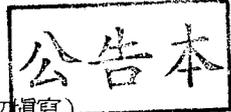


發明專利說明書



(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93125020

※申請日期：93年08月19日

※IPC分類：

B65C 9/08
9/26

一、發明名稱：

(中) 帶狀體之連接裝置及連接方法
(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 琳得科股份有限公司
(英) リンテック株式会社

代表人：(中) 1. 大内昭彦
(英)

地址：(中) 日本國東京都板橋區本町二三番二三號
(英)

國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 早坂拓哉
(英) 早坂拓哉

國籍：(中) 日本
(英) JAPAN

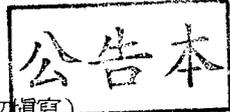
四、聲明事項：

◎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；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2003/09/09 ; 2003-316504 有主張優先權

發明專利說明書



(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：93125020

※申請日期：93年08月19日

※IPC分類：

B65C 9/08
9/26

一、發明名稱：

(中) 帶狀體之連接裝置及連接方法
(英)

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 琳得科股份有限公司
(英) リンテック株式会社

代表人：(中) 1. 大内昭彦
(英)

地址：(中) 日本國東京都板橋區本町二三番二三號
(英)

國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 1 人)

1. 姓名：(中) 早坂拓哉
(英) 早坂拓哉

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；申請案號數 順序註記】

1. 日本 ; 2003/09/09 ; 2003-316504 有主張優先權

(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於將從複數個卷體送出之帶狀體連接的連接裝置及連接方法，更詳細地說，係關於可將一方之卷體的帶狀體之終端側區域，與另一方之卷體的帶狀體之前端側區域自動地連接之連接裝置及連接方法。

【先前技術】

習知上，利用標籤貼附裝置，將在剝離片上具有複數片標籤的帶狀體捲繞的卷體，設置在預定位置上，並使帶狀體接連地從該卷體接連地送出，而將標籤一片片地剝離，並貼附於被貼附體上。在同一裝置中，帶狀體之送出完了而更換卷體之時，將來自於更換的新卷體之帶狀體的前端側設定於初期位置上，需要複雜的作業，因而有標籤貼附裝置之運轉效率降低的問題。

因而，為了解決該問題，本申請人提案有在日本特許文獻（日本特開 2002-3³2146 號公報）中所揭示的連接裝置，同一裝置，係將首先送出的帶狀體之終端側區域，與接著送出的帶狀體之前端側區域，藉由連結片而連接者。

【發明內容】

然而，特許文獻之連接裝置中，需要有依序供給連結片的貼標機，或者暫時保持從該貼標機供給的連結片的貼標機保持板等，因而導致裝置之複雜化，而使該裝置被做

(2)

成大型化之不利情形。並且，機構變複雜之故，因而亦導致連接所需時間變大之不利情況。

(本發明之目的)

本發明係著眼於該不利情形而提案者，其目的在提供一種帶狀體之連接裝置及連接方法，其可使裝置簡單化，並且在進行卷體的更換時，可使首先送出的帶狀體之終端側區域與接著送出的帶狀體之前端側區域之連接，被迅速地進行。

爲了達成上述之目的，本發明係採用：具備有：設置於終端側上，使由黏貼於片狀連結片之大致一半區域的帶狀體所形成的第 1 及第 2 卷體可依序地送出之送出手段、使一方之卷體的帶狀體之終端側區域，與另一方之卷體的帶狀體之前端側區域連接之連接手段，

上述連接手段係，在上述一方之卷體的帶狀體之終端到達預定位置之時，使該終端與上述前端爲對接的狀態下，藉由上述連結片而將第 1 及第 2 卷體之各帶狀體連結之構成。

在本發明中，上述連接手段具備有：可保持第 1 卷體中之帶狀體的前端側區域之第 1 保持手段、可保持第 2 卷體中之帶狀體的前端側區域之第 2 保持手段、可從下面側支持上述帶狀體的承台、及設置於上述承台與上述各保持手段之間的壓接手段之構成。

上述第 1 及第 2 保持手段包含有：具有可保持上述前

(3)

端側區域之吸住面的保持部，該保持部係可轉動地設置於送出位置與待機位置之間。

而且，本發明係採用：設置於終端側上，使由貼附於片狀連結片之大致一半區域的帶狀體所形成的第 1 及第 2 卷體，可依序地送出之送出手段、

使一方之卷體的帶狀體之終端側區域，與另一方之卷體的帶狀體之前端側區域連接之連接手段，

利用上述送出手段，使上述終端到達預定位置之時，由該連接手段使上述終端與上述前端進行對接的位置吻合，

其次，利用上述連接手段，將上述連結片之其餘一半區域黏貼於連接的卷體之前端側區域上而連結，之方法。

依照本發明之時，從送出完了之帶狀體的終端側出現連結片，藉由該連結片可使下一個送出卷體的帶狀體迅速且簡單地連接。因而，除了可省略先前技術之貼標機等，而使裝置簡單化之外，連接裝置適用於標籤貼附裝置等之時，可使機構簡化之故，因此可使連接所需時間減少。

並且，沿著帶狀體的延伸方向設置有複數個標籤之情況，可使最後之標籤亦可被利用，因而不會造成標籤浪費。

【實施方式】

以下，將參照附圖說明本發明之實施形態。

而，在本說明書中之方向或位置的用語，在未有特別

(4)

明示之時，係以第 1 圖為基準而使用。

在第 1 圖及第 2 圖中，分別顯示使用本發明的連接裝置之貼合裝置的概略構成圖。在此處，第 1 圖中係顯示從第 1 卷體中使帶狀體送出之貼合裝置的概略構成圖，第 2 圖中係顯示從第 2 卷體中使帶狀體送出之貼合裝置的概略構成圖。在該等之圖中，貼合裝置 10 包含有形成框體的正面視為方形之面板體 11，其可將第 1 卷體 12 可轉動地保持在該面板體 11 之右側中央部上，同時將第 2 卷體 13 可轉動地保持在第 1 卷體 12 之左下側上。並且，貼合裝置 10 係被構成具備有：設置於各卷體 12, 13 之左側的連接裝置 15、及設置於該連接裝置 15 之左下側的貼合手段 16。

分別捲繞於上述第 1 及第 2 卷體 12, 13 上的帶狀體 M，如第 3 (A) 圖所示，係由做為剝離片而作用的底片 B、積層於該底片 B 之第 3 (A) 圖中上面的能量線硬化形黏著層 S1、及積層於該能量線硬化形黏著層 S1 之同一圖中上面的保護薄膜層 S2 所形成。在該底片 B 上之各層 S1, S2 上，在內側以預定間距形成有做為標籤 L 之圓盤狀預切體 C1 (參照第 3 (B) 圖)，在該圓盤狀預切體 C1 之第 3 (B) 圖中上下兩側上形成有波形預切體 C2。上述圓盤狀預切體 C1 與波形預切體 C2 之間，係做為除去前工程中上述各層 S1, S2 之後的除渣部 D，另一方面，該除渣部 D 之第 3 (A) 圖中左右兩側上形成有枕部 E，利用該枕部 E 可防止捲繞成圓筒狀之標籤 L 的壓痕及壓傷。

(5)

在各標籤 L 之面內中央部上，分別形成有和圓盤狀預切體 C1 大致為同心圓上的圓孔 H，該圓孔 H 被形成可貫通帶狀體 M。因而，標籤 L 被形成未圖示之光碟等之記錄基板的平面形狀，即與大致為甜甜圈形狀對應之形狀。標籤 L 藉由貼合手段 16 從底片 B 剝離，而貼附於由聚碳酸酯等所形成的碟形基板（圖示省略）之面上。在該狀態下，將保護薄膜層 S2 剝去，而在能量線硬化形黏著層 S1 上形成凹痕等之微細凹凸之時，可構成上述記錄基板。而，上述凹凸，係將具備有凹凸面的貼紙（圖示省略）對上述能量線硬化形黏著層 S1 貼附，從上述碟片基板側照射紫外線而將上述能量線硬化形黏著層 S1 硬化之後，將該貼紙剝離所形成。

如第 3 (C) 圖所示，在第 1 及第 2 卷體 12, 13 中帶狀體 M 之各終端 12a, 13a 側上，分別設置有片狀之連結片 M1，該連結片 M1 在內面側（圖中之下面側）上具備有由可再黏著之黏著劑所形成的黏著層。連結片 M1 係以上述終端 12a, 13a 為疆界位置之大致一半區域而貼附於帶狀體 M 上，另一方面，其餘的大致一半區域則貼附於卷體 12, 13 之芯部 18 上。而，如第 3 (D) 圖所示，在第 1 及第 2 卷體 12, 13 中，帶狀體 M 之終端 12a, 13a 與最靠近該終端 12a, 13a 的圓孔 H 之間的間距 X，被設定為預設長度，並且，前端 12b, 13b 與最靠近該前端 12b, 13b 的圓孔 H 之間的間距 Y，亦被設定為預設長度。

