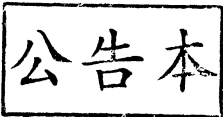


(此處由本局於收
文時黏貼條碼)

754549



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：93132781

※申請日期：93 年 10 月 28 日

※IPC 分類：B41J 5/30

G06F 3/2

一、發明名稱：

(中) 小印刷物作成裝置，小印刷物作成方法及記錄小印刷物作成程式之媒體
(英) Apparatus, method and program for producing small prints

二、申請人：(共 1 人)

1. 姓 名：(中) 精工愛普生股份有限公司
(英) SEIKO EPSON CORPORATION
代表人：(中) 1. 草間三郎
(英) 1. KUSAMA, SABURO
地 址：(中) 日本國東京都新宿區西新宿二丁目四番一號
(英)
國籍：(中英) 日本 JAPAN

三、發明人：(共 5 人)

1. 姓 名：(中) 堀井信之
(英) HORII, NOBUYUKI
國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

2. 姓 名：(中) 末谷拓哉
(英) SUETANI, TAKUYA
國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

3. 姓 名：(中) 石塚真次
(英) ISHIZUKA, SHINJI
國 籍：(中) 日本
(英) JAPAN

4. 姓 名：(中) 大野博
(英) ONO, HIROSHI
國 籍：(中) 日本

(英) JAPAN

5. 姓 名：(中) 田中靜治
(英) TANAKA, SEIJI
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 ; 2003/11/07 ; 2003-377680 ☒ 有主張優先權

(英) JAPAN

5. 姓 名：(中) 田中靜治
(英) TANAKA, SEIJI
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 ; 2003/11/07 ; 2003-377680 ☒ 有主張優先權

(1)

九、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於小印刷物作成裝置、小印刷物作成方法及小印刷物作成程式，例如，可以適用於專用之條帶印刷裝置，或結合了個人電腦與標籤列印機之條帶印刷系統，或專用之戳記（印章）作成裝置，或結合了個人電腦與標籤作成用周邊裝置之標籤作成系統等之發明。

【先前技術】

例如，專用之條帶印刷裝置係因應需要而對連續之條帶印刷所輸入之文字（設為含記號、圖畫文字、外框、織紋等之概念）之列的同時，將所印刷之條帶排出而予以切斷。此種切斷後而印刷有文字列之條帶，係稱為標籤。

在此種條帶印刷裝置，設置有檔案登錄功能（參照日本專利特開平 6-198979 號公報）。即設置有將供做為分隔時間而複數次之標籤作成之輸入文字列予以檔案登錄，每次產生標籤作成之必要時，讀出該檔案而予以印刷之功能。對於收件人姓名或姓名之輸入文字列（採用格式輸入），存在有具有與檔案功能同樣之登錄功能的條帶印刷裝置。

但是，在前述之習知裝置中，如不將輸入文字列做檔案、收件人姓名或姓名之登錄，無法利用於日後之標籤作成。此種登錄功能在初學者之中，有未能充分使用的部份。

(2)

另外，在檔案登錄功能等中，如進行登錄至上限件數為止時，無法進行其以上之登錄，在進行新的登錄之情形，需要進行已經登錄之刪除後，才能進行新的登錄，並不是很好使用。

進而，即使是在 1、2 日間，保有數次間隔而進行印刷之可能性的輸入文字列，在最初之輸入時，如沒有進行檔案登錄，需要每次進行輸入，不是很好使用。對於此種印刷時機不確定之輸入文字列，一般很少進行檔案登錄。另外，假如即使登錄，之後，不再使用之情形，登錄變成無用而殘留，也需要將其刪除之工夫。

另外，還有在文字列之輸入時，認為只限 1 次之標籤作成故，並沒有實行檔案等之登錄，之後，有時需要再度該文字列之標籤，在此種情形下，必須再度輸入那些文字列，使用方法還是不夠方便。

【發明內容】

本發明係考慮以上各點而所完成，在於提供進一步充實將輸入文字列使用於別的時機之印刷的功能，提高使用者之使用方法之小印刷物作成裝置、小印刷物做成方法及小印刷物作成程式。

本發明係一種小印刷物作成裝置，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體；其特徵為具有：（1）包含將已向上述印刷媒體進行印刷之輸入文字列的資訊之輸入資料，僅收納上限件數以下之已作成輸入資料收納手段；

(3)

和，（2）實行向上述印刷媒體的印刷後，於已實行此次印刷之輸入資料，於上述已作成輸入資料收納手段內沒有已收納的輸入資料的場合，將該輸入資料作為最新的已印刷之物，追加收納於上述已作成輸入資料收納手段；於經由此追加收納，當被收納於上述已作成輸入資料收納手段的已作成輸入資料之數超過上述上限件數的場合，除去最早被收納的已作成輸入資料之已作成輸入資料收納控制手段；和，（3）由收納於上述已作成輸入資料收納手段的已作成輸入資料之中，呼叫出使用者的選擇所對應者，將相關於此已作成輸入資料的文字列，作為可以輸入編輯的輸入文字列加以回歸之已作成輸入資料呼出控制手段。

