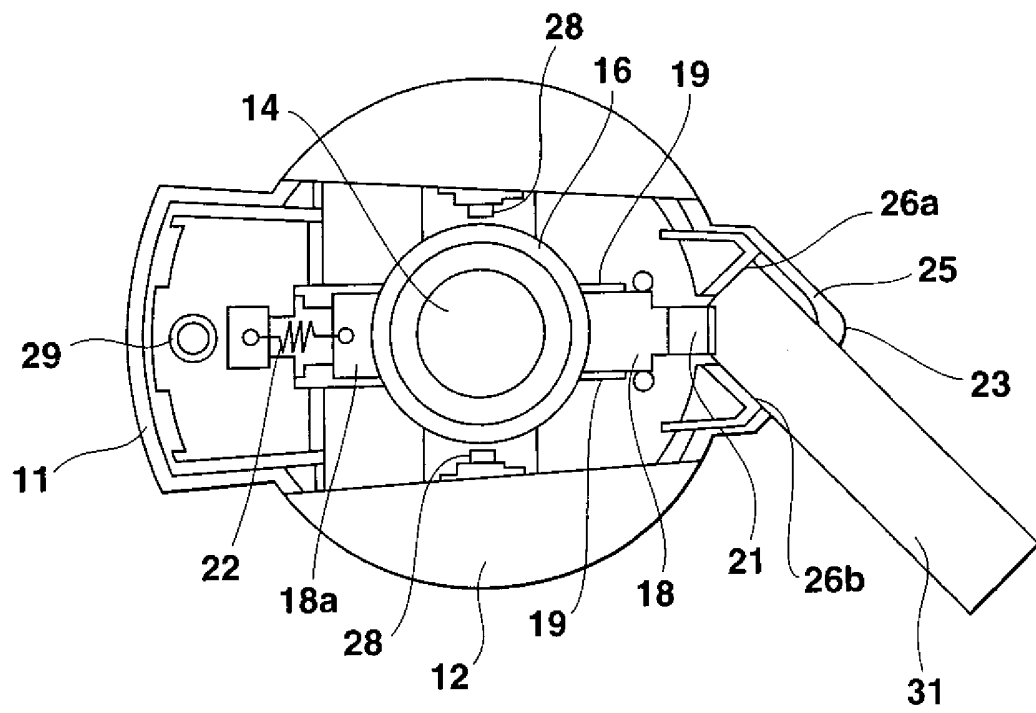
第 3 圖



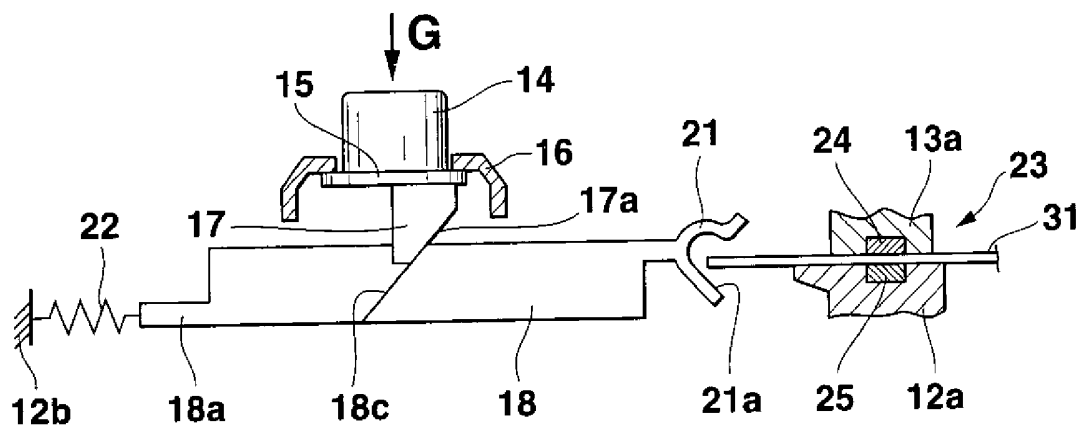
第 4A 圖



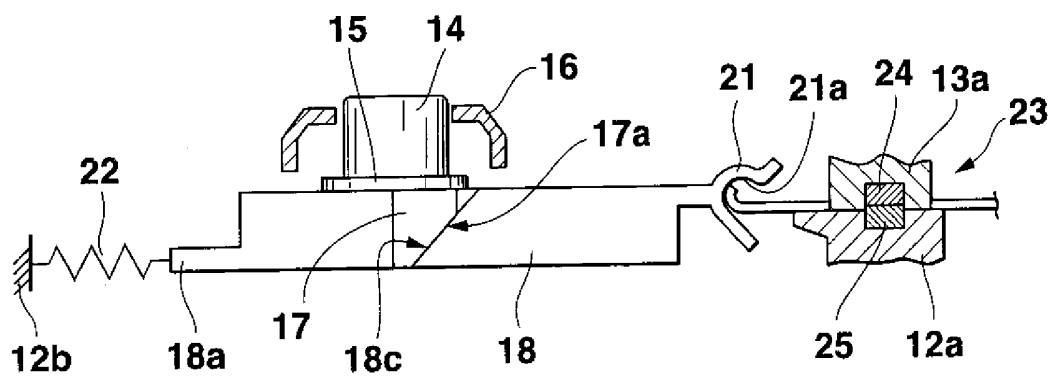
第 4B 圖



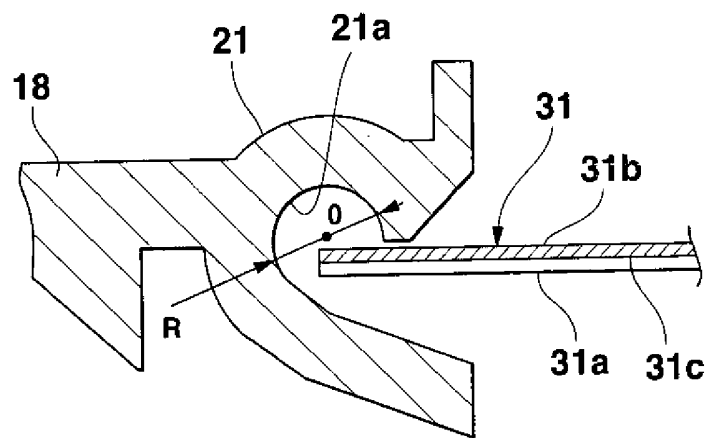