上述連接裝置 15，如第 1 圖及第 2 圖所示，係被構

(6)

成具備有：設置於上述面板體 11 之上部中央位置上的送出手段 21、及設置於該送出手段 21 與第 1 及第 2 卷體 12, 13 之間的連接手段 22。

上述送出手段 21 具備有：設置於上述面板體 11 之內面側上的馬達 24、固定於該馬達 24 之輸出軸上的驅動輥輪 25、及設置於該驅動輥輪 25 之外周之上部側的夾緊輥 26，其係利用馬達 24 之旋轉而將帶狀體 M 依序地送出到貼合手段 16 側。

上述連接手段 22，如第 4 圖及第 5 圖所示，係被構成具備有：可保持第 1 卷體 12 中之帶狀體 M 的前端 12b 側區域（參照第 5 圖）的第 1 保持手段 28、可保持第 2 卷體 13 中之帶狀體 M 之前端 13b 側區域（參照第 4 圖）的第 2 保持手段 29、設置於上述驅動輥輪 25 之右側相鄰位置上且可從下面側支持帶狀體 M 之承台 31、設置於該承台 31 與上述保持手段 28, 29 之後述的保持部 35, 135 之間的壓接手段 32、及設置於該壓接手段 32 之左右兩側上的感測器 33。

上述第 1 保持手段 28 具備有：具有可保持上述前端 12b 側區域的吸住面 35A 之保持部 35、使該保持部 35 可被轉動地支持且貫通上述面板體 11 之迴轉軸 36、藉由位於面板體 11 之內側的臂 38 而連結到該迴轉軸 36 上的氣缸 39、及實行上述吸住面 35A 上之帶狀體 M 之定位的定位部 40，氣缸 39 的桿 39A 在進退之時，可使保持部 35 在第 4 圖所示的送出位置與第 5 圖所示的待機位置之間迴

(7)

轉移動。

上述保持部 35 在上述吸住面 35A 側形成有多數個真空孔（圖示省略），另一方面，並藉由吸住面 35A 及在相反側的軟管等而連接到吸氣機構（圖示省略）。並且，在吸住面 35A 與迴轉軸 36 之間、及迴轉軸 36 之外周側上，分別設置有導輓 41, 42，利用該等導輓 41, 42 可引導帶狀體 M 從第 1 卷體 12 被送出到吸住面 35A 側。並且，保持部 35 在上述送出位置之時，係位於使吸住面 35A 與承台 31 之上面為大致同一面上，另一方面，在上述待機位置之時，係被設定於和從第 2 卷體 13 送出的帶狀體 M 為非干涉的位置上。

上述氣缸 39 係被構成具備有：支持位於上述面板體 11 之內面側的上述桿 39A 之氣缸本體 44。氣缸本體 44 係藉由其基端側（左端側）中的樞軸 44A 而支持於面板體 11 上，其前端側（右端側）則可旋轉地上下擺動。並且，桿 39A 之前端側係藉由絞鏈 38A 而連結到上述臂 38，而設置成與臂 38 可相對地轉動。

上述定位部 40，如第 5 圖所示，係被構成具備有：可插入前端 12b 之最前面標籤 L 之圓孔 H 中的定位銷 40A、及使該定位銷 40A 從吸住面 35A 出沒之定位氣缸 40B。定位銷 40A，在吸住面 35A 保持前端 12b 側區域之狀態下，從吸住面 35A 突出而卡合於上述圓孔 H 中，因而進行前端 12b 之定位。因而，定位後之前端 12b 可被設定於吸住面 35A 之預定位置上，且可避免在保持部 35 轉

(8)

動時前端 12b 側區域之位置偏移。並且，定位銷 40A，在完成第 1 及第 2 卷體 12, 13 之帶狀體 M 的連接而開始該帶狀體 M 的送出之前，係與解除吸住面 35A 之吸住解除為大致同時，從該吸住面 35A 埋沒。

上述第 2 保持手段 29 具有與第 1 保持手段 28 類似的構成，係將第 1 保持手段 28 側之各部的朝向改變的方式而設置。從而，第 2 保持手段 29 側之各部和第 1 保持手段 28 側之各部的同一部分，係做成使用含有第 1 保持手段 28 側之二位數字之參考符號做為其後二位數字的百位符號而顯示，至於重複之構造部分則省略其說明。

第 2 保持手段 29 中之保持部 135，如第 4 圖所示，具有可保持第 2 卷體 13 之帶狀體 M 的前端 13b 側區域之吸住面 135A，其係利用氣缸 139 的桿 139A 之進退，而被設置成可在第 4 圖所示的待機位置與第 5 圖所示的送出位置之間轉動。和保持部 135 之迴轉軸 136 相反的側上設置有導輥 141，帶狀體 M 被引導到位於該導輥 141 與第 2 卷體 13 之間的二個補助輥輪 46, 47 上，而使該帶狀體 M 位於吸住面 135A 上。並且，保持部 135，在上述送出位置之時，係被設定成使吸住面 135A 位於與承台 31 之上面為大致同一面上，另一方面，在上述待機位置之時，係被設定於和從第 1 卷體 12 送出的帶狀體 M 為非干涉的位置上。而，氣缸 139 藉由樞軸 144A 而使其前端側（上端側）可轉動地朝左右擺動。

上述承台 31 具有，在支持帶狀體 M 的面（上面）側

(9)

上形成有多數個真空孔（圖示省略）之吸住面，因而可將帶狀體 M 吸住保持，另一方面，在帶狀體 M 之送出時，可作用而將上述吸住解除且引導該帶狀體 M 送出。

上述壓接手段 32 係被構成具備有：由支持於面板體 11 上之氣缸所構成之壓接手段本體 49、及連結於該壓接手段本體 49 之下端側上，同時具有比上述連結片 M1 更大的押壓面之押壓板 51。壓接手段 32 係被設置成，可藉由押壓板 51 而將推壓力施加到橫跨於承台 31 與吸住面 35A（參照第 4 圖，在第 5 圖中為吸住面 135A）之間的帶狀體 M 之表面（上面）側上。

上述感測器 33，係由：配置於承台 31 的上方而檢測帶狀體 M 之上述圓孔 H 之孔檢測感測器 53、及配置於吸住面 35A（參照第 4 圖，在第 5 圖中為吸住面 135A）之上方而檢測帶狀體 M 之終端 12a, 13a 的終端檢測感測器 54 所構成。上述各感測器 53, 54 之檢測資料係輸出到未圖示之控制裝置中，並由該控制裝置而控制送出手段 21 之馬達 24 的驅動。

上述貼合手段 16，如第 1 圖所示，係被構成具備有：固定於面板體 11 上的剝離板 56、設置於該剝離板 56 之上方的吸住構件 57、設置於該吸住構件 57 的一端側（左端側）上之貼合輥輪 58、從下側支持吸住構件 57 且包含有將吸住構件 57 在大致水平位置與傾斜位置之間變位的氣缸構件 60A 之姿勢變位手段 60、及使該姿勢變位手段 60 朝左右方向移動之移動手段 61。

(10)

上述剝離板 56 係被設置成，可將經由緩衝部 62 及複數個輥輪 63 而送出的帶狀體 M 之標籤 L 剝離。即，帶狀體 M 係在剝離板 56 的前端（左端）以急遽反轉的方式而繞掛著，在該剝離板 56 的前端位置上，標籤 L 可朝向大致水平面內之左方剝離。在此處，構成緩衝部 62 的輥輪 62A 係設置成可上下移動。而，標籤 L 被剝離後之帶狀體 M，則被夾持輸送到位於貼合手段 16 之右側的驅動輥輪 64A 及夾緊輥輪 64B 上，同時藉由複數個輥輪 64C 而被送出，最後被回收到位於面板體 11 之下側的未圖示之回收箱中。

上述吸住構件 57 係被設置成可將由剝離板 56 所剝離的標籤 L 從上面側吸住，同時被設置成可藉由上述移動手段 61 而在配置於未圖示的檯上之上述碟片基板上移動。並且，貼合輥輪 58 被設置成一面在上述碟片基板上迴轉，一面施加預定之押壓力。更詳細地說明時，標籤 L 及上述碟片基板在位置吻合的狀態下，藉由姿勢變位手段 60 而使吸住構件 57 的貼合輥輪 58 被做成低的傾斜姿勢，並將吸住構件 57 移動之時，貼合輥輪 58 可在上述碟片基板上迴轉，而從吸住構件 57 將標籤 L 貼合到上述碟片基板上。

而，在第 1 圖及第 2 圖中，符號 65, 66 係感測器，該等感測器 65, 66 係分別設置於將第 1 及第 2 卷體 12, 13 夾入的位置上，同時可檢測各卷體 12, 13 之帶狀體 M 的終端 12a, 13a，被檢測該終端 12a, 13a 的卷體之後，可檢

(11)