另外，本發明係一種小印刷物作成方法，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體；其特徵為：

（1）適用該方法的裝置為具有，包含將已向上述印刷媒體進行印刷之輸入文字列的資訊之輸入資料，僅收納上限件數以下之已作成輸入資料收納功能部；（2）包含有：實行向上述印刷媒體的印刷後，於已實行此次印刷之輸入資料，於上述已作成輸入資料收納手段內沒有已收納的輸入資料的場合，將該輸入資料作為最新的已印刷之物，追加收納於上述已作成輸入資料收納功能部；於經由此追加收納，當被收納於上述已作成輸入資料收納功能部的已作成輸入資料之數超過上述上限件數的場合，除去最早已被收納的已作成輸入資料之已作成輸入資料收納控制工程；和，（3）由收納於上述已作成輸入資料收納功能部

(4)

的已作成輸入資料之中，呼叫出使用者的選擇所對應者，將相關於此已作成輸入資料的文字列，作為可以輸入編輯的輸入文字列加以回歸之已作成輸入資料呼出控制工程。

進而，本發明一種小印刷物作成程式，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體之小印刷物作成程式；其特徵為：

將搭載該程式的計算機為具有，包含已被成為向既有的上述印刷媒體的印刷之文字輸入列的資訊之輸入資料，僅收納有上限件數以下之已作成輸入資料收納功能部；同時，將上述本發明之小印刷物作成方法之各工程，以計算機可執行之碼加以記述。

【實施方式】

(A) 實施形態

以下，一面參照圖面一面詳述將關於本發明之小印刷物作成裝置、小印刷物作成方法及小印刷物作成程式適用於條帶印刷裝置、條帶印刷方法及條帶印刷程式之一實施形態。

首先，利用第 1 圖之功能方塊圖來說明實施形態之條帶印刷裝置的電氣整體構造。另外，此實施形態之條帶印刷裝置係構築成為標籤作成之專用機。

第 1 圖中，實施形態之條帶印刷裝置係與其他之資訊處理裝置相同，大分為由輸入部 10、控制部 20 及輸出部 30 所構成，控制部 20 係實行因應來自輸入部 10 之資訊，

(5)

或該時間點之處理階段等之處理，將該處理結果等藉由輸出部 30 予以顯示輸出或印刷輸出而所構成。

輸入部 10 雖然詳細構造予以省略，但是具有，具備按下鍵（或撥號鍵）之鍵輸入部 11、條帶寬檢測感測器 12。鍵輸入部 11 係產生給予控制部 20 之文字碼或各種之控制資料之物。於鍵輸入部 11 也設置有電源鍵 11a、印刷鍵 11b（可以是專用鍵，也可以是與功能鍵等共用之兼用鍵）。條帶寬檢測感測器 12 係檢測所裝填之條帶寬，而將條帶寬資訊給予控制部 20 之物。實際尚，條帶係被收納在條帶卡夾，在條帶卡夾設置有限定條帶寬之孔等之實體之識別要素，條帶寬檢測感測器 12 係讀取此實體之識別要素而輸出資料寬資訊。

輸出部 30 係由印刷構造與顯示構造所成，例如，以步進電動機或直流電動機等所成之條帶／色帶進給電動機 31 係將所被裝填之未圖示出的條帶或油墨色帶送至特定之印刷位置或裝置外部，印刷頭（此處，設為加熱頭）32 係例如被固定著，對於行走之條帶，藉由熱轉印而進行印刷。這些條帶／色帶進給電動機 31 及加熱頭 32 分別在控制部 20 的控制下，藉由電動機驅動電路 33 或頭部驅動電路 34 而被驅動。所印刷之條帶的切斷例如係藉由來自使用者之外力，或由電動機所驅動之未圖示出的切刀所進行。

做為此條帶印刷裝置之顯示部，例如係設置有橫跨數行（例如 5 行）特定尺寸之文字，可作數文字（例如 15 文字）程度顯示之程度的液晶顯示器 35，此液晶顯示器

(6)

35 係在控制部 20 之控制下，藉由顯示器驅動電路 36 所驅動。

液晶顯示器 35 之顯示面係具有，文字顯示領域 2，及行號碼指示器 3，及表示關於輸入文字列之各種的屬性之屬性指示器 4。文字顯示領域 2 係顯示所輸入之文字或引導訊息等之領域。行號碼指示器 3 係具備可輸入之最大行數份，顯示在該行是否有輸入文字存在，或游標是否位於該行等。屬性指示器 4 之各個，其之導通顯示係表示記載於對應該屬性指示器 4 之顯示面的周圍之文字所表示之屬性是否受到採用之物。做為屬性指示器 4 所指示之屬性，係有：關於文字尺寸者，或關於平假名輸入或羅馬字文字等之輸入方式者，或以立式書寫或中間對齊等之文字列之某種程度之團塊為單位者，或裝飾文字或英文書寫體等之文字單位者，或表示基本之書寫方式之採用有無等。

如前述般，液晶顯示器 35 係以文字顯示領域 2、行號碼指示器 3 及屬性指示器 4 所成故，顯示器驅動電路 36 如也大略區別時，係由對應文字顯示領域 2 之驅動部 36a、對應行號碼指示器 3 之驅動部 36b、及對應屬性指示器 4 之驅動部 36c 所成。

