

公告本

320711

申請日期	85.10.12
案號	85-112460
類	Int. C1 ⁶ G07B1/00, 3/00

A4
C4

320711

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中文	媒介物處理機和媒介物處理方法
	英文	
二、發明 創作人	姓名	一、平塚 秀一 Shuuiti HIRATUKA 日本 JAPAN 日本群馬縣高崎市雙葉町3番1號 沖資訊系統股份有限公司內
	國籍	
三、申請人	住、居所	二、天田 高弘 Takahiro AMADA 日本 JAPAN 日本群馬縣高崎市雙葉町3番1號 沖資訊系統股份有限公司內
	姓名 (名稱)	日商沖電氣工業股份有限公司 沖電氣工業株式會社 Oki Electric Industry Co., Ltd.
	國籍	日本 JAPAN
	住、居所 (事務所)	日本東京都港區虎ノ門1丁目7番12號
	代表人 姓名	澤村 紫光

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

320711

申請日期	
案 號	
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	媒介物處理機和媒介物處理方法
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	三、石井 隆二 日 本 Ryuji ISHII JAPAN
	國 籍	日本東京都港區虎ノ門1丁目7番12號 沖電氣工業股份有限公司內
三、申請人	住、居所	四、曾根 貞雄 日 本 Sadao SONE JAPAN
	姓 名 (名稱)	日商沖電氣工業股份有限公司 沖電氣工業株式會社 Oki Electric Industry Co., Ltd.
三、申請人	國 籍	日 本 JAPAN
	住、居所 (事務所)	日本東京都港區虎ノ門1丁目7番12號
	代 表 人 姓 名	澤村 紫光

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

申請日期	
案 號	
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書

一、發明 名稱	中 文	媒介物處理機和媒介物處理方法
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	五、河治 政俊 日 本 Masatoshi KAWAJI JAPAN
	國 籍	日本東京都港區虎ノ門1丁目7番12號 沖電氣工業股份有限公司內
三、申請人	住、居所	六、岡田 隆司 日 本 Takashi OKADA JAPAN
	姓 名 (名稱)	日商沖電氣工業股份有限公司 沖電氣工業株式會社 Oki Electric Industry Co., Ltd.
三、申請人	國 籍	日 本 JAPAN
	住、居所 (事務所)	日本東京都港區虎ノ門1丁目7番12號
	代 表 人 姓 名	澤村 紫光

裝

訂

線

320711

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

PCT 國(地區) 申請專利, 申請日期: 1996年8月29日 案號: PCT/JP96/02423
有 無主張優先權

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

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1.)

【技術範圍】

本發明係關於一種媒介物處理機，在其上位裝置連結含有發行票券的桌上型票券類發行機及在票券發行時的媒介物處理方法。

【技術背景】

以習知的媒介物處理機，在其上位裝置連結發行票券的票券類發行機為例，說明如下：

習知的媒介物處理機具備：例如收納以縫紉格折疊成矩形的票券用紙之複數漏斗投入口，切離票券用紙之媒介物切離機，於票券用紙上輸入磁化數據之磁化處理機，於票券用紙上印刷印字數據之印刷機，及排出票券用紙的排出推槓，將複數漏斗投入口以水平並排配置在筐體內之下方，同時將媒介物切離機、磁化處理機、印刷機及排出推槓，以水平並排配置在漏斗投入口之上方。此種媒介物處理機自各個漏斗投入口以蛇腹狀將票券用紙推出，用媒介物切離機將票券用紙以每一縫紉格一張一張切離，用磁化處理機於裝設在票券用紙背面設定的磁條上輸入所設定的磁化數據，用印刷機於裝設在票券用紙表面的印字位置印上所設定的印字數據，再以排出推槓排出票券用紙，此為其整個動作。

然而習知的媒介物處理機，由於媒介物切離機、磁化處理機及印刷機，以水平並排配置在漏斗投入口之上方，導致票券用紙必須從各個漏斗投入口以蛇腹狀推出。因此，這種處理機的媒介物切離機、磁化處理機及印刷機，以

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (2.)

水平並排配置在漏斗投入口上方的部份及將票券用紙以蛇腹狀推出的部份皆必須佔有一定的空間，而形成處理機整體大型化的問題。

其次，習知的媒介物處理機，由於不使票券用紙變形，將票券用紙以蛇腹狀推出後，使其彎曲很大，同時保持這種狀態。但放置一段時間後，發行票券用紙時，最初發行的票券用紙由於受到機器上的熱度而捲曲，造成收到票券用紙的顧客不愉快的問題。

本發明之目的，在於提供能夠發行不會變形的票券用紙之小型媒介物處理機。

【發明的開示】

關於本案第一發明媒介物處理機之特徵，其具備收納媒介物的複數媒介物收納機、與複數媒介物收納機之一端各個連結，並配置成層狀之複數輸送導槽，在其另一端合流形成第一輸送路、與第一輸送路之一端連結的第二輸送路、切離媒介物為所設定大小的媒介物切離機、將所設定的磁化數據寫入媒介物的磁化處理機、將所設定的數據印刷在媒介物上的印刷機及排出媒介物的排出推槓。將由上述第一輸送路與第二輸送路形成的輸送路線，裝設成按照順序通過複數媒介物收納機的上方、後方和下方，再引導到處理機的前壁，將媒介物切離機、磁化處理機與印刷機沿著輸送路線配設，將排出推槓配設在處理機的前壁，與第二輸送路的另一端連接。

第一發明可以提供小型的媒介物處理機。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(3.)

關於本案第二發明媒介物處理機之特徵，其具備在上述第一發明中提到，為使媒介物朝向上述排出推槓的方向轉換，在第二輸送路上設置的圓弧零件、為使媒介物自處理機外部插入內部，在排出推槓下面裝設的第一插入口及為使自第一插入口插入之媒介物輸送到第二輸送路，其一端與第一插入口連接，而另一端與第二輸送路及圓弧零件連接的第三輸送路。

第二發明可以提供，能將媒介物自媒介物處理機正面側的外部插入內部之媒介物處理機。

關於本案第三發明媒介物處理機之特徵，其具備在上述第二發明中提到，為了識別自第一插入口插入之媒介物的長度，在第二輸送路或第三輸送路設置之檢驗方法，及為使媒介物朝向排出推槓的方向轉換，在圓弧零件上裝設轉盤。

第三發明可以提供，能夠識別媒介物的長度及將媒介物朝向排出推槓的輸送方向轉換之媒介物處理機。

關於本案第四發明媒介物處理機之特徵，其具備在第一發明中提到，為使媒介物自機器外部插入機器內部，在機器後壁裝設的第二插入口、為使自第二插入口插入的媒介物輸送到由第一輸送路與第二輸送路形成的輸送路，其一端與第二插入口連接，而另一端第一輸送路或第二輸送路及上述複數媒介物收納機後方連接的第四輸送路。

第四發明可以提供，能將媒介物自機器背面側的外部插入內部之媒介物處理機。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (4.)