測其次一個送出卷體是否被設置。若，其次一個送出卷體未被設置之時，則將裝置全體停機，並利用未圖示的警報器等通知操作員。

其次，將說明連接裝置 15 中第 1 及第 2 卷體 12, 13 之帶狀體 M 的連接順序。

在此處，如第 4 圖所示，第 1 保持手段 28 之保持部 35 被設定於上述送出位置上，同時第 2 保持手段 29 之保持部 135 被設定於待機位置上，第 1 卷體 12 中之帶狀體 M，經由第 1 保持手段 28 之保持部 35、承台 31 上，而以通過送出手段 21 的方式繞掛著。在此狀態下，保持部 35 及承台 31 之吸住被解除，利用驅動輥輪 25 之馬達 24 的驅動，而將第 1 卷體 12 中之帶狀體 M 送出。並且，第 2 卷體 13 之帶狀體 M，係繞掛於各補助輥輪 46, 47 上，同時將前端 13b 側中最前面之標籤 L 的圓孔 H 卡合在定位銷 140A 上而定位之時，可使前端 13b 與吸住面 135A 之第 4 圖中上端成爲大致爲一致之狀態，因而使前端 13b 被吸住保持於吸住面 135A 上。

從第 1 卷體 12 進行帶狀體 M 之送出、而使該帶狀體 M 之繞捲殘餘量用完之時，設置於帶狀體 M 之終端 12a 側的上述連結片 M1，利用上述馬達 24 之驅動力而從第 1 卷體 12 的芯部 18 剝離。從該狀態更進行送出而使帶狀體 M 之終端 12a 通過保持部 35 之吸住面 35A 上之時，該終端 12a 可被終端檢測感測器 54 檢測。在完成該檢測之後，孔檢測感測器 53 檢測到最靠近終端 12a 的圓孔 H 之時

(12)

，利用該檢測資料調整馬達 24 之驅動量，如第 6 圖所示，在帶狀體 M 之終端 12a 到達承台 31 之保持部 35 側端部（右端部）之時，將帶狀體 M 之送出停止。因而，連結片 M1 變成從承台 31 之右端突出的狀態，在此狀態下，帶狀體 M 之終端 12a 側區域係被承台 31 之吸住面所吸住保持。而，即使在承台 31 上帶狀體 M 之送出為停止中之時，比該緩衝部 62 更下位的帶狀體 M 從緩衝部 62 之送出並未停止。

其後，使第 1 保持手段 28 中氣缸 39 之桿 39A 後退之時，藉由臂 38 使保持部 35 沿著反時針方向轉動，如第 7 圖所示，而使保持部 35 從承台 31 大幅地離開，而移動到上述待機位置。

其次，使第 2 保持手段 29 中氣缸 139 之桿 139A 前進，藉由臂 138 使保持部 135 沿著反時針方向轉動，因而如第 8 圖所示，保持部 135 被設定於上述送出位置，保持部 135 之吸住面 135A 位於與承台 31 之吸住面為大致同一面上，同時，第 2 卷體 13 中之帶狀體 M 的前端 13b，與第 1 卷體 12 之帶狀體 M 的終端 12a 相對接，而進行位置吻合，因而使前端 13b 側區域變成與連結片 M1 重疊的狀態。然後，使壓接手段 32 之押壓板 51 朝向承台 31 及保持部 135 推壓之時，可使連結片 M1 之突出區域被貼附到上述前端 13b 側區域上，而使第 1 卷體 12 中帶狀體 M 的終端 12a 側區域被連接到第 2 卷體 13 中之帶狀體 M 的前端 13b 側區域。

(13)

上述連接完成之時，由承台 31 及保持部 135 解除帶狀體 M 的吸住，同時使定位氣缸 140B 後退，而使定位銷 140A 從吸住面 135A 被埋沒，將馬達 24 驅動之時，可使第 2 卷體 13 之帶狀體 M 被送出（參照第 5 圖）。在進行該送出之時，將第 1 卷體 12 進行新品的更換，而使第 1 卷體 12 之前端 12b 側中最前面之標籤 L 的圓孔 H 卡合在定位銷 40A 上之時，可使前端 12b 大致與吸住面 35A 的下端為一致的狀態下定位，因而使第 1 卷體 12 之前端 12b 側區域被保持於第 1 保持手段 28 之保持部 35 上。

然後，如第 9 圖所示，帶狀體 M 從第 2 卷體 13 的送出完成之時，與上述第 1 卷體 12 同樣地，使第 2 卷體 13 之帶狀體 M 之終端 13a 側區域被保持於承台 31 之吸住面上。其後，使第 2 保持手段 29 中之桿 139A 後退，而使保持部 135 沿著反時針方向轉動，如第 10 圖所示，可使保持部 135 復歸到上述待機位置。

其次，使第 1 保持手段 28 之桿 39A 前進，而使保持部 35 沿著反時針方向轉動，因而如第 11 圖所示，可使保持部 35 復歸到上述送出位置。因而，第 1 卷體 12 之帶狀體 M 的前端 12b，與第 2 卷體 13 中之帶狀體 M 的終端 13a 對接，因而使前端 12b 側區域變成與連結片 M1 重疊的狀態。在此狀態下，藉由壓接手段 32 而與上述同樣地，使第 1 卷體 12 中帶狀體 M 的前端 12b 側區域被連接到第 2 卷體 13 中之帶狀體 M 的終端 13a 側區域。

反覆地進行以上之順序之時，可從第 1 及第 2 卷體

(14)

12, 13 將帶狀體 M 依序地送出。

從而，依照如此的實施形態之時，帶狀體 M 之終端 12a, 13a 側上設置有具有可再黏著之黏著層之連結片 M1 之故，利用該連結片 M1 可使第 1 及第 2 卷體 12, 13 之各帶狀體 M 迅速地連接。而且，利用第 1 及第 2 保持手段 28, 29 及承台 31，可使一方之卷體 12, 13 的終端 12a, 13a，與另一方之卷體 12, 13 的前端 12b, 13b 對接而進行位置吻合，因此不需要將各卷體 12, 13 的終端 12a, 13a 或前端 12b, 13b 側切斷的工程，因而可省略該切斷所用之裝置或殘渣回收機構等，故除了可達成裝置全體的小型化、簡單化之外，並可利用最後的一張標籤 L，因而可消除標籤 L 之浪費。

雖然實施本發明的最佳構成、方法等已經在以上的記載中揭示，但是本發明並不限制於此。

即，雖然本發明在此主要係以特定之實施形態圖示且說明，但是在不脫離本發明之技術思想及目的之範圍內，業界可對以上所述實施形態，在形狀、材料、數量、其它詳細構成施予種種的變化。

例如，在上述實施形態之構成中再加上，可設置臂或機器手等，於各卷體 12, 13 之更換時，其可握持各卷體的帶狀體 M 之前端 12b, 13b，而將該前端 12b, 13b 側區域保持於吸住面 35A, 135A 上。

並且，上述帶狀體 M 方面，除了將標籤 L 積層於底片 B 上的構成之外，未具有標籤 L 的帶材或帶狀片等之

(15)

其它帶狀體亦可適用。

本發明主要被利用於使用從複數個卷體依序地送出之帶狀體的貼合裝置等之中。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係使用本實施形態的連接裝置的貼合裝置之概略構成圖。

第 2 圖係顯示來自於第 2 卷體之帶狀體的送出狀態之
和第 1 圖同樣的構成圖。

第 3 (A) 圖係第 3 (B) 圖之 A-A 線箭頭方向放大剖面圖。

第 3 (B) 圖係帶狀體之平面圖。

第 3 (C) 圖係第 1 及第 2 卷體中芯部周邊的放大正面剖面圖。

第 3 (D) 圖係帶狀體之前端及終端側之平面圖。

第 4 圖係第 1 圖之連接裝置的放大圖。

第 5 圖係第 2 圖之連接裝置的放大圖。

第 6 圖係說明第 1 卷體中帶狀體之終端側區域位於連接手段內的狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

第 7 圖係說明從第 6 圖使第 1 保持手段之保持部移動到待機位置的狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

第 8 圖係說明從第 7 圖使第 2 保持手段之保持部移動到送出位置而使第 1 及第 2 卷體成為連接狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

(16)

第 9 圖係說明第 2 卷體中帶狀體之終端側區域位於連接手段內的狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

第 10 圖係說明從第 9 圖使第 2 保持手段之保持部移動到待機位置的狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

第 11 圖係說明從第 10 圖使第 1 保持手段之保持部移動到送出位置而使第 1 及第 2 卷體成為連接狀態，與第 4 圖同為該裝置之放大圖。

【主要元件符號說明】

10	貼合裝置
11	面板體
12	第 1 卷體
13	第 2 卷體
15	連接裝置
16	貼合手段
M	帶狀體
B	底片
S1	能量線硬化形黏接層
S2	保護薄膜層
L	標籤
C1	圓盤狀預切體
C2	波形預切體
D	除渣部
E	枕部

(17)