控制部 20 例如係藉由微計算機所構成，CPU21、ROM22、RAM23、文字產生器 ROM (CG-ROM) 24、輸入介面 25 及輸出介面係藉由系統匯流排 27 而連接以構成微計算機。

ROM22 係以 1 個或複數個之 ROM 晶片所成，於

(7)

ROM22 收納有各種之處理程式，或平假名漢字轉換用辭典資料等之固定資料。例如，也收納有電源導通時之實行程式（以下，適當地稱為電源導通時程式）22a，或印刷處理之實行程式（以下，適當地稱為印刷程式）22b 等。

RAM23 係由 1 個或複數個之 RAM 晶片所成，做為工作記憶體所使用，另外，也收納有關於使用者輸入之固定資料等。第 1 圖中，雖記載為 RAM23，但是設為包含做為工作記憶體或疏散記憶體使用之 EEPROM 等之其他的記憶體元件之概念。RAM23 係具有點展開印刷之文字列而收納之印刷緩衝器，或收納關於輸入文字列等之顯示畫像之顯示緩衝器，或收納關於印刷或輸入之文字資料等之文字緩衝器，或保持關於行號碼指示器 3 之顯示形態之行號碼指示器狀態保持緩衝器，或保持關於屬性指示器 4 之顯示形態之屬性指示器狀態保持緩衝器等。

進而，在此實施形態之情形，RAM（EEPROM）23 也具有已印刷輸入資料之記憶區域 23a。此處，所謂已印刷輸入資料係指已經實行印刷之最近過去的特定件數（例如最大 5 件）之輸入資料，與登錄檔案不同。已印刷輸入資料之記憶區域 23a 例如係被 5 分割為可以收納 5 件之已印刷輸入資料。在第 1 個分割區域收納有 5 件之已印刷輸入資料中，印刷為最新之資料，在第 2 個分割區域係收納有 5 件之已印刷輸入資料中，印刷為次新之資料，以下，相同。

另外，在已印刷輸入資料之記憶區域 23a 之外，設置

(8)

已印刷輸入資料之管理表，對於記憶區域 23a 之收納係在該時間點，於空的分割區域進行，以管理表來管理新舊等之屬性亦可。

CG-ROM24 係收納準備給該條帶印刷裝置之文字或記號之點圖案之物，在界定文字或記號之碼資料被給予時，輸出相對應之點圖案。另外，也可在顯示用與印刷用而設置個別之 CG-ROM。字體資訊之收納形式可以是外形字體形式及位圖（bitmap）形式之其中一種。

輸入介面 25 係進行輸入部 10 及控制部 20 間之介面之物，輸出介面 26 係進行輸出部 30 及控制部 20 間之介面之物。

CPU21 係一面將 RAM23 當成工作記憶體使用，另外，如必要，一面適當使用收納在 ROM22 或 RAM23 之固定資料等以處理因應由來自輸入部 10 之輸入訊號或那時之處理階段而決定之 ROM22 內的處理程式，將該處理狀況或處理結果顯示於液晶顯示器 35，或令其印刷於未圖示出之條帶。

以下，說明此實施形態之條帶印刷裝置之動作（條帶印刷方法（小印刷物作成方法））。首先，一面參照第 2 圖之流程圖一面說明通常之印刷動作。

印刷鍵 11b 一被操作時，CPU21 開始第 2 圖所示之印刷程式 22b。而且，首先判別供做為印刷之文字列等是否存在（步驟 100）。如供做為印刷之文字列等不存在，CPU21 只在特定時間令液晶顯示器 35 顯示文字列不存在

(9)

之錯誤訊息（步驟 101），結束第 2 圖所示之一連串的处理。

相對於此，如供做為印刷之文字列存在，CPU21 則藉由來自條帶寬檢測感測器 12 之訊號，判別是否裝填了條帶（條帶卡匣）（步驟 102）。如沒有裝填條帶，CPU21 只在特定時間令液晶顯示器 35 顯示沒有裝填條帶之錯誤訊息（步驟 103），結束第 2 圖所示之一連串的处理。另外，也可以在此時，對使用者敦促條帶之裝填，以等待條帶之裝填。

條帶一被裝填時，CPU21 依據所被裝填之條帶的條帶寬，決定各種之印刷屬性（文字尺寸或文字間間距等），認識設定值（步驟 104），依循這些印刷屬性，且一面存取 CG-ROM24，一面將文字劣等展開於印刷緩衝器（步驟 105）。而且，CPU21 因應所被展開之文字列的資訊（點圖案），驅動加熱頭 32 之同時，令條帶或油墨色帶行走以實行印刷（步驟 106）。此處之印刷處理，如係具備有自動切斷機構之裝置，也包含條帶之自動切斷。

之後，CPU21 判別令已經印刷之文字列等是否為收納在已印刷輸入資料之記憶區域 23a 之對象（步驟 107）。在所印刷之文字列例如為由所登錄之檔案或收件人姓名或姓名所讀出之文字列的情形，則判別為不是收納在已印刷輸入資料之記憶區域 23a 之對象。此時，CPU21 結束第 2 圖所示之一連串的处理。另外，也可以將由所登錄之檔案或收件人姓名或姓名所讀出之文字列設為已印刷輸入資料