關於本案第五發明媒介物處理機之特徵，其具備輸送媒介物的輸送路、為使沿著輸送路輸送的媒介物轉換方向，在上述輸送路裝設的圓弧零件、為使輸送媒介物距離一定，在圓弧機上方或下方裝設的壓制零件。

第五發明可以提供，輸送媒介物的距離一定之媒介物處理機。

關於本案第六發明媒介物處理方法之特徵，係將發行前的媒介物在除去捲曲的方向，作成彎曲的輸送路中，往復多次輸送，以除去媒介物的捲曲。另外，關於本案第七發明媒介物處理方法之特徵，係自收納媒介物的媒介物收納機引導媒介物到媒介物切離機的上流，並放置在此處，在發行媒介物時，將媒介物輸送到媒介物切離機，一張一張切離後，在發行媒介物處理方法上，將發行前的媒介物，以所設定的數量退回媒介物收納機內，除去媒介物的捲曲。

第六發明與第七發明可以除去媒介物的捲曲，發行不會變形的媒介物。

【圖式簡單說明】

圖一表示本發明的票券類發行機實施形態的概略機構配置模式圖。

圖二表示票券類發行機實施形態的外觀斜視圖。

圖三表示轉盤詳細剖面圖。

圖四表示票券發行機實施形態的管制方塊圖。

圖五表示說明票券發行機實施形態的流程圖 (1) 。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5.)

✓ 圖六表示說明票券發行機實施形態的流程圖(2)。

【本發明之最佳實施形態】

關於本發明媒介物處理機之實施形態，以在上位裝置連結發行票券的票券類發行機為例，一方面參照圖式說明如下，在各圖式上要素相同者，賦予同一符號。

圖一表示本發明票券類發行機實施形態的概略機構配置模式圖。圖二表示票券類發行機實施形態的外觀斜視圖。圖二之A-A箭矢指示之剖面圖相當於圖一。

參照圖二票券類發行機之外部結構說明如下：

在圖二中，1為票券發行機、2為筐體、3為操作面板、4為票券用紙、5為票券發行口、6為票券插入口、7為插入券、8為電源開關。

票券類發行機1，在筐體2的前壁具備操作面板3。在操作面板3中配設有發行票券用紙4的票券發行口5，再者，在票券發行口5的下面，例如，將機票作為登機用時，則配設插入機票的票券插入口6。之後，還有自票券插入口6插入的票券，稱為插入券7。此插入券7係為依種類而有不同長度之媒介物。

另外，票券類發行機1，在筐體2的側壁後部具備電源開關8。

票券類發行機1自剖面線A-A將本體與側面蓋板分開，取下側面蓋板的票券類發行機1的狀態如圖一所示。

參照圖一票券類發行機之內部結構說明如下：

在圖一中，4a為縫紉格、9為排出推槓、10與11為

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (6.)

漏斗形投入口、12 為媒介物切離滾軸、13 為磁化處理機、13a 與 13b 為磁頭、14 為印刷機、15 為輸送路、16 為第 1 圓弧機、17 為第 2 圓弧機、18 為第 3 圓弧機、19 為彈簧板、20 為分岐路、21 為轉盤、22a~22k 為輸送滾軸、23a~23g 為感應器、24 為壓盤滾軸、25 為溫度探測頭、26 為色帶捲回機、27 為色帶捲取機。

票券類發行機 1，係票券用紙 4 的縫紉格 4a，在發行時能夠自票券發行口 5 向上突出，將排出推槓 9 配備在票券發行口 5 的內部，而且將這個排出推槓 9 傾斜裝設在票券發行口 5 的內部。這種作法，第一、能使票券用紙 4 以排列狀態推出，讓顧客容易領取票券用紙 4，第二、其結構不讓排出推槓 9 突出在機器外部，其目的能使機器小型化。

另外，票券類發行機 1 的漏斗投入口 10、11，媒介物切離滾軸 12，磁化處理機 13 及印刷機 14，配備在筐體 2 的內部。這種作法係將漏斗投入口 10、11 與媒介物切離滾軸 12，自配設在機器前壁的票券發行口 5 的背後，向著票券發行機 1 的後方順序鄰接配設。而磁化處理機 13 與印刷機 14，配設在漏斗投入口 10、11 的下方與漏斗投入口 10、11 並行。漏斗投入口 10、11 以縫紉格折疊，而且能夠收納不同長度的矩形票券用紙 4。票券類發行機 1 係自漏斗投入口 10、11 將票券用紙 4 抽出並導向媒介物切離滾軸 12。媒介物切離滾軸 12 做成中央最大徑，兩端最小徑的雙圓錐型的形狀。票券用紙 4 以每縫紉格一張

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7.)

一張切離。票券發行機 1 係依據媒介物切離滾軸 12，將一張切離的票券用紙 4 輸送到磁化處理機 13，依寫入磁頭 13a 在票券用紙 4 內側的磁條寫入所設定的磁化數據，再依讀出磁頭 13b，讀出磁化數據，檢查磁化數據是否正確地寫入。票券類發行機 1 係依據磁化處理機 13，將已檢查過磁化數據的票券用紙 4 送往印刷機 14，而印刷機 14 係一種熱印刷機器，能在票券用紙 4 表面的印字位置印上所設定的印字數據。票券類發明機 1 係依據印刷機 14，將所設定的印字數據印刷出來的票券用紙 4 送往排出推槓 9。排出推槓 9 係將票券用紙 4 朝上放置在縫紉格 4a 中，自票券發行口 5 飛出，並將票券用紙 4 一邊排列一邊推出。

另外，票券發行機 1 係將輸送路 15 配備在筐體 2 的內部，且將輸送路 15 裝成按照順序通過複數漏斗投入口的上方、後方和下方，再引導到裝設在票券類發行機前壁的票券發行口 5。前述媒介物切離滾軸 12、磁化處理機 13 與印刷機 14 沿著輸送路 15 裝設，而且排出推槓 9 裝設在輸送路 15 的終端，輸送路 15 的一端分歧成複數多條路，分歧成複數的一端，則各個連接兩個漏斗投入口 10、11，且形成層狀的樣式。分歧成複數後的輸送路 15 的一端，形成依據第一圓弧機 16 轉換為略呈直角方向後，合流成為一個輸送路，將票券用紙 4 導向媒介物切離滾軸 12。再者，輸送路 15 在媒介物切離滾軸 12 與磁化處理機 13 之間，依據第二圓弧機 17 使其轉換成略呈直角方向，在這個上面輸送路 15 為使印刷機 14 與排出推槓 9 略呈平行，依據磁化

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(8.)