H	圓孔
M1	連結片
12 a, 13 a	終端
12 b, 13 b	前端
18	芯部
21	送出手段
22	連接手段
24	馬達
25	驅動鞆輪
26	夾緊鞆
28	第 1 保持手段
29	第 2 保持手段
31	承台
32	壓接手段
35, 135	保持部
33	感測器
35 A, 135 A	吸住面
36, 136	迴轉軸
38, 138	臂
38 A	絞鏈
39, 139	氣缸
39 A, 139 A	桿
40	定位部
40 A, 140 A	定位銷

(18)

40B, 140B	定位氣缸
41, 42, 141	導輓
44, 144	氣缸本體
44A, 144A	樞軸
46, 47	補助輓輪
49	壓接手段本體
51	押壓板
53	孔檢測感測器
54	終端檢測感測器
56	剝離板
57	吸住構件
58	貼合輓輪
60	姿勢變位手段
60A	氣缸構件
61	移動手段
62	緩衝部
63	輓輪
62A	輓輪
64A	驅動輓輪
64B	夾緊輓輪
64C	輓輪
65, 66	感測器

五、中文發明摘要

發明之名稱：帶狀體之連接裝置及連接方法

本發明，係除了可使裝置簡單化之外，並且在卷體之更換時，可使首先送出的帶狀體之終端區域，與接著送出之帶狀體的前端區域迅速地連接。連接裝置 15 係被構成具備有：使捲繞於第 1 及第 2 卷體 12, 13 上之帶狀體 M 可依序地送出而設置之送出手段 21、及使一方之卷體 12, 13 的帶狀體 M 之終端 12a, 13a 側區域，與另一方之卷體 12, 13 的帶狀體 M 之前端 12b, 13b 側區域連接的連接手段 22。在帶狀體 M 之終端 12a, 13a 側上，貼附有片狀連結片 M1 之大致一半區域。連接裝置 15，在一方之卷體 12, 13 的帶狀體 M 之終端 12a, 13a 到達預定位置之時，使終端 12a, 13a 與前端 12b, 13b 對接，藉由連結片 M1 而將第 1 及第 2 卷體 12, 13 之各帶狀體 M 連結。

六、英文發明摘要

發明之名稱：

(1)

十、申請專利範圍

1. 一種帶狀體之連接裝置，其特徵為：具備有：能夠依序地將由貼附有片狀連結片大致一半區域於終端側之帶狀體所形成的第 1 及第 2 卷體予以送出之送出手段，以及將一方之卷體的帶狀體之終端側區域與另一方之卷體的帶狀體之前端側區域予以連接之連接手段，

上述連接手段係在上述一方之卷體的帶狀體之終端到達預定位置之時，使該終端與上述前端對接的狀態下，藉由上述連結片而將第 1 及第 2 卷體之各帶狀體予以連結。

2. 如申請專利範圍第 1 項所記載之帶狀體之連接裝置，其中上述連接手段係具備有：可保持第 1 卷體中之帶狀體的前端側區域之第 1 保持手段、可保持第 2 卷體中之帶狀體的前端側區域之第 2 保持手段、可從下面側支持上述帶狀體的承台、及設置於上述承台與上述各保持手段之間的壓接裝置之構成。

3. 如申請專利範圍第 2 項所記載之帶狀體之連接裝置，其中上述第 1 及第 2 保持手段包含有：具有可保持上述前端側區域之吸住面的保持部，該保持部係可轉動地設置於送出位置與待機位置之間。

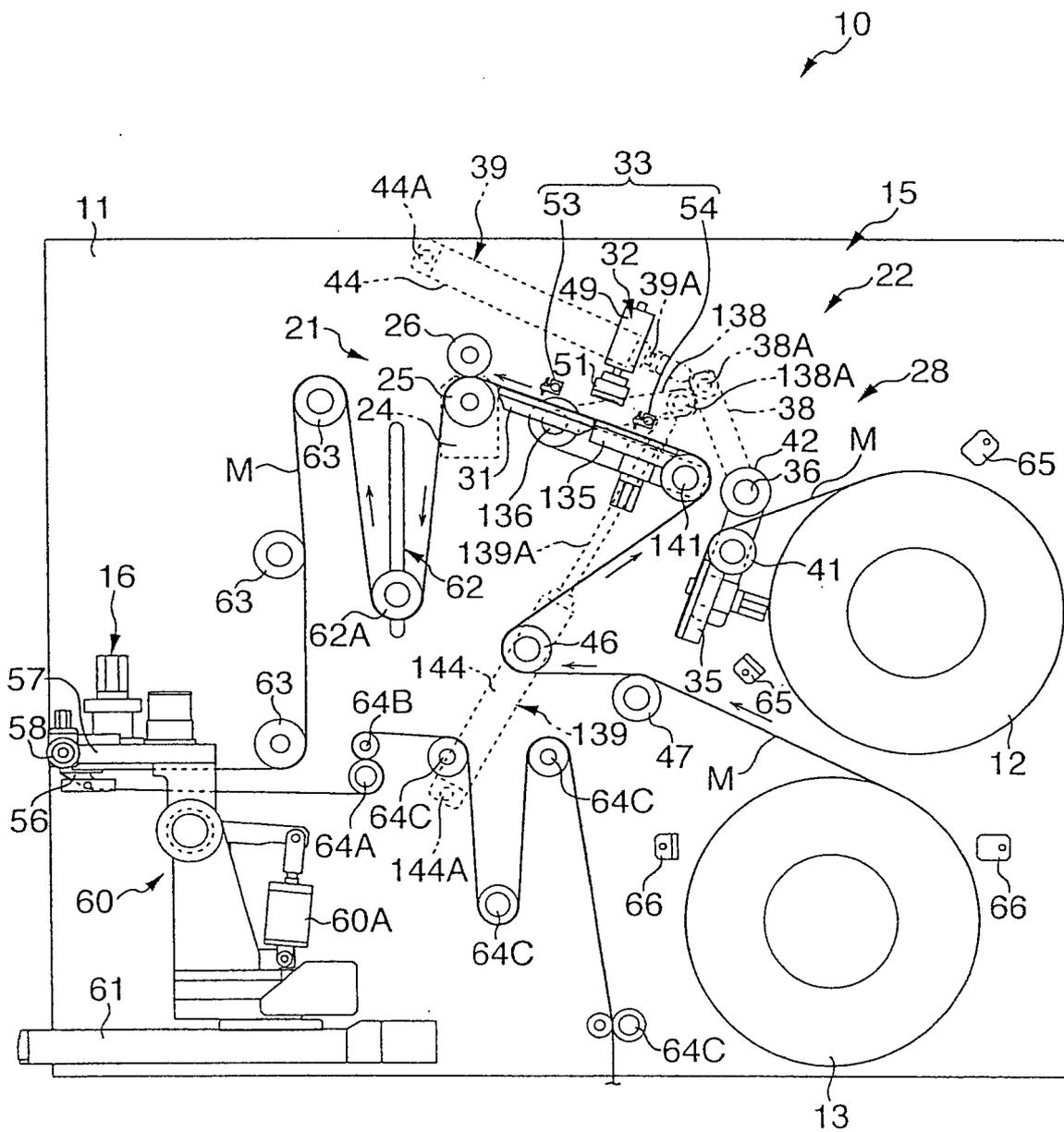
4. 一種帶狀體之連接方法，其特徵為：其係使用：能夠依序地將由貼附有片狀連結片大致一半區域的帶狀體所形成的第 1 及第 2 卷體予以送出之送出手段，以及將一方之卷體的帶狀體之終端側區域與另一方之卷體的帶狀體之前端側區域予以連接之連接手段，

(2)

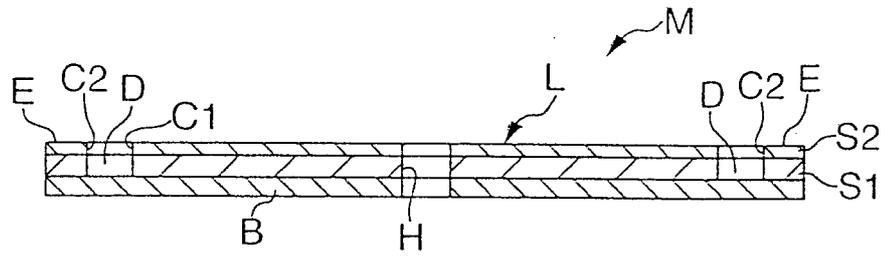
利用上述送出裝置使上述終端到達預定位置之後，由該連接裝置使上述終端與上述前端進行對接之位置對合，