第 5 圖



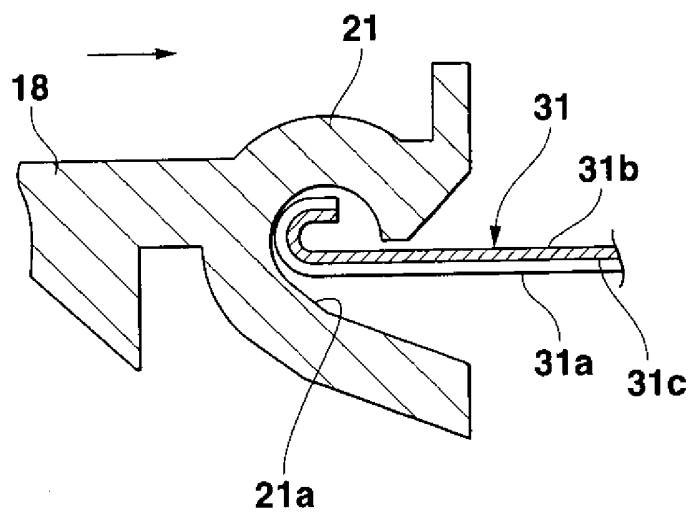
第 6A 圖



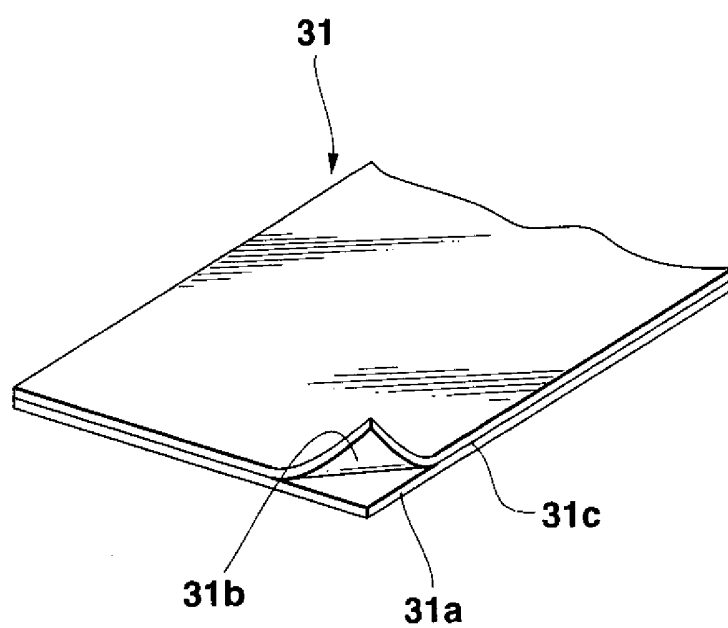
第 6B 圖



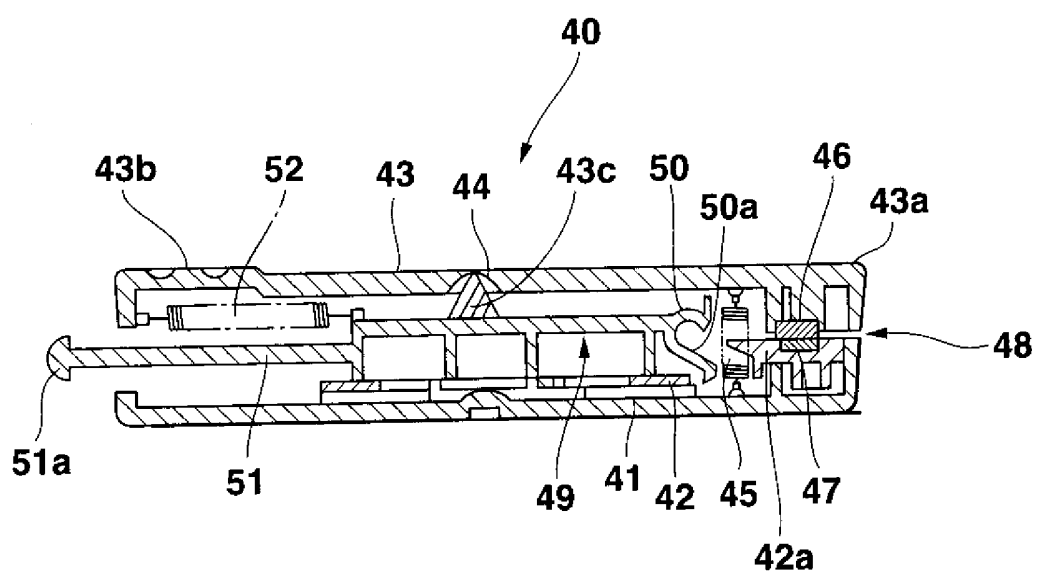
第 7 圖



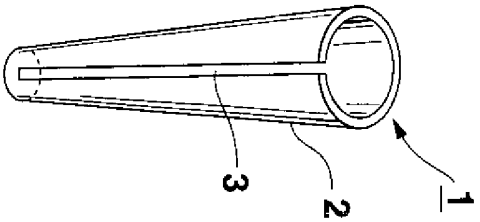