處理機 13 與印刷機 14 之間的圓弧機 18 轉換方向，如此形成的輸送路 15，從漏斗投入口 10、11 將票券用紙 4 導向媒介物切離滾軸 12 之際，票券用紙 4 不必以蛇腹狀抽出。輸送路 15 在漏斗投入口 10、11 與第一圓弧機 16 之間已作成彎曲形狀，而且與第一圓弧機 16 和媒介物切離滾軸 12 之間形成逆向的彎曲。輸送路 15 在輸送票券用紙 4 的時候，有可能在漏斗投入口 10、11 與第一圓弧機 16 之間，沿著輸送路 15 輸送時，發生票券用紙 4 捲曲的現象，輸送路 15 將這種票券用紙 4 在第一圓弧機 16 與媒介物切離滾軸 12 之間往復多次輸送，則可以除去捲曲。輸送路 15 中插入插入券 7 之票券插入口 6 的分歧路 20 與第三圓弧機 18 連接，自票券插入口 6 插入機器內部的插入券 7，輸送到磁化處理機 13 的上流之後折返，寫入依據磁化處理機 13 所設定的磁化數據，再印上依據印刷機 14 所設定的印字數據，以排出推槓 9 排出。另外，在輸送路 15 中，將切換票券用紙 4 與插入券 7 輸送方向的轉盤 21，配備在輸送路 15 與分歧路 20 的合流部。轉盤 21，如圖三所示，裝設在票券用紙 4 橫向的一片一片複數轉盤，為使它能像整體柱子一樣，故採用樹脂材料成形。為使轉盤 21 能以軸為中心自由轉動，裝設在輸送路 15 與分歧路 20 的合流機內，並由後述的電磁閥驅動。當電磁閥在“開”的位置時，轉盤 21 向箭矢 B 方向轉動，在“關”的位置時，則依照偏壓彈簧（圖上未標示），轉盤 21 向箭矢 C 方向轉動。另外，轉盤 21 由板彈簧 19 固定住。板彈簧 19 係為防止票券

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9.)

用紙4通過第三圓弧機18之際產生移動距離變大的情形，使印刷位置不一致而裝設的一種壓制零件，在輸送路15的上側輸送導槽中壓制票券用紙4，使票券用紙4的移動距離一定不變。像這種板彈簧19的壓制零件，想要在輸送路15的上下輸送導槽任何一方壓制票券用紙4，在輸送路15的上下輸送導槽任何一方，均可以裝設板彈簧19。另外，壓制零件也可以裝設在第三圓弧機18以外的圓弧機上。特別是在要求票券用紙4的移動距離一定不變的地方更有效。因此壓制零件，除了用在票券類發行機1以外，也可以用在其它媒介物處理機上，例如複印機、光學字元辨識機(OCR)或自動櫃員機(ATM)等等。

另外，票券類發行機1，如圖一所示，自架設在機器外部的選擇性漏斗投入口(圖上未標示)，將票券用紙4導向機器內部的輸送路，則裝設在筐體2的後壁處。票券類發行機1係將自選擇性漏斗投入口導入機器內部的票券用紙4，再導向媒介物切離滾軸12，以每一縫紉格一張一張切離。而且，在圖一中，媒介物切離滾軸12裝設在漏斗投入口10、11的後方位置。雖然媒介物切離滾軸12可以裝設在這個位置以外的地方，由於以下的理由，裝設在這個位置最適合。媒介物切離滾軸12，為了將在機器外部選擇性漏斗投入口收納到的票券用紙4導向機器內部，與在機器內部的漏斗投入口10、11收納到的票券用紙4，同樣切離之故，必須裝設在漏斗投入口10、11的後方或者下方的位置，但是，假如將媒介物切離滾軸12裝設在

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明（10.）

漏斗投入口 10、11 的下方位置時，在小型的機器上裝設十分大的磁化處理機 13 或印刷機 14 有些困難。因此，將媒介物切離滾軸 12 裝設在漏斗投入口 10、11 的後方位置最適合。

另外，在票券類發行機 1 中，有所設定的間隔、輸送路隔著壓接滾軸相對而成，作為輸送機的輸送滾軸 22a~22k 裝設在輸送路 15 之中。輸送滾軸 22a~22k 的轉動，由捲掛在後述的輸送馬達之間的皮帶（圖上未標示）帶動。尤其是輸送滾軸 22a~22c，22e 係由輸送馬達帶動該皮帶的固定啮合齒輪軸（圖上未標示）與裝設在同軸的轉動軸。各個在後述電磁離合器 39~42，當其放在“開”的位置時，由於輸送馬達的轉動，輸送滾軸也同時轉動。而且為使輸送滾軸 22a~22c 的轉動速度較 22e 慢，故配備不同的齒輪。另外，輸送滾軸 22d 與輸送滾軸 22e 能同時以等速轉動起見，在輸送滾軸 22d 上掛上皮帶（圖上未標示），這些滾軸，例如自漏斗投入口 10 發行票券用紙 4 時，則有以下這些動作。輸送滾軸 22b，22e 的電磁離合器 40、42 變成“開”時，轉動輸送馬達，同時輸送滾軸 22b、22d、22e 也轉動，使票券用紙 4 輸送到媒介物切離滾軸 12 上。此時，輸送滾軸 22a、22c，由於它的電磁離合器 39、41 變為“關”而不轉動。

另外，在票券類發行機 1 中，檢查票券用紙 4 的感應器 23a~23g，設置在輸送路 15 之內，檢查由排出推槓 9 排出的票券用紙 4 充足狀態（例如 50 張）的感應器 23h

五、發明說明(11.)