(10)

之記憶區域 23a 之收納對象。另外，在印刷條碼之情形，也可以設條碼資料為已印刷輸入資料之記憶區域 23a 之收納對象。

如係收納在記憶區域 23a 之對象時，CPU21 判別印刷之文字列所被賦予之已印刷收納旗標為開啓或關閉（步驟 108）。在該文字列之資料被收納於已印刷輸入資料之記憶區域 23a 的情形，已印刷收納旗標係成為開啓，在該文字列之資料未被收納在已印刷輸入資料之記憶區域 23a 的情形，成為關閉。在開始了新的文字列之輸入的情形，於該文字列賦予關閉之已印刷收納旗標。

在已印刷收納旗標一成為開啓時，CPU21 判別已印刷之文字列的資料是否當成最新的資料而被收納在已印刷輸入資料之記憶區域 23a（步驟 109）。在當成最新的資料而已經被收納在記憶區域 23a 之情形（第 1 個分割區域），結束第 2 圖所示之一連串的处理。在已印刷之文字列的資料，新的程度係當成第 2 個以後而已經被收納在記憶區域 23a 之情形，CPU21 將已印刷之文字列的資料與印刷屬性資訊一同收納在關於記憶區域 23a 之最新的資料之第 1 個之分割區域，同時，因應此，收納其他已印刷輸入資料之分割區域也予以變更（步驟 110），之後，結束第 2 圖所示之一連串之處理。

另外，在印刷後，文字列受到編輯之情形，可將已印刷收納旗標由開啓變更為關閉，另外，也可以維持為開啓。在後者之情營，對於此種編輯後之文字列，再度被給予

(11)

印刷指示而進入第 2 圖之處理時，在步驟 108 中，也確認是否正被編輯中，在正被編輯中之情形，可作最新之內容（文字列）改寫。在步驟 110 中，同樣地，可作最新之內容（文字列）改寫。

在步驟 108 之判別中，一獲得已印刷之文字列的已印刷收納旗標成為關閉之結果時，CPU21 在將已印刷收納旗標變更為開啓後（步驟 111），將已印刷之文字列的資料當成最新的資料而與印刷屬性資訊一同地收納在記憶區域 23a（之第 1 個分割區域），同時，因應此，收納其他已印刷輸入資料之分割區域也予以變更（步驟 112），之後，結束第 2 圖所示之一連串的处理。

另外，在步驟 112 之處理中，於將已印刷之文字列的資料追加於記憶區域 23a 之狀態下，於記憶區域 23a 收納有最大件數之已印刷輸入資料之情形，則藉由步驟 112 之處理，最早被收納之已印刷輸入資料（收納在第 5 個分割區域之資料）由記憶區域 23a 被消除。

在第 2 圖所示之一連串的处理結束時，CPU21 將液晶顯示器 35 之顯示等復歸為印刷鍵 11b 被操作前之狀態。

第 2 圖中，雖顯示在步驟 106 之印刷處理後，進行步驟 107 以後之進行已印刷輸入資料之記憶區域 23a 的操作處理，但是，這些印刷處理與記憶區域 23a 之操作處理之處理順序也可使之相反。另外，第 2 圖中，雖顯示在通常之印刷指示之動作，但是，在連續印刷等之特殊印刷中，也實行將已印刷文字列之資料寫入已印刷輸入資料之記憶

(12)

區域 23a 之與前述相同的處理。

接著，一面參照第 3 圖之流程圖，一面說明電源開啓時（電源鍵 11a 被開啓操作時）之特徵動作。

電源鍵 11a 一被開啓操作時，CPU21 開始第 3 圖所示之電源開啓時程式。而且，進行與習知相同之電源開啓時之一般的起始化處理（步驟 200）。

之後，CPU21 令詢問包含「新輸入」、「印刷履歷資料」及「登錄檔案資料」之選擇項目之第 4 圖所示之輸入方法的畫像顯示於液晶顯示器 35（步驟 201），因應此，判別使用者對於鍵輸入部 11 所選擇輸入之輸入方法的選擇項目（步驟 202）。

此處，「新輸入」係表示新輸入供做為印刷之文字列之選擇項目，「印刷履歷資料」係表示做為供做為印刷之文字列，係利用收納在記憶區域 23a 之已印刷輸入資料之選擇項目，「登錄檔案資料」係表示做為供做為印刷之文字列，利用已經登錄之檔案資料之選擇項目。另外，在具有收件人姓名或姓名之登錄功能的情形，也可以令包含那些選擇項目。

雖避免詳細說明，簡單而言，在「新輸入」受到選擇之情形，CPU21 令液晶顯示器 35 顯示新輸入用之白紙的輸入畫像，在「登錄檔案資料」受到選擇之情形，CPU21 在由複數之登錄檔案資料中，令選擇所期望之登錄檔案資料後，將包含該被選擇之登錄檔案資料之輸入畫像顯示於液晶顯示器 35（步驟 203）。

(13)