其次，利用上述連接裝置，將上述連結片之其餘一半區域貼附於所連接的卷體之前端側區域上而連結。

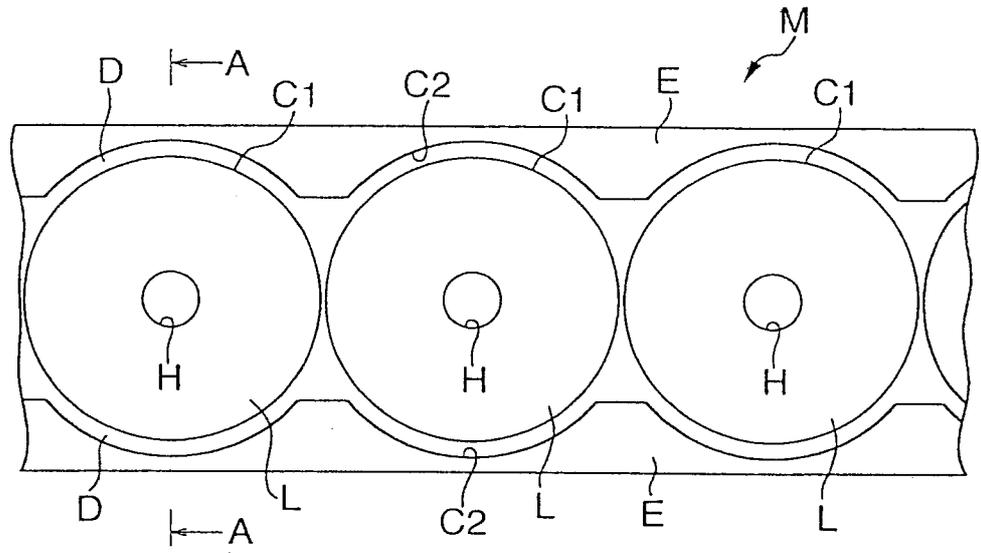
第2圖



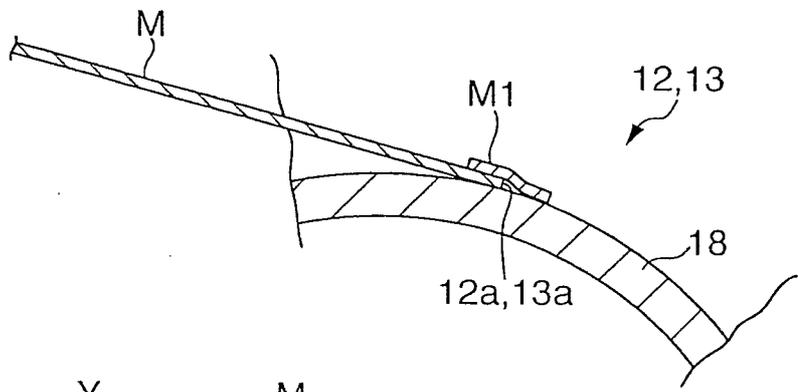
第3(A)圖



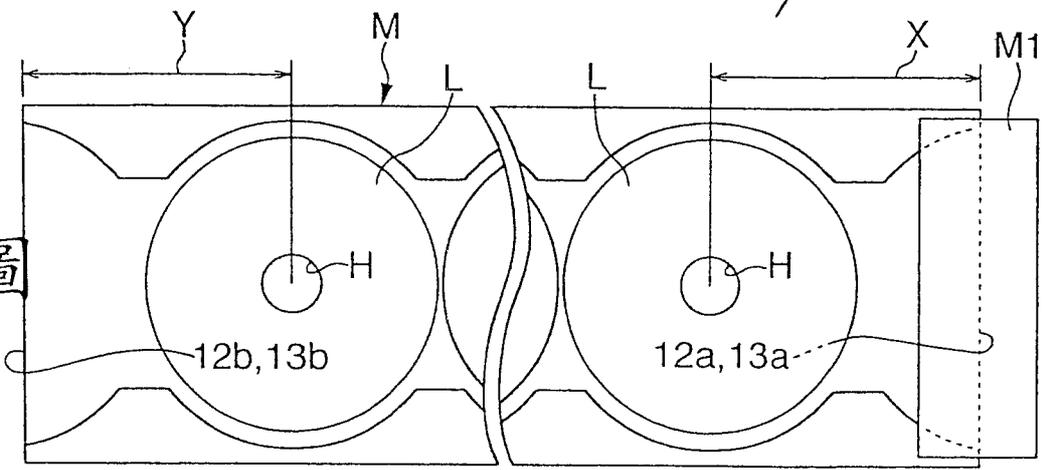
第3(B)圖



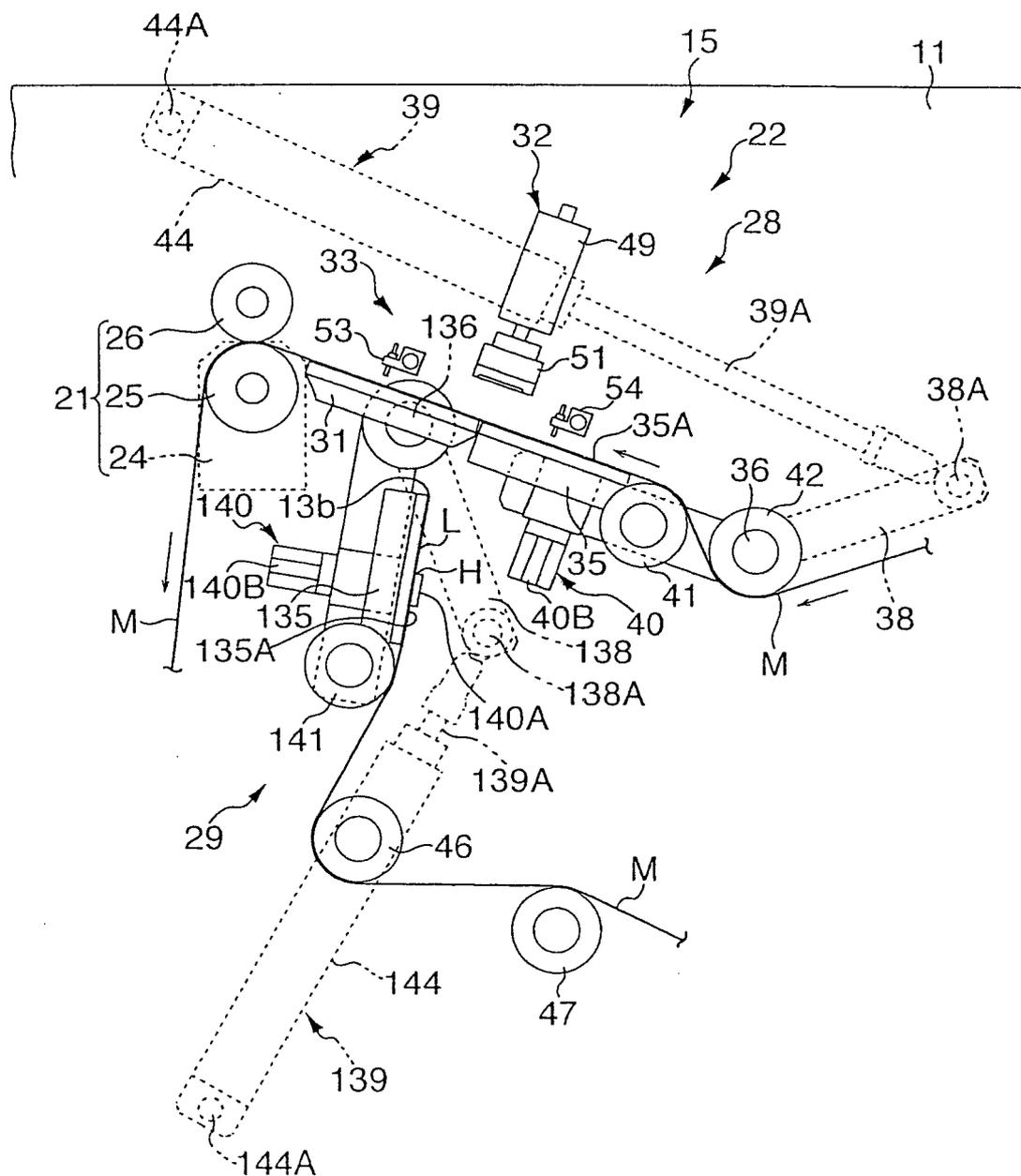
第3(C)圖



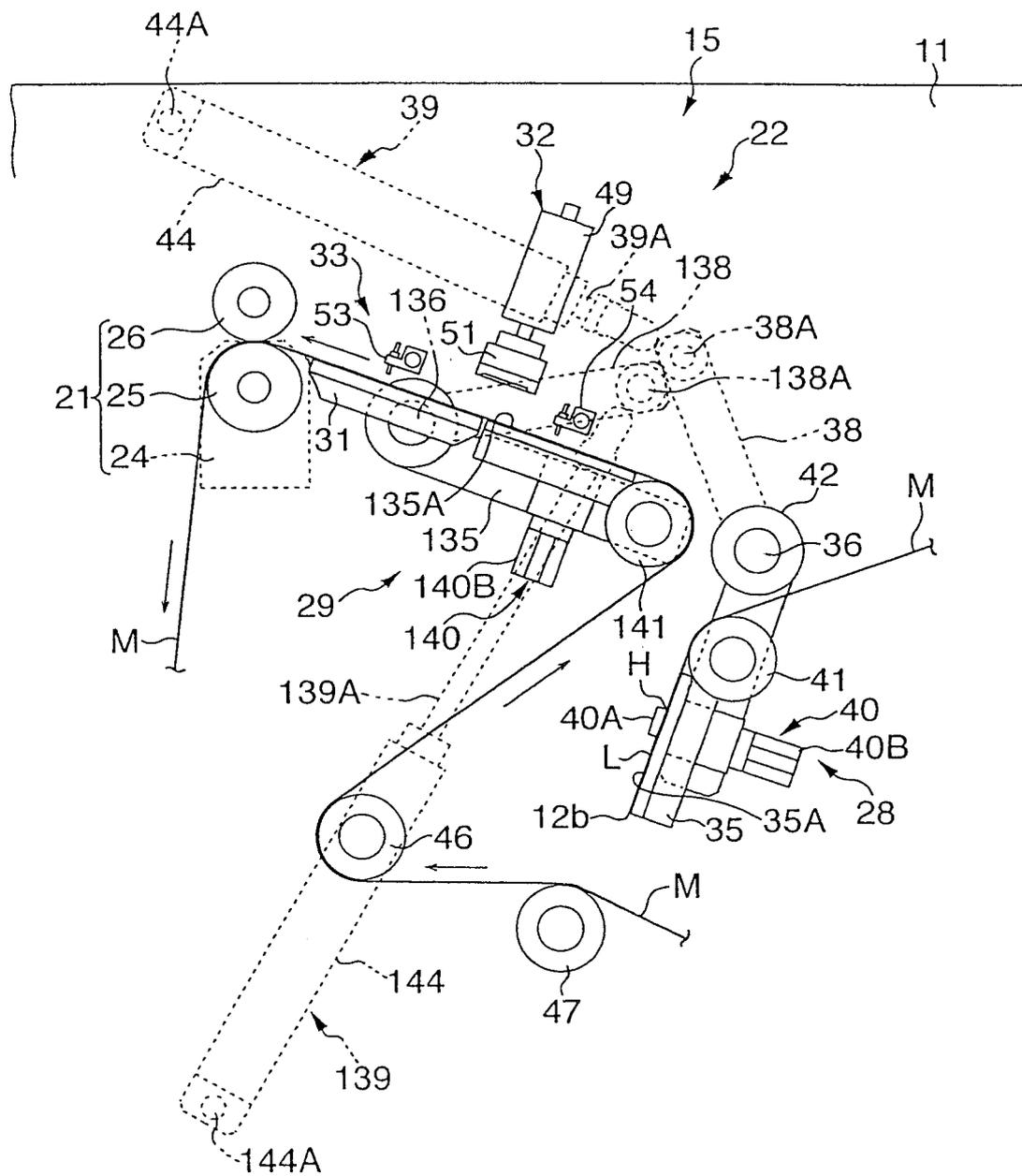