設置在排出推槓 9 內，感應器 23a、23b 及 23c 能夠各個檢查收納在漏斗投入口 11 與漏斗投入口 10 以及裝設在機器外部的選擇性漏斗投入口的票券用紙 4 的前端部分。例如，票券用紙 4 由操作手設定在漏斗投入口 10 時，由操作者將機器側面的蓋子朝外，縫紉格折疊的矩形票券用紙 4，被收納在漏斗投入口 10，自漏斗投入口 10 將票券用紙 4 的前端部份插入輸送路 15，由感應器 23b 檢查票券用紙 4 的前端部份。感應器 23d 檢查被媒介物切離滾軸 12 輸送的票券用紙 4 的前端部份。例如，票券用紙 4 由媒介物切離滾軸 12，以每一縫紉格一張一張切離時，感應器 23d 可以檢查票券用紙 4 的前端部份。由於這些動作，輸送滾軸 22b 的電磁離合器 40 變為“關”的狀態時，輸送滾軸 22b 為閒著的動態。然後當票券用紙 4 的縫紉格 4a 到達媒介物切離滾軸 12，輸送滾軸 22b 的電磁離合器 40 又變為“開”的狀態，而使輸送滾軸 22b 轉動。此時，輸送滾軸 22b 與輸送滾軸 22e 的轉動速度發生差異，這個轉動速度的差異負荷在票券用紙 4 上。由於此一負荷，將票券用紙 4 自縫紉格 4a 中切離。感應器 23e 用以檢查並測試自縫紉格 4a 切離之票券用紙 4 輸送到磁化處理機 13 的時間。另外，感應器 23e 作為檢查插入券後端機能的感應器，它可以檢查自票券插入口 6 插入之插入券 7 之前端部份與後端部份，並能識別插入券 7 的長度。感應器 23f 用以檢查由磁化處理機 13 所設定的磁化數據寫入票券用紙 4 的前端。感應器 23f 檢查票券用紙 4 的前端後，票券類發行機 1 輸

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (12.)

送以轉盤 21 轉換的票券用紙 4 到印刷機。感應器 23g 裝設在票券插入口 6，檢查自票券插入口 6 插入的插入券 7。

另外，票券類發行機 1，在印刷機 14 內裝設有壓盤滾軸 24、壓制在壓盤滾軸 24 的票券用紙 4 的表面，用於印出所設定的印字數據的發熱印字頭 25、捲回色帶之回帶機 26 及捲取色帶的送帶機 27。

圖四表示票券類發行機實施形態的管制方塊圖。

票券類發行機管制方塊圖，參照圖四說明如下：

在圖四中，30 表示控制機，30a 為中央處理機（以下簡稱 CPU），30b 為記憶體（以下簡稱 MEM）。

在控制機 30 中，連接有電源開關 8、操作機 31、感應器群 22a~23k、輸送馬達 32、發熱頭驅動機 33、寫入磁頭 13a、讀出磁頭 13b、印刷機輸送馬達 34、色帶送帶馬達 35、色帶回帶馬達 36、電磁閥 37、上方裝置（圖上未標示）等的介面部 38、電磁離合器 39~42 等等零件。電磁離合器 39~42 則與前述相同，各個與輸送滾軸 22a~22c 及 22e 對應。

在控制機 30 中，有 CPU30a 與 MEM30b。例如，CPU30a 在押下操作機 31 的預置鈕後作為機器的初期化，記憶在 MEM30b 的控制程序，以此為基準，自上方裝置進行發券處理與插入券處理。

圖五表示說明本發明票券類發行機的動作實施形態的流程圖（1），圖六表示說明本發明票券類發行機的動作實施形態的流程圖（2），各步驟都是 CPU30a 的動作。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(13.)

票券類發行機的動作，參照圖五與圖六說明如下：

插入電源開關 8 時，CPU30a 以步驟 S1，可將機器初期化。（插入電源開關 8 時，不押下預置鈕也可以自動進入初期化動作）。

用步驟 S2，CPU30a 能將輸送馬達 32 正反轉動，票券用紙 4 在感應器 23a 與輸送滾軸 22a 之間，往復多次輸送，除去票券用紙 4 的捲曲，捲曲除去後，票券用紙 4 的前端部份在感應器 23a 的位置停止，進入等待的狀態。

用步驟 S3，CPU30a 檢查發券處理指令是否已從上方裝置發出，如果指令已發出，則分歧到步驟 S4，如果沒有，則分歧到步驟 S8。用步驟 S4，CPU30a 命令輸送馬達 32 正轉，將票券用紙 4 向媒介物切離滾軸 12 輸送，以感應器 23d 檢查票券用紙 4 的前端，用媒介物切離滾軸 12 將票券用紙 4 以縫紉格 4a 切離。

用步驟 S5，CPU30a 命令感應器 23e 檢查縫紉格 4a 切離的票券用紙 4 的前端，計算時間後，於裝設在票券用紙 4 內側的磁條上，將所設定的磁化數據用磁頭 13a 寫入，用讀出磁頭 13b 將寫入的磁化數據讀出，加以驗正。用步驟 S6，CPU30a 命令感應器 23f 檢查票券用紙 4 的前端後，將轉盤 21 向箭矢 C 方向轉動，用板彈簧 19 將票券用紙 4 在輸送路 15 的上面導槽上，一邊壓制一邊輸送到印刷機 14 上印刷。

用步驟 S7，CPU30a 命令感應器 23h 檢查票券用紙 4，然後退回到步驟 S3。用步驟 S8，CPU30a 檢查插入券

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(14.)

處理指令是否已從上方裝置發出，如果指令已發出，則分歧到步驟 S9，如果沒有，則分歧到步驟 S3。用步驟 S9，CPU30a 命令轉盤 21 向箭矢 B 方向轉動，同時藉著感應器 23g 去感應插入券 7 是否已插入票券入口 6，如果插入券 7 已插入，則推進到步驟 S10。

用步驟 S10，CPU30a 指令藉由感應器 23e，檢查插入券 7 的前端，檢查後，將插入券 7 輸送到所設定的位置。用步驟 S11，CPU30a 指令，由感應器 23e 去感應插入券 7 的後端部份，若能驗證時，則分歧到步驟 S12，若不能驗證，則分歧到步驟 S14。其意義為，例如在機票上印出座位號碼等的印刷數據作為登機卡時，為了印刷數據能夠正確地印刷在印刷位置上，則有必要識別機票是否有裝訂部份。

用步驟 S12，CPU30a 指令感應器 23f 去感應插入券 7 的後端，將轉盤 21 向箭矢 C 方向轉動，由板彈簧將插入券 7 在輸送路 15 的上面導槽上，一邊壓制一邊以移動量 (X + Y) 輸送到印刷位置後，開始印刷。用步驟 S13，CPU30a 指令感應器 23h 檢查插入券 7，然後回到步驟 S3。用步驟 S14，CPU30a 指令感應器 23f 感應插入券 7 的後端，轉盤 21 向箭矢 C 方向轉動，由板彈簧 19，將插入券 7 在輸送路 15 的上方導槽上，一邊壓制一邊以移動量 X 輸送到印刷位置後，開始印刷。

另外，在本實施形態上，由偏壓彈簧加強強度的轉盤，雖然能夠用電磁閥促成它轉動，當轉盤以自身的重量正

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (15.)