第 8 圖



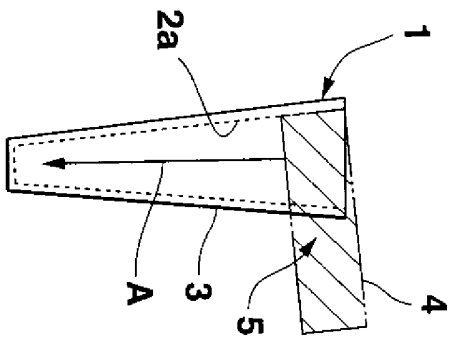
第 9 圖



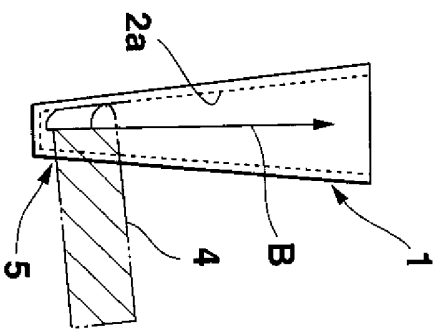
第 10 圖



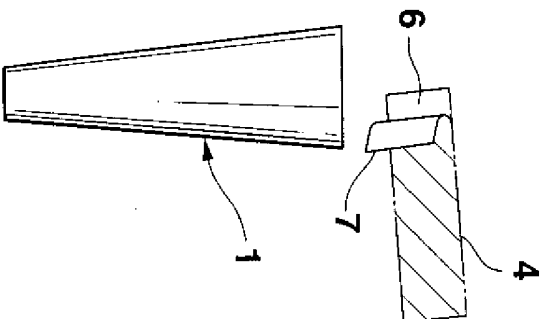
第 11 圖



第 12A 圖



第 12B 圖



第 12C 圖