相對於此，在「印刷履歷資料」受到選擇之情形，CPU21 判別在記憶區域 23a 是否至少收納有 1 個之已印刷輸入資料（步驟 204），在沒有收納之情形，只在特定時間將該旨意之訊息顯示於液晶顯示器 35 後（步驟 205），回到前述之步驟 201。如在記憶區域 23a 收納有已印刷輸入資料時，CPU21 令詢問包含「呼叫出」及「消去」之選擇項目之第 5 圖所示之編輯功能的畫像顯示在液晶顯示器 35（步驟 206），因應此，判別使用者對於鍵輸入部 11 所選擇輸入之編輯功能之選擇項目（步驟 207）。

在「呼叫出」受到選擇的情形，CPU21 取出收納在記憶區域 23a 之各已印刷輸入資料的第 1 行之資料，將彼等設為選擇項目之第 6 圖所示之已印刷輸入資料的呼叫出選擇畫像顯示於液晶顯示器 35（步驟 208），因應此，取入使用者對於鍵輸入部 11 所選擇輸入之已印刷輸入資料的選擇項目（步驟 209）。此處之選擇，可藉由令游標位於其上之選擇鍵的操作，也可藉由號碼輸入後之實行鍵的操作。

之後，CPU21 令包含所選擇之已印刷輸入資料的全文之第 7 圖所示之呼出確認畫像顯示於液晶顯示器 35（步驟 210），因應此，判別使用者對於鍵輸入部 11 是否做了「OK」操作（步驟 211）。另外，在無法一次顯示全文之情形，可藉由捲軸而確認全文。

對於呼出確認畫像，在做了否定操作之情形，CPU21 回到前述之步驟 208。另一方面，在對於呼出確認畫像，

(14)

做了肯定操作之情形，CPU21 將所選擇之已印刷輸入資料複製於輸入緩衝器（此時，設定已印刷收納旗標為開啓），展開為顯示緩衝器等，令包含所選擇之已印刷輸入資料之輸入畫像顯示於液晶顯示器 35（步驟 212），結束第 3 圖所示之一連串的處理。另外，在令包含所選擇之已印刷輸入資料之輸入畫像顯示於液晶顯示器 35 前之展開動作等之期間中，也可令「選擇實行中」之旨意顯示於液晶顯示器 35。

在步驟 207 之判別中，已印刷輸入資料的「消去」受到選擇之情形，CPU21 取出收納在記憶區域 23a 之各已印刷輸入資料的第 1 行之資料，將彼等設為選擇項目之已印刷輸入資料之消去用選擇畫像（未圖示出，與第 6 圖之呼出用選擇畫像相同）顯示於液晶顯示器 35（步驟 213），因應此，取入使用者對於鍵輸入部 11 所選擇輸入之已印刷輸入資料的選擇項目（步驟 214）。

之後，CPU21 令包含所選擇之已印刷輸入資料的全文之消去確認畫像（未圖示出，與第 7 圖之呼出確認畫像相同）顯示於液晶顯示器 35（步驟 215），因應此，判別使用者是否對於鍵輸入部 11 做了「OK」操作（步驟 216）。

在對於消去確認華向而做了否定操作之情形，CPU21 回到前述之步驟 213。另一方面，對於消去確認畫像，在做了肯定操作之情形，CPU21 將所選擇之已印刷輸入資料由記憶區域 23a 予以消去之同時，也令其他之已印刷輸入

(15)

資料之收納分割區域做改變（步驟 217），之後，回到步驟 201。

另外，也可以在電源開啓時，只確認已印刷輸入資料之呼叫出，不確認已印刷輸入資料之消去。在此情形，第 3 圖之步驟 206、207、213～217 可被省略。

在所述中，雖顯示在電源開啓時，進行已印刷輸入資料之呼出或消去的情形，但是，在輸入狀態中，也可以進行已印刷輸入資料之呼出或消去。

在此情形，操作鍵輸入部 11 之該鍵，令資料登錄功能之顯示畫像顯示出來。在此資料登錄功能之顯示畫像中係包含有，「印刷履歷資料」、「登錄檔案資料」（或「登錄收件人姓名資料」、「登錄姓名資料」）之選擇項目。在選擇了「印刷履歷資料」之情形，實行第 3 圖之步驟 204 以後之處理。

另外，在此情形，輸入中途之輸入文字列被自動地消去。

如依據前述實施形態，自動地收納所印刷之文字列，藉由在之後之呼叫出，變成可以再利用故，不受限於檔案登錄功能（或收件人姓名登錄功能、姓名登錄功能），可以利用過去所輸入之文字列，可以提升使用者之使用方法。

此處，印刷指示係設自動收納可以再利用之文字列為條件故，能夠收納適當之文字列。例如，雖可以考慮自動收納電源關閉指令時之輸入文字列，但是，電源關閉指令

(16)

時之輸入文字列也有未結束之情形，如與其做比較，供做為印刷之文字列幾乎是結束的文字列。

另外，如依據前述實施形態，在電源開啓時，不是即刻顯示新輸入用之畫像，而是給予供做為過去之印刷之文字列的選擇之機會故，間雜以午休等之休息故，在令電源一度關閉後，再度予以開啓時，可由一開始選擇供做為過去之印刷的文字列，此點，也可令使用方法變良好。即在新輸入用之畫像一旦被顯示後，藉由呼叫出供做為過去之印刷的文字列，操作性變良好。在呼叫供做為過去之印刷的文字列之情形，於開啓電源前，決定此事之使用者很多。