當接觸到輸送路的下方導槽時，板彈簧也正當接觸到輸送路的上方導槽，以這種狀態，將媒介物送往印刷機，在插入券插入的情形，也可以用插入券將轉盤推上去，這種情形則不需要電磁閥與偏壓彈簧。

本發明係由以上說明的情形構成，並具有下面記載的效果。

在本發明的媒介物處理機中，輸送路的一端分歧成數個輸送路，在這一端，各個與數個漏斗投入口連接形成層狀，再合流成為一個輸送路。另外，媒介物處理機在結構上，將輸送路裝設成按照順序通過複數漏斗投入口的上方、後方和下方，再引導到機器的前壁。沿著輸送路裝設媒介物切離機、磁化處理機及印刷機。使排出推槓能夠連接在輸送路的另一端。如此構成的媒介物處理機，將所有的裝置機整理成必要的最小限度大小的尺寸，同時去掉了浪費無用的空間，得到小型化的效果。尤其是連接各個漏斗投入口的輸送路的一端形成層狀，在漏斗投入口與媒介物切離機之間，讓輸送路轉換方向，具有媒介物不須以蛇腹狀推出的效果。

另外，本發明之媒介物處理機，由於將媒介物自機器外部插入機器內部的插入口，配置在機器前壁的排出推槓下方，其效果為操作者可以直接用手將媒介物插入。

另外，本發明之媒介物處理機，由於將媒介物自機器外部插入機器內部的插入口配置在機器後壁，其效果可以將媒介物自設在機器外部的選擇性漏斗投入口引導到機器

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (16.)

內部。

另外，本發明之媒介物處理機，由於將媒介物壓制在輸送導槽的壓制零件，裝設在印刷機前的圓弧機上，可以使媒介物的輸送距離一定，所以其能夠在所設定的印刷位置上印刷，並有提昇印刷品質的效果。

另外，本發明之媒介物處理方法，由於將發行前的媒介物，以所設定的一定數量退回漏斗投入口的一側，使其除去捲曲，放置一段時間發行時，消除了最初發行的媒介物的捲曲，避免領取票券的顧客感到不愉快。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱: 媒介物處理機和媒介物處理方法)

媒介物處理機，在結構上將輸送路的一端分歧成數個輸送路，在另一端，各個與數個媒介物收納機連接形成層狀，再合流成為一個輸送路。另外，媒介物處理機在結構上將輸送路裝設成按照順序通過數個媒介物收納機的上方、後方和下方，再引導到機器的前壁。沿著輸送路裝設媒介物切離機，磁化處理機及印刷機。使排出推槓能夠連接在輸送路的另一端。而且，媒介物處理機，將發行前的媒介物，以所設定的數量退回媒介物收納機內，除去媒介物的捲曲。

英文發明摘要(發明之名稱:)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種媒介物處理機，其特徵為，具備收納媒介物的複數媒介物收納機，與
在上述每一個媒介物收納機的一端與複數輸送導槽的每一個導槽裝設成層狀，在該複數輸送導槽的另外一端合流成一個導槽，而形成的第一輸送路，與
連接第一輸送路一端的第二輸送路，與
將媒介物切離成所設定大小的媒介物切離機，與
將所設定的磁化數據寫入媒介物的磁化處理機，與
將所設定的數據印在媒介物的印刷機，及
排出媒介物的排出推槓，
由上述第一輸送路與第二輸送路形成的輸送路，其裝設成按照順序通過上述複數媒介物收納機的上方、後方和下方，再導到機器的前壁，
將上述媒介物切離機、磁化處理機及印刷機，沿著上述第二輸送路裝設，
將上述排出推槓配設在機器的前壁，並共同連接在上述第二輸送路的另外一端。
2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之媒介物處理機，其特徵為，具備為使媒介物朝向排出推槓的方向轉換，裝設在上述第二輸送路的圓弧機，與
為使媒介物自機器外部插入機器內部，裝設在上述排出推槓下方的第一插入口，與
為使自第一插入口插入的媒介物輸送到第二輸送路，將第一插入口的一端與第二輸送路連接，另外一端連接由

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

上述第二輸送路與上述圓弧機連接的第三輸送路。

3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之媒介物處理機，其特徵為，具備為識別自第一插入口插入的媒介物之長度，裝設在第二輸送路或第三輸送路的檢查方法，與為使媒介物朝向排出推槓的方向轉換，裝設在上述圓弧機的轉盤。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之媒介物處理機，其特徵為，具備為使媒介物自機器外部插入機器內部，裝設在機器後壁的第二插入口，與為使自第二插入口插入的媒介物輸送到上述第一輸送路與第二輸送形成的輸送路，其一端與第二插入口連接，另外一端連接在與上述第一輸送路或第二輸送路連接的複數媒介物收納機後方的第四輸送路。
5. 一種媒介物處理機，其特徵為，具備輸送媒介物的輸送路，與為使沿著輸送路輸送的媒介物轉換方向，裝設在輸送路的圓弧機，與為使媒介物輸送距離一定，在圓弧機的上方或下方裝設壓制零件。
6. 一種媒介物處理機，其特徵為，將發行前的媒介物，在除去捲曲的方向，作成彎曲的輸送路中，往復多次輸送，以除去媒介物的捲曲。
7. 一種媒介物處理方法，其特徵為，將媒介物自收納媒介物的媒介物收納機引導到媒介物切離機的上流為止，並

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

放置此處，在發行媒介物時，將媒介物輸送到媒介物切離機上一張一張切離後，在發行媒介物處理方法上，將發行前的媒介物，以所設定的數量退回媒介物收納機內，除去媒介物的捲曲。