第3(D)圖



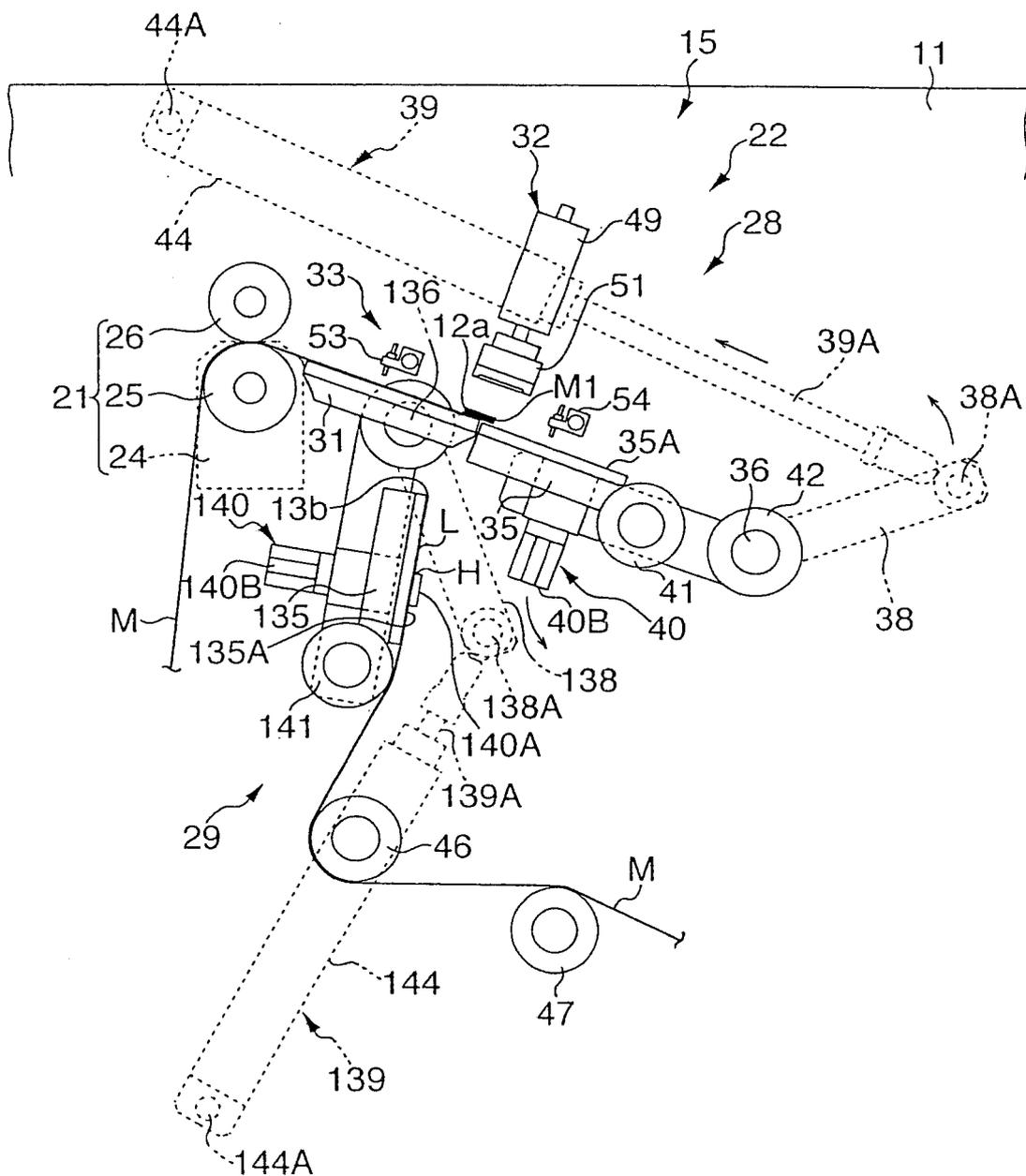
第4圖



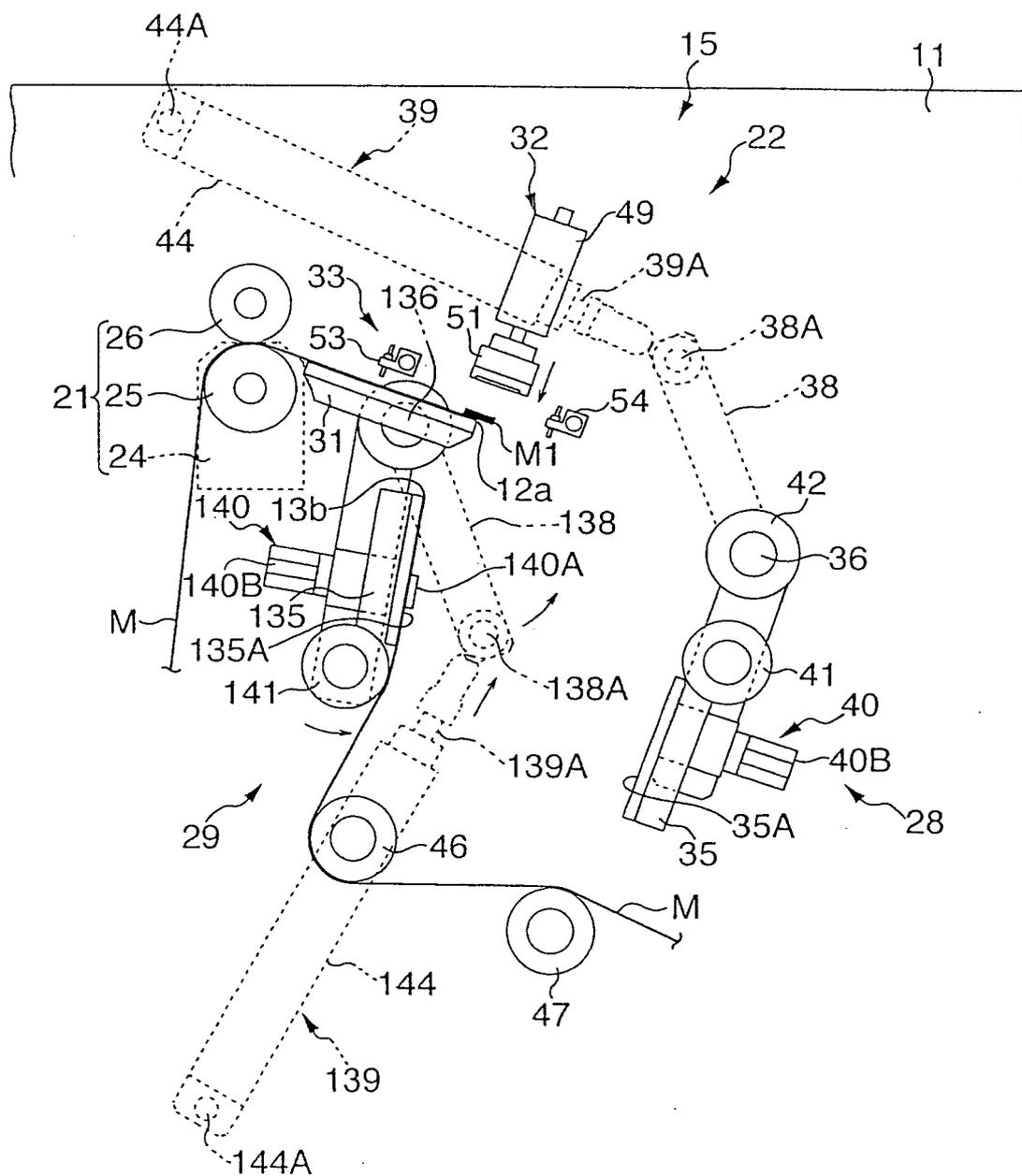
第5圖



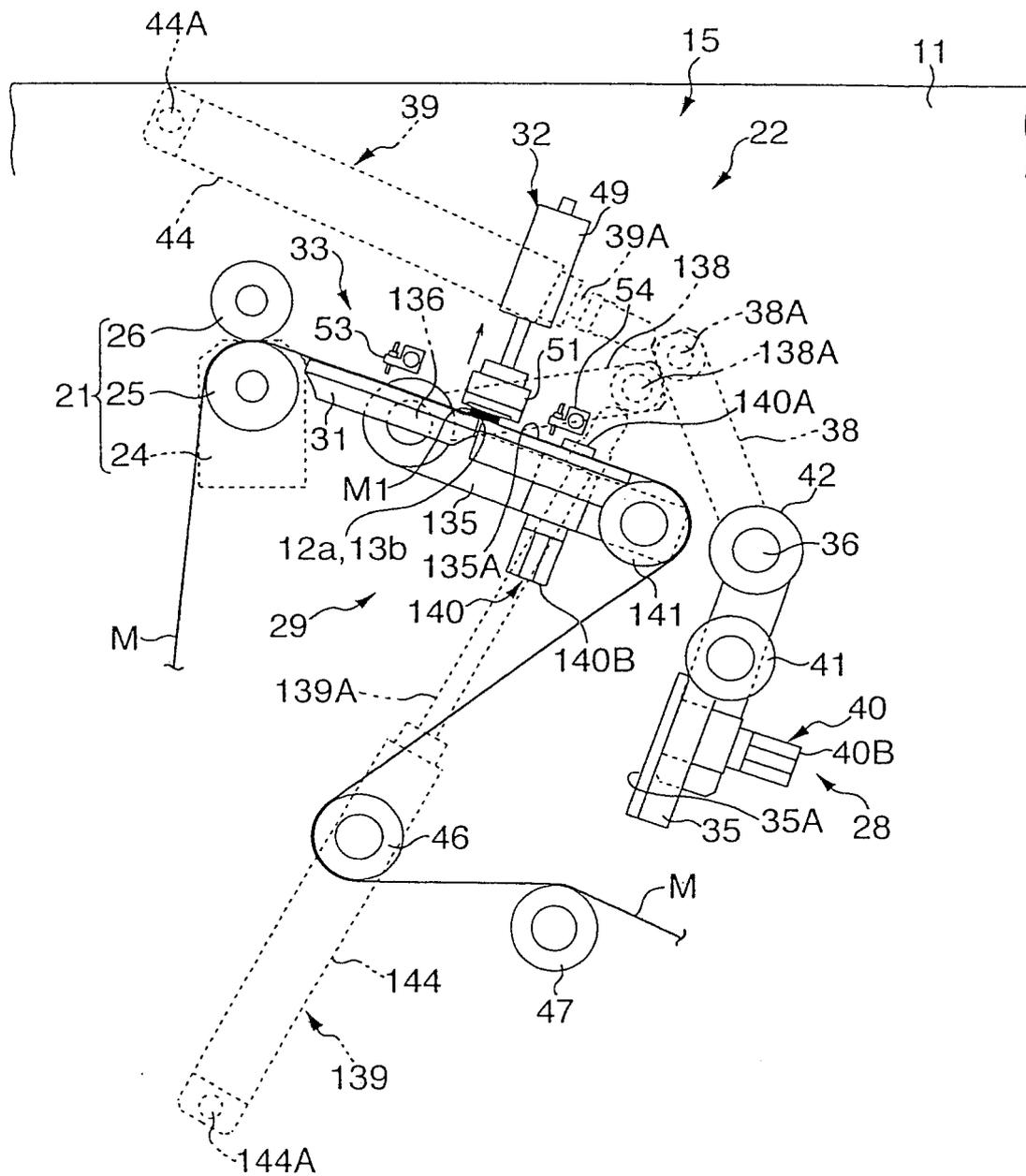
第6圖



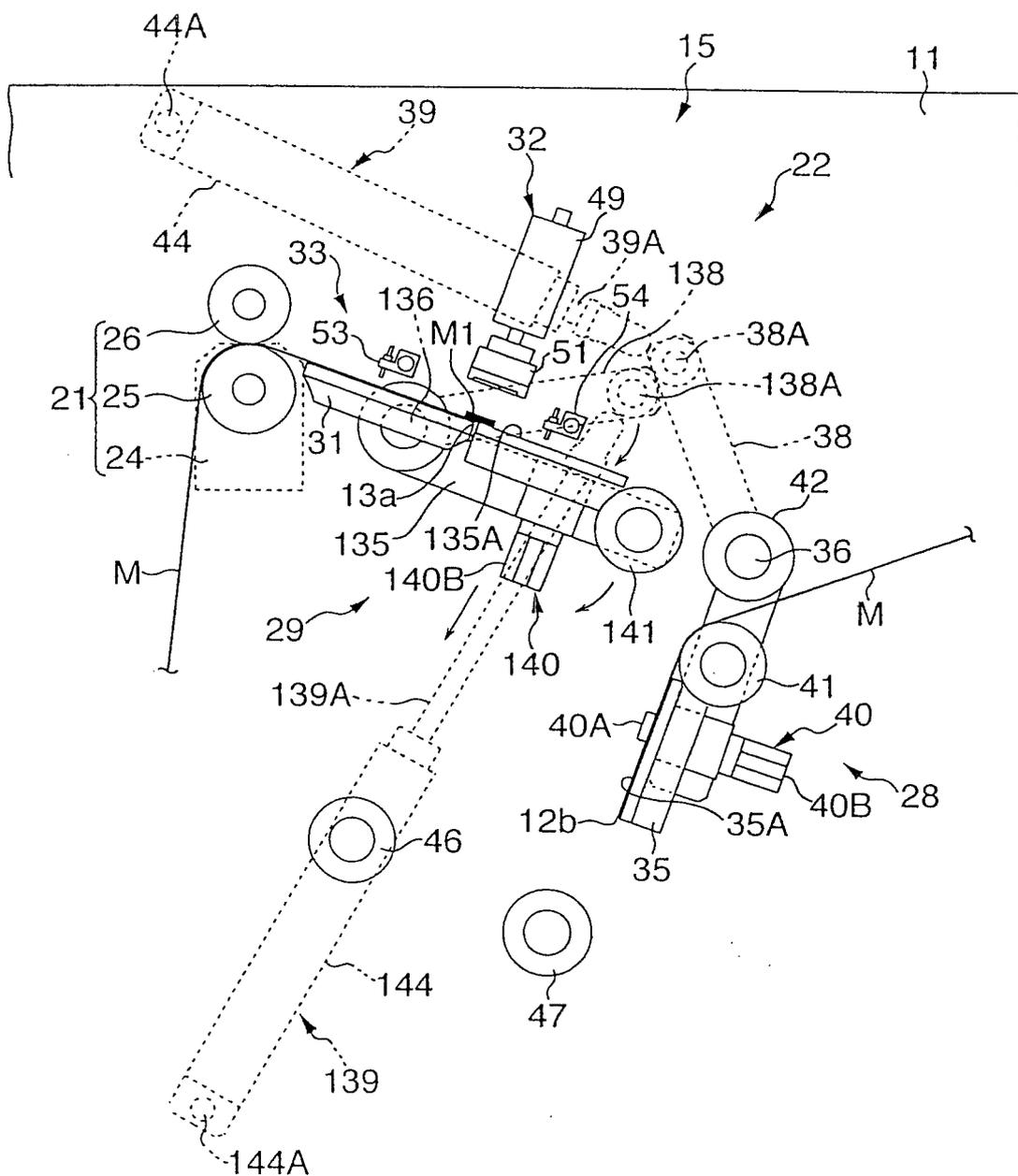
第7圖



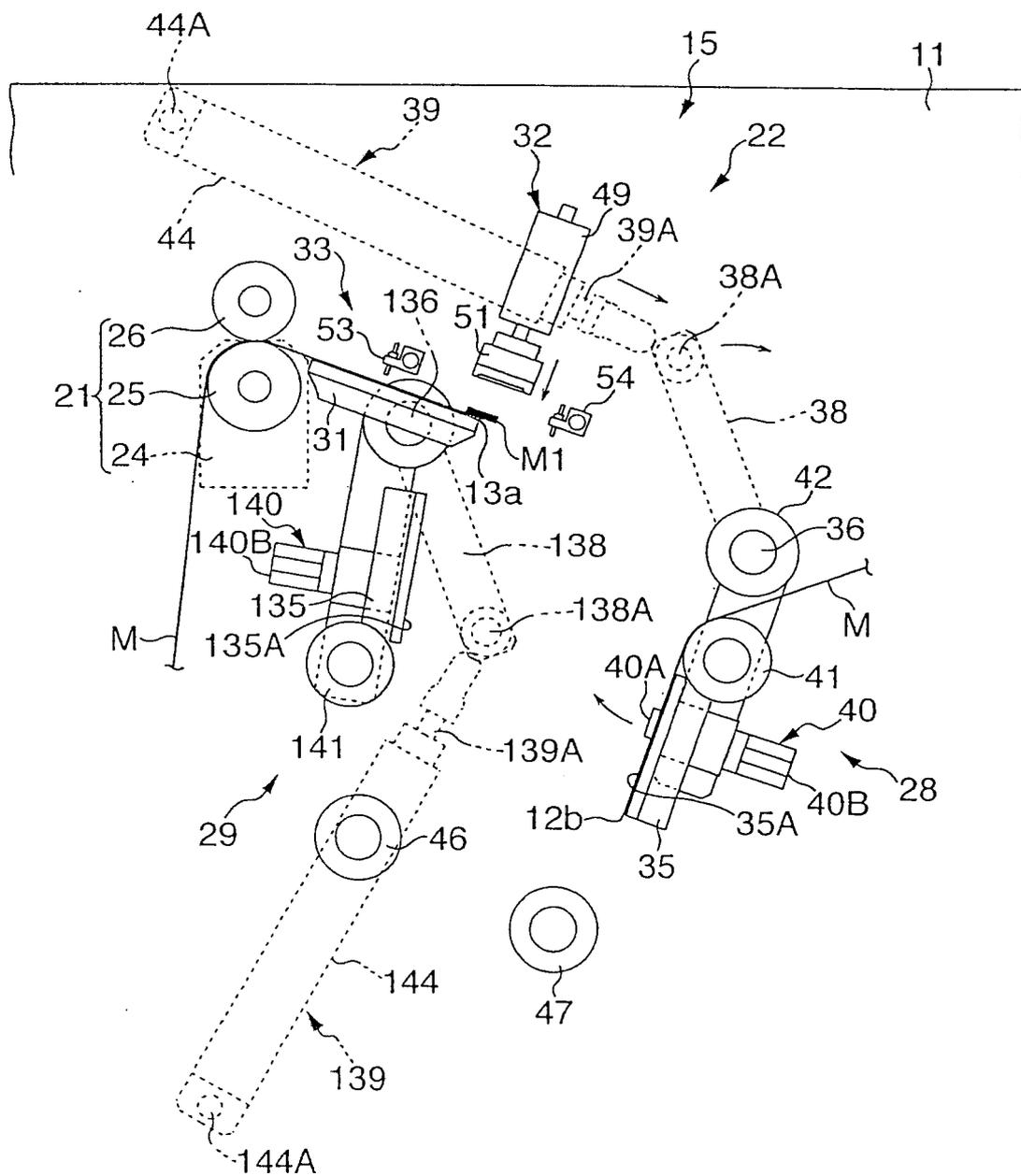
第8圖



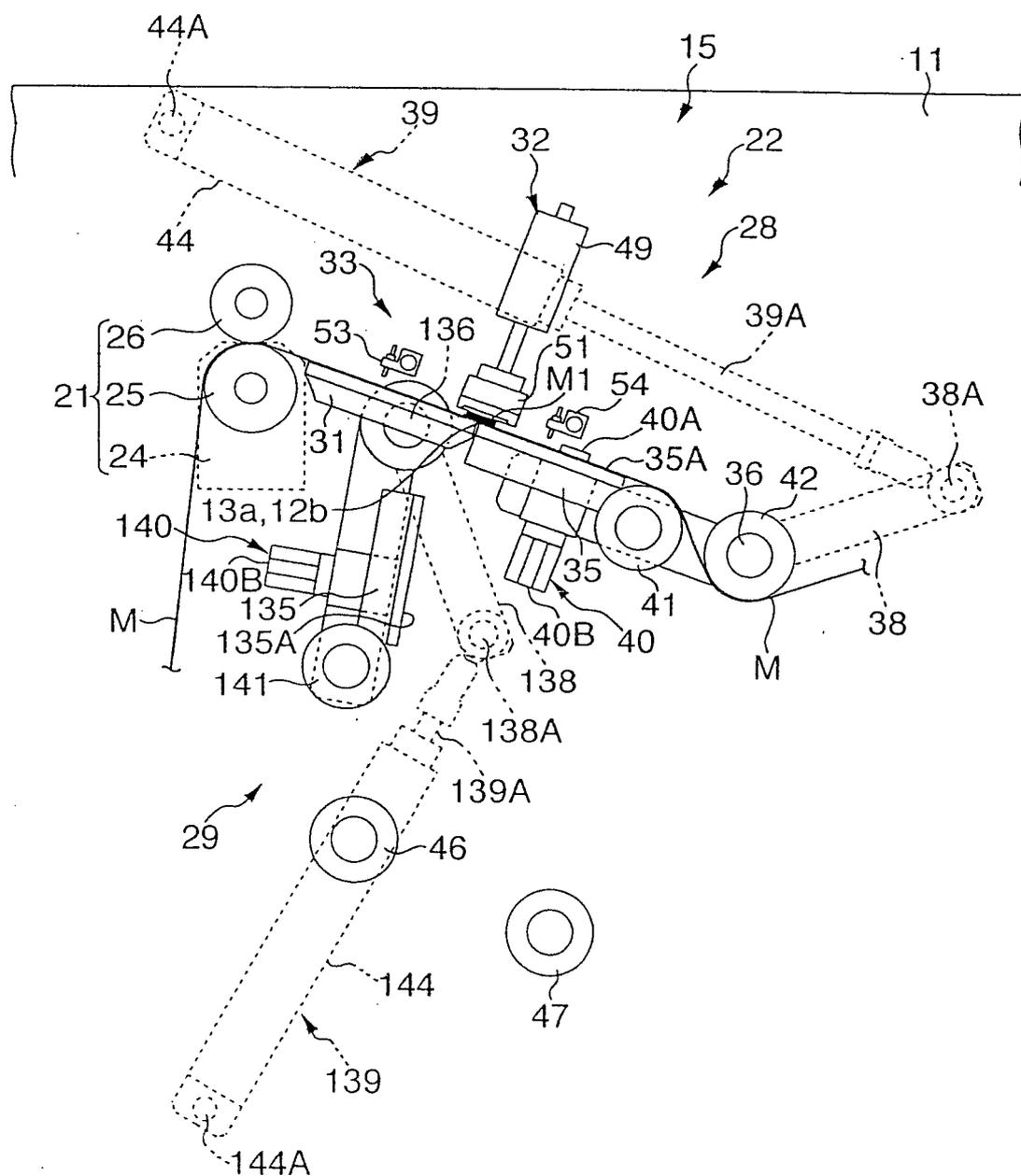
第9圖



第10圖



第11圖



七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第(1)圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

10…黏貼裝置	11…面板體
12…第1卷體	13…第2卷體
15…連接裝置	16…貼合手段
21…送出手段	22…連接手段
24…馬達	25…驅動輥輪
26…夾緊輥	28…第1保持手段
29…第2保持手段	31…承台
32…壓接手段	33…感測器
53…孔檢測感測器	54…終端檢測感測器
M…帶狀體	35, 135…保持部
36, 136…迴轉軸	38, 138…臂
38A, 138A…絞鏈	39, 139…氣缸
39A, 139A…桿	44, 144…氣缸本體
44A, 144A…樞軸	41, 42, 141…導輥
46, 47…補助輥輪	49…壓接手段本體
51…押壓板	56…剝離板
57…吸住構件	58…貼合輥輪
60…姿勢變位手段	60A…氣缸構件
61…移動手段	62…緩衝部
62A…輥輪	63…輥輪
64A…驅動輥輪	64B…夾緊輥輪
64C…輥輪	65, 66…感測器。

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：