即習知之條帶印刷裝置，被使用於多種之標籤之作成，有鑑於輸入文字數與文字處理機等比較極為少，在進行輸入動作之情形，直到印刷為止，一大半之情形為在作成標籤之特質，慎重對待前次之輸入文字列的想法薄弱，因此，在電源開啓時，令顯示新輸入用之畫像。

進而，如利用前述實施形態之供做為過去之印刷的文字列之自動收納功能，即使登錄檔案數到達上限之情形，也可以實現虛擬之檔案登錄。

(B) 其他之實施形態

在前述實施形態之說明中，雖言及各種變形實施形態，可以進一步舉出以下所舉例顯示之變形實施形態。

在前述實施形態中，雖顯示將已印刷輸入資料之最大

(17)

收納數設為固定（例如 5 件）之形態，但是，此最大收納數也可以由使用者設定。例如，做為如前述第 4 圖之選擇用畫面之選擇項目，設置「最大收納數設定」，在此選擇項目之選擇時，令輸入最大收納數數字而取得，在新設定的最大收納數比以前者小之情形，則消去舊的已印刷輸入資料。另外，也可以設為裝置自動變更最大收納數。例如，設「登錄檔案數」（可為登錄收件人姓名或登錄姓名數）與「已印刷輸入資料收納數」之合計件數為 100 件，設此時之登錄檔案物之剩餘為已印刷輸入資料之最大收納數。即使在此種情形，檔案登錄可任意看到，另外，最大對於已印刷輸入資料之最小收納數也加以規定。進而，在設置足外掛之記錄媒體的情形，也可以設最大收納數成為比較大些。

在前述實施形態中，雖顯示將已印刷輸入資料收納在與登錄檔案有區別之區域的形態，但是，做為檔案，也可以設為進行自動登錄。例如，在設置有識別號碼 00～99 之檔案區域之情形，可將 00～04 之區域當成已印刷輸入資料之區域而自動地作檔案登錄（在此情形之檔案名係如「印刷履歷 1」般，自動地賦予）。在此種情形，呼出動作在平常之登錄檔案及已印刷輸入資料可設為相同。專利申請範圍之表現係設為也包含此種情形。

另外，在前述實施形態中，於印刷指示時，雖顯示將供做為印刷之文字列當成已印刷輸入資料而自動收納之形態，但是，也可以設置在印刷動作中，由使用者選擇是否

(18)

做為已印刷輸入資料予以收納之處理。也可以將是否利用把供做為印刷之文字列當成已印刷輸入資料予以自動收納之自動模式設為使用者之選擇事項。

進而，在前述實施形態中，雖顯示將做為已印刷輸入資料而收納之輸入文字列之種類由裝置固定地予以規定之形態，但是，也可以是令使用者設定種類。例如，做為如前述之第 4 圖之選擇用畫面的選擇項目，設置「收納文書種類設定」之選擇項目，在此選擇項目之選擇時，進而設置「一般文書」、「條碼」、「連續印刷文書」、「格式輸入文書」等之選擇項目（可作複數之選擇項目的選擇），令使用者選擇做為已印刷輸入資料可以收納之輸入文字列之種類。另外，表現專利申請範圍之收納對象的「文字列」之用語，係設為包含條碼等之印刷對象的輸入資訊之全體。

進而，另外在前述實施形態中，雖顯示對於已印刷輸入資料，進行「呼叫出」與「消去」之形態，但是，也可以設為准許其他之動作。例如，可以准許內容確認用之單純的「參照顯示」、於一部份修正後而再度收納之「修正收納」、整批消去全部的已印刷輸入資料之「整批消去」等。另外，也可以設置將已印刷輸入資料複製（檔案登錄）於檔案區域之「檔案登錄」。在此情形，做為檔案登錄功能中之複製功能的複製來源，可以准許已印刷輸入資料之選擇。

在前述實施形態中，雖顯示收納已印刷輸入資料（包

含屬性資訊)之形態，但是，也可合併收納印刷日期等之成為呼叫出判斷之參照的資訊。進而，條帶之自動切斷處理之有無，只切斷印刷條帶，不切斷剝離紙側之所謂的半切斷處理之有無等關於特殊印刷之資訊，也可以包含在屬性資訊而加以收納。

實施形態另外，在前述實施形態中雖未能言及，但是，決定1件之已印刷輸入資料而可以收納之最大資料量，關於超過其之物，可予以拒絕收納，或者自動地顯示詢問是否進行檔案登錄之訊息，而移往檔案登錄模式(檔案所可准許之最大資料量多之情形)。

在前述實施形態中，雖顯示於輸入狀態下，藉由操作特定之鍵以進行已印刷輸入資料之呼叫出之形態，但是，也可以不在液晶顯示器35顯示(呼叫出)印刷輸入資料後才進行印刷，而突然予以實行印刷。