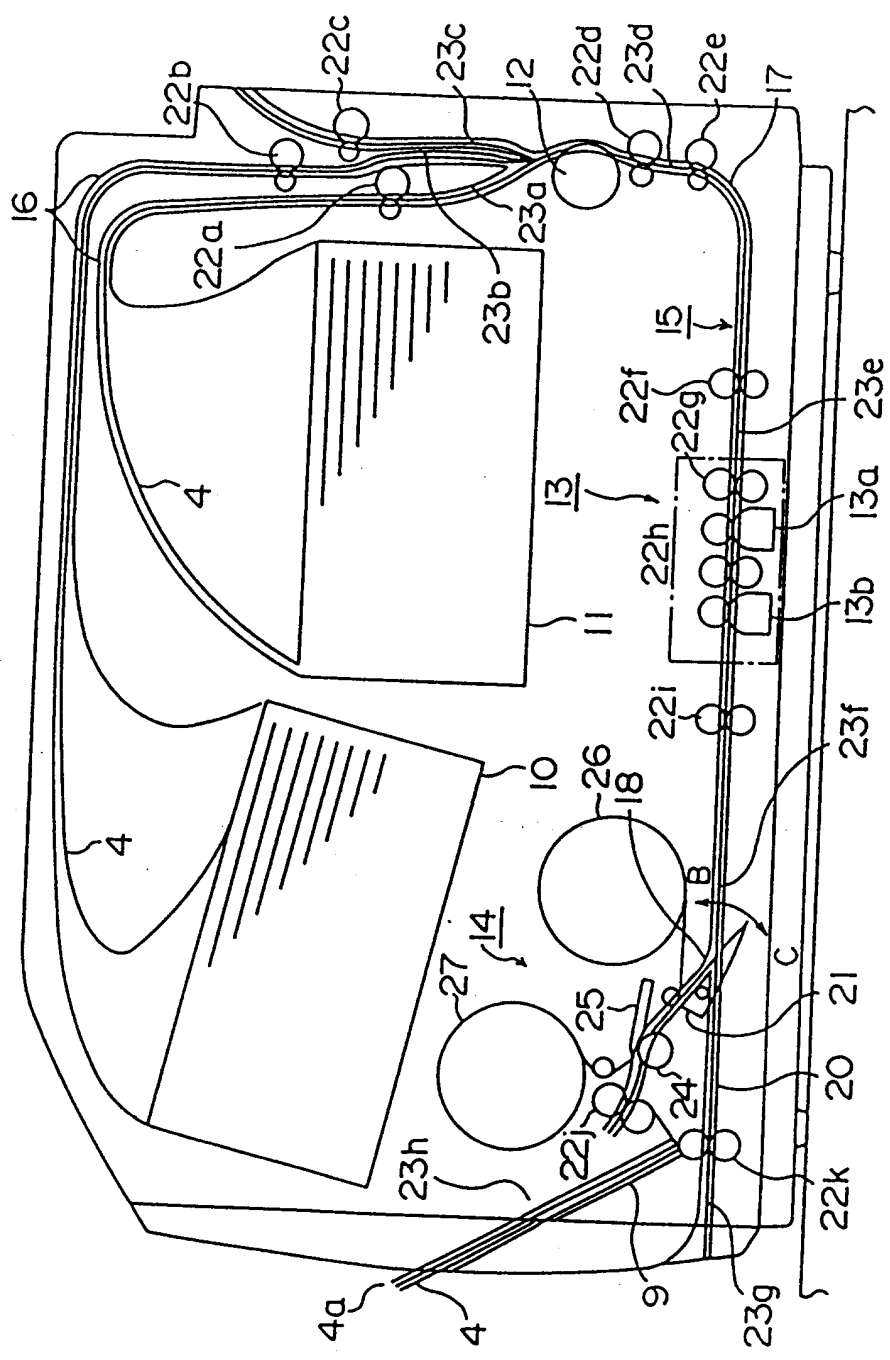
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

85113460



圖一

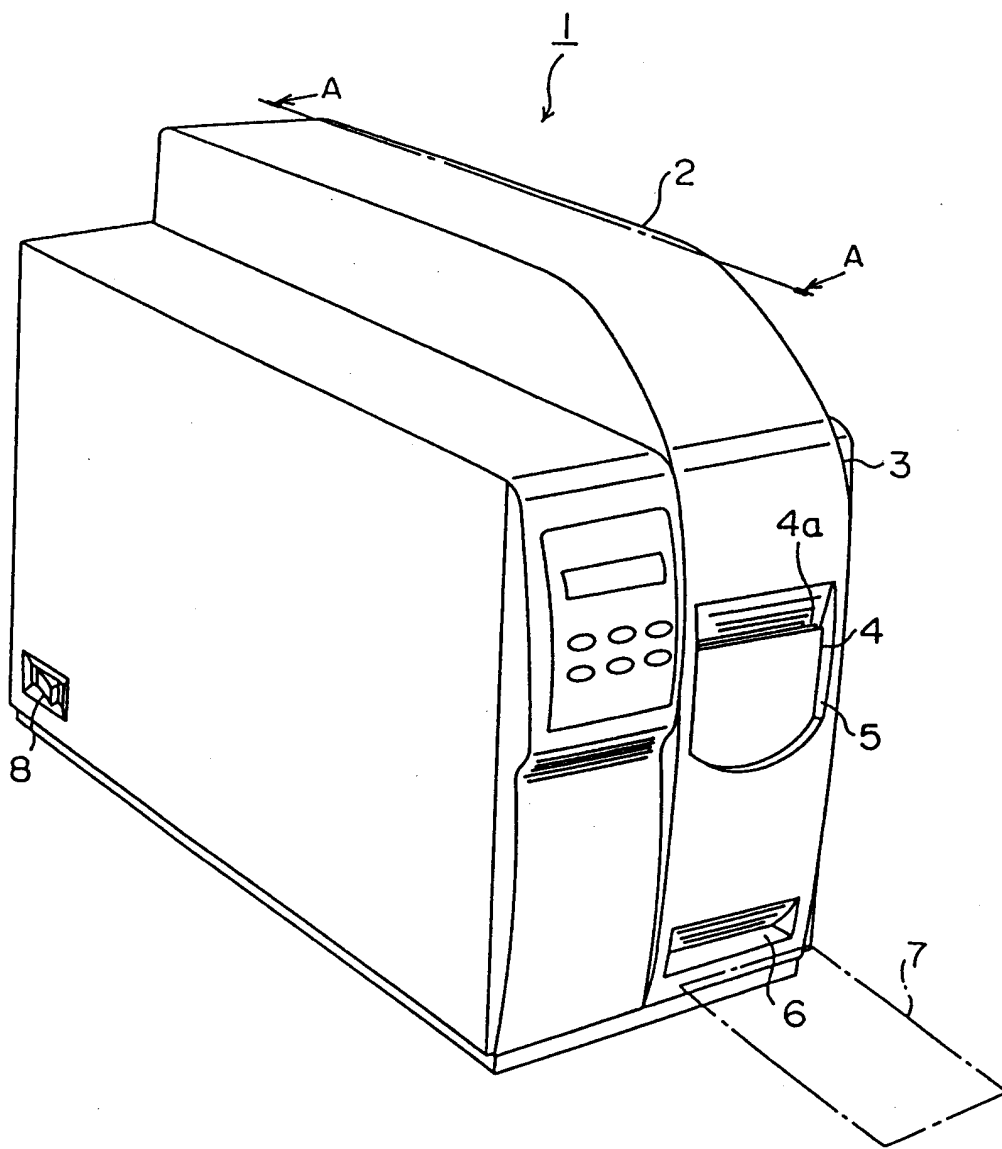


圖 二

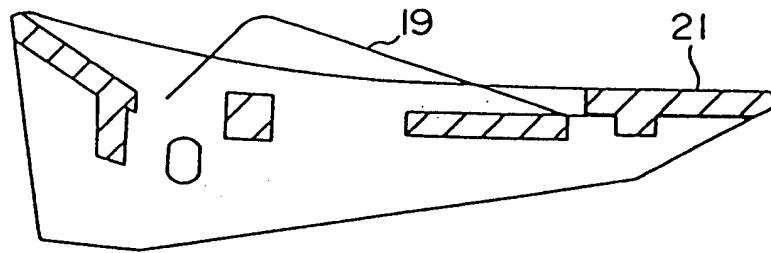


圖 三