在此情形下，於已印刷輸入資料之印刷結束後，在進行已印刷輸入資料之呼叫出前，令復歸為在編輯中途之輸入資料的顯示。

在前述實施形態中，雖顯示作用專用機之條帶印刷裝置，但是，也可以在結合了計算機與標籤列印機之條帶印刷系統使用本發明之技術思想，另外，也可以在做為專用機之戳記(印章)作成裝置或結合了計算機與戳記作成用周邊裝置之戳記作成系統等適用本發明之技術思想。即本發明之小印刷物，係相當於標籤或戳記等。另外，將戳記用印刷面資料「作成」於印刷面部，及在該作成過程中，

(20)

將印刷面資料「印刷」於特定之薄片等，也設為包含在本發明中所言之「印刷」。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之電氣構造方塊圖。

第 2 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之印刷動作之流程圖。

第 3 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之電源導通時之特徵動作之流程圖。

第 4 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之電源導通時之當初的選擇用畫像之說明圖。

第 5 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之已印刷輸入資料之呼叫出、消去之選擇用畫像之說明圖。

第 6 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之呼叫已印刷輸入資料的選擇用畫像之說明圖。

第 7 圖係顯示實施形態之條帶印刷裝置之呼叫已印刷輸入資料之確認用畫像之說明圖。

【主要元件之符號說明】

2：文字顯示領域

3：行號碼指示器

4：屬性指示器

10：輸入部

(21)

11：鍵輸入部

11a：電源鍵

11b：印刷鍵

12：條帶寬檢測感測器

20：控制部

23a：記憶區域

30：輸出部

31：條帶／色帶進給電動機

32：加熱頭

33：電動機驅動電路

34：頭部驅動電路

35：液晶顯示器

36：顯示器驅動電路

五、中文發明摘要

發明之名稱：小印刷物作成裝置、小印刷物作成方法及記錄小印刷物作成程式之媒體

提供進一步充實將輸入文字列使用於在別的時間點之複製的功能，提高使用者之使用方法之小印刷物作成裝置、方法及程式。

在本發明中，設為將包含已經進行了對於印刷媒體之印刷的輸入文字列之資訊的已印刷輸入資料，僅收納上限件數以下。已印刷輸入資料之收納，在由印刷媒體之作成指示開始之一連串的處理中，對於供做為此次之印刷之輸入文字列之最初的印刷之情形下進行。另一方面，呼叫出係由被收納之已印刷輸入資料中，因應使用者之選擇而進行，將關於呼叫出之已印刷輸入資料的文字列復歸為可輸入編輯之輸入文字列。

六、英文發明摘要

發明之名稱：Apparatus, method and program for producing small prints

The invention provides an apparatus, method, and program for producing small prints, in which function of using an input character string for transfer at different timing is further strengthened to improve usability of the user. In the invention, already produced input data includes information on the input character string already transferred to a print medium. Pieces of already produced input data are stored so that the number of pieces of already produced input data is not more than the upper limit number. In a series of processes starting from a direction for producing the print medium, the storage of the already produced input data is performed in the case of the first transfer for the input character string which is currently transferred. Call of the already produced input data is performed according to the user's selection from the pieces of stored already produced input data, and the character string concerning the called already produced input data is returned to the input character string to which input edit can be performed.

(1)

十、申請專利範圍

1. 一種小印刷物作成裝置，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體；其特徵為具有：

包含將已向上述印刷媒體進行印刷之輸入文字列的資訊之輸入資料，僅收納上限件數以下之已作成輸入資料收納手段；和，

實行向上述印刷媒體的印刷後，於已實行此次印刷之輸入資料，於上述已作成輸入資料收納手段內沒有已收納的輸入資料的場合，將該輸入資料作為最新的已印刷之物，追加收納於上述已作成輸入資料收納手段；於經由此追加收納，當被收納於上述已作成輸入資料收納手段的已作成輸入資料之數超過上述上限件數的場合，除去最早被收納的已作成輸入資料之已作成輸入資料收納控制手段；和，

由收納於上述已作成輸入資料收納手段的已作成輸入資料之中，呼叫出使用者的選擇所對應者，將相關於此已作成輸入資料的文字列，作為可以輸入編輯的輸入文字列加以回歸之已作成輸入資料呼出控制手段。

2. 如申請專利範圍第 1 項所記載之小印刷物作成裝置，其中：

上述已作成輸入資料呼出控制手段係，在於該裝置的電源開啓時的啓動處理之中加以工作。

3. 一種小印刷物作成方法，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體；其特徵為：

(2)

適用該方法的裝置為具有，包含將已向上述印刷媒體進行印刷之輸入文字列的資訊之輸入資料，僅收納上限件數以下之已作成輸入資料收納功能部；

包含有：

實行向上述印刷媒體的印刷後，於已實行此次印刷之輸入資料，於上述已作成輸入資料收納手段內沒有已收納的輸入資料的場合，將該輸入資料作為最新的已印刷之物，追加收納於上述已作成輸入資料收納功能部；於經由此追加收納，當被收納於上述已作成輸入資料收納功能部的已作成輸入資料之數超過上述上限件數的場合，除去最早被收納的已作成輸入資料之已作成輸入資料收納控制工程；和，