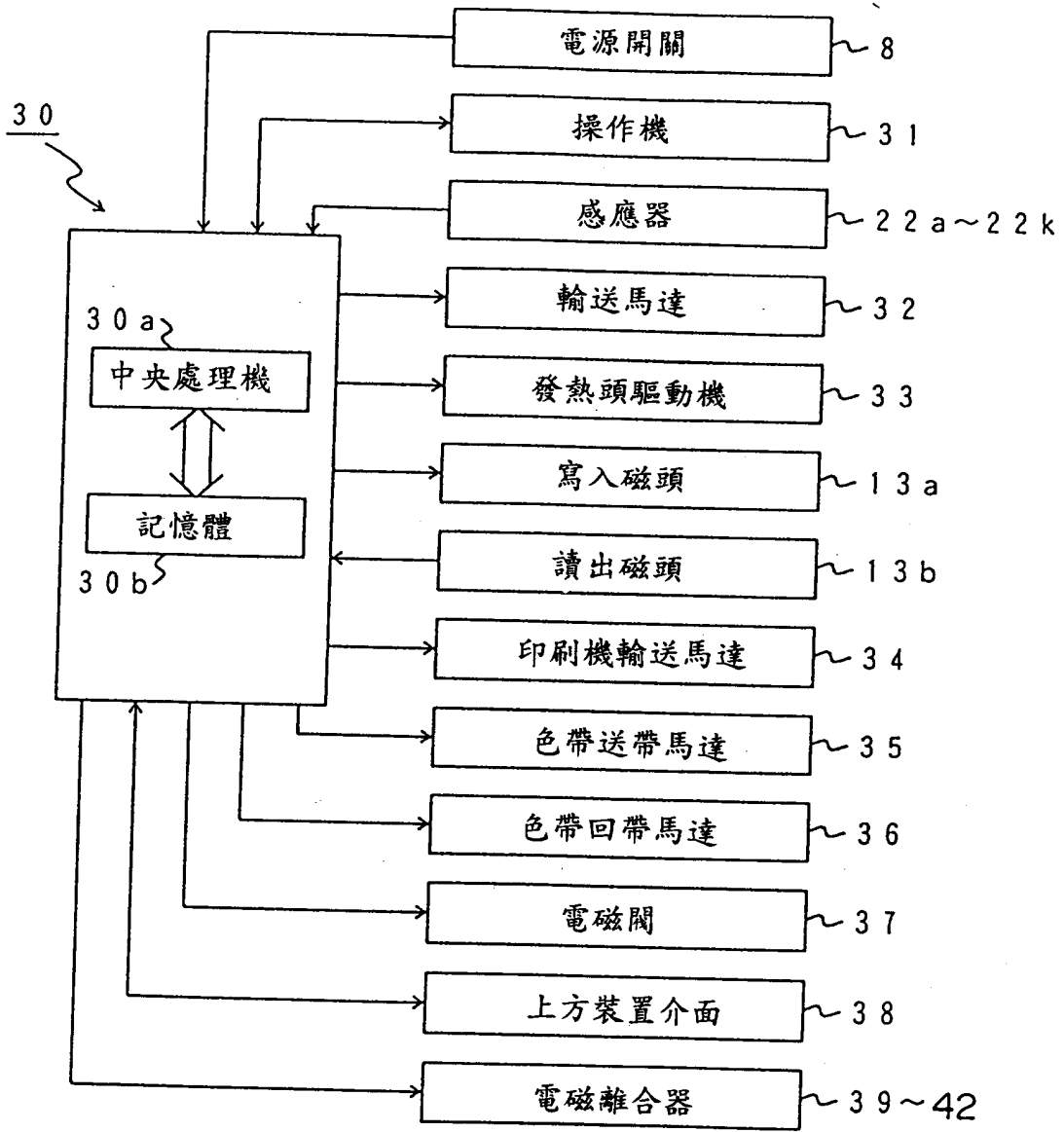


圖 四

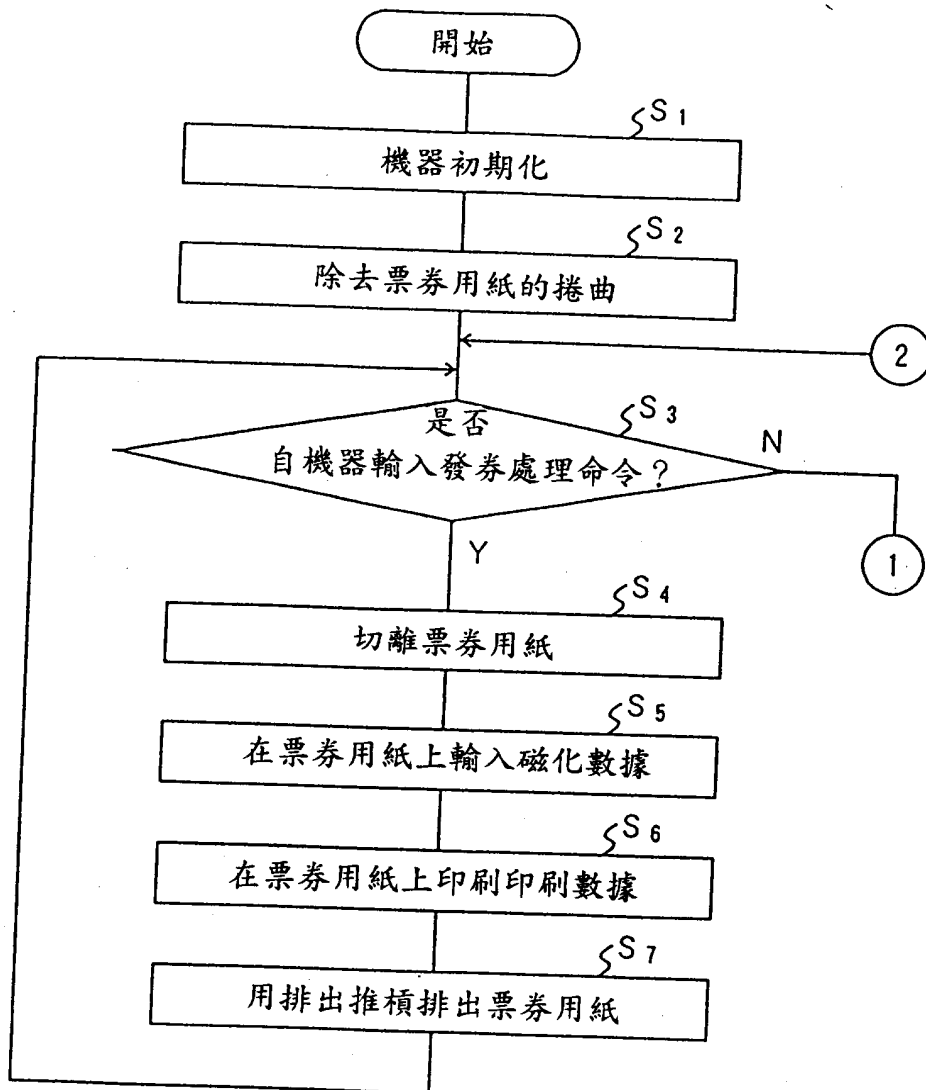


圖 五

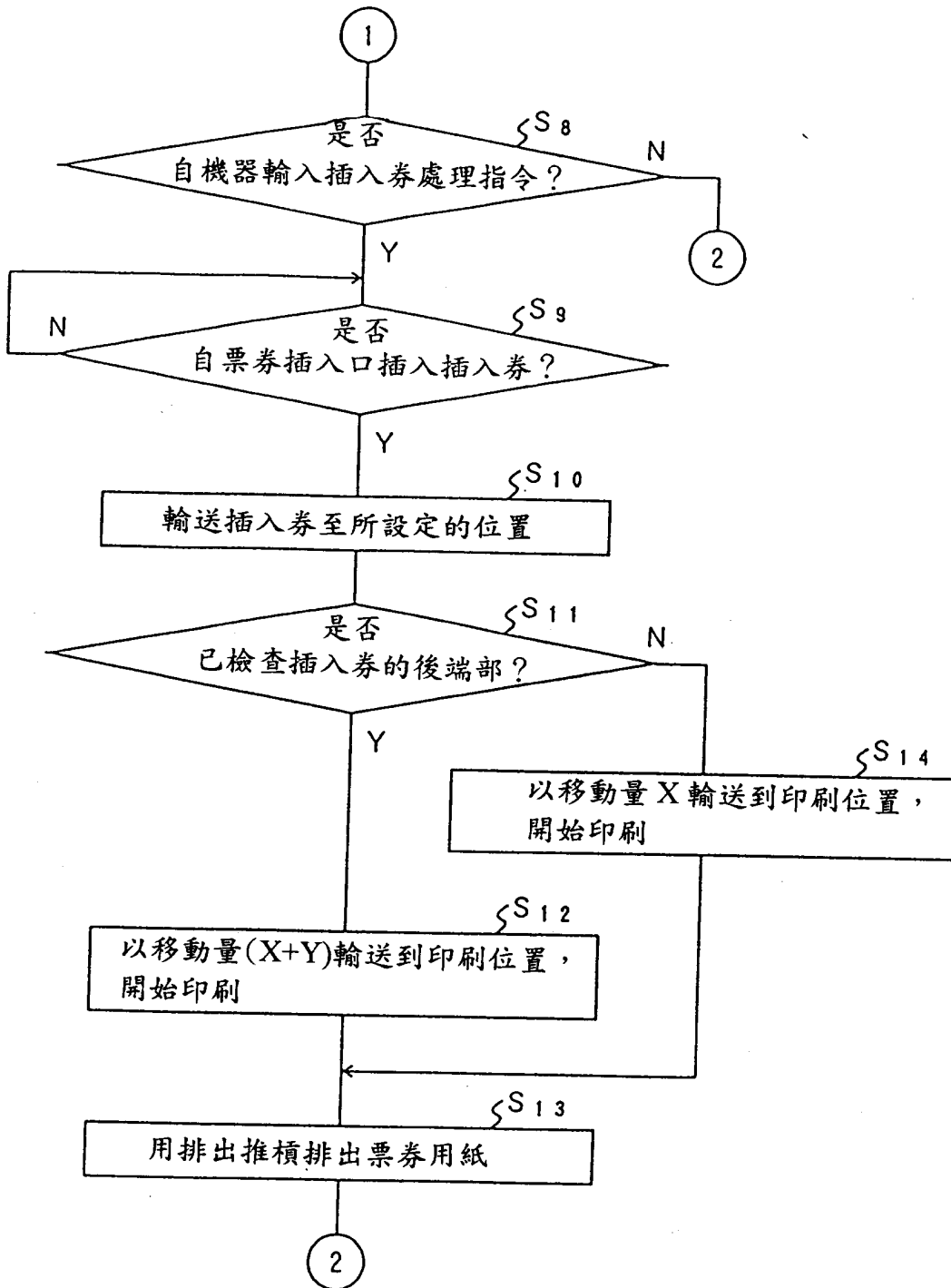


圖 六