由收納於上述已作成輸入資料收納功能部的已作成輸入資料之中，呼叫出使用者的選擇所對應者，將相關於此已作成輸入資料的文字列，作為可以輸入編輯的輸入文字列加以回歸之已作成輸入資料呼出控制工程。

4. 如申請專利範圍第 3 項所記載之小印刷物作成方法，其中：

上述已作成輸入資料呼出控制工程係，在於適用該方法的裝置的電源開啓時的啓動處理之中加以工作。

5. 一種紀錄小印刷物作成程式之媒體，作成已印刷數行程度的輸入文字列之印刷媒體；其特徵為：

將搭載該程式的計算機為具有，包含已被成為向既有的上述印刷媒體的印刷之輸入文字列的資訊之輸入資料，

(3)

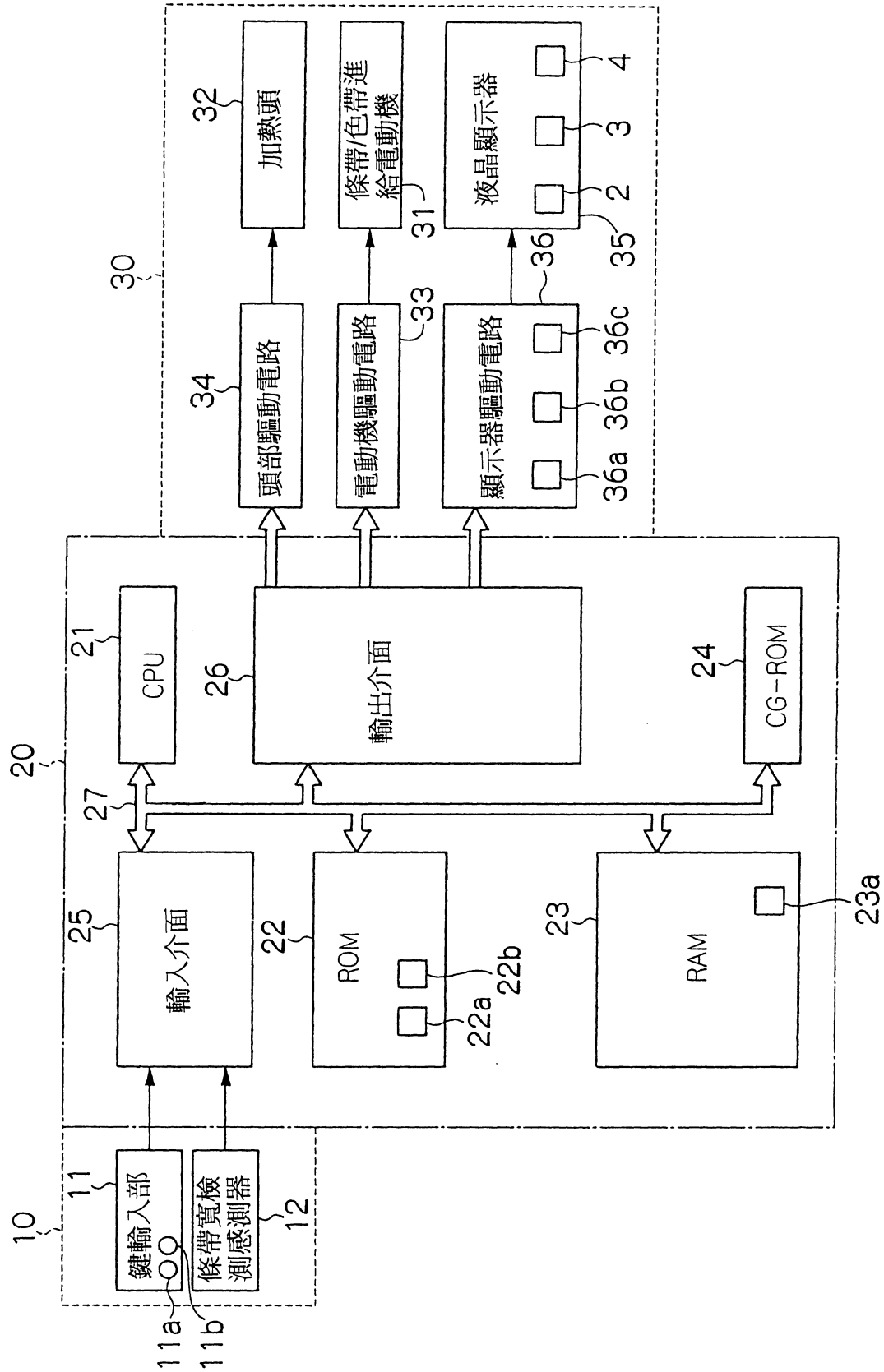
僅收納上限件數以下之已作成輸入資料收納功能部；同時，

實行向上述印刷媒體的印刷後，於已實行此次印刷之輸入資料，於上述已作成輸入資料收納手段內沒有已收納的輸入資料的場合，將該輸入資料作為最新的已印刷之物，追加收納於上述已作成輸入資料收納功能部；於經由此追加收納，當被收納於上述已作成輸入資料收納功能部的已作成輸入資料之數超過上述上限件數的場合，除去最早被收納的已作成輸入資料之已作成輸入資料收納控制工程；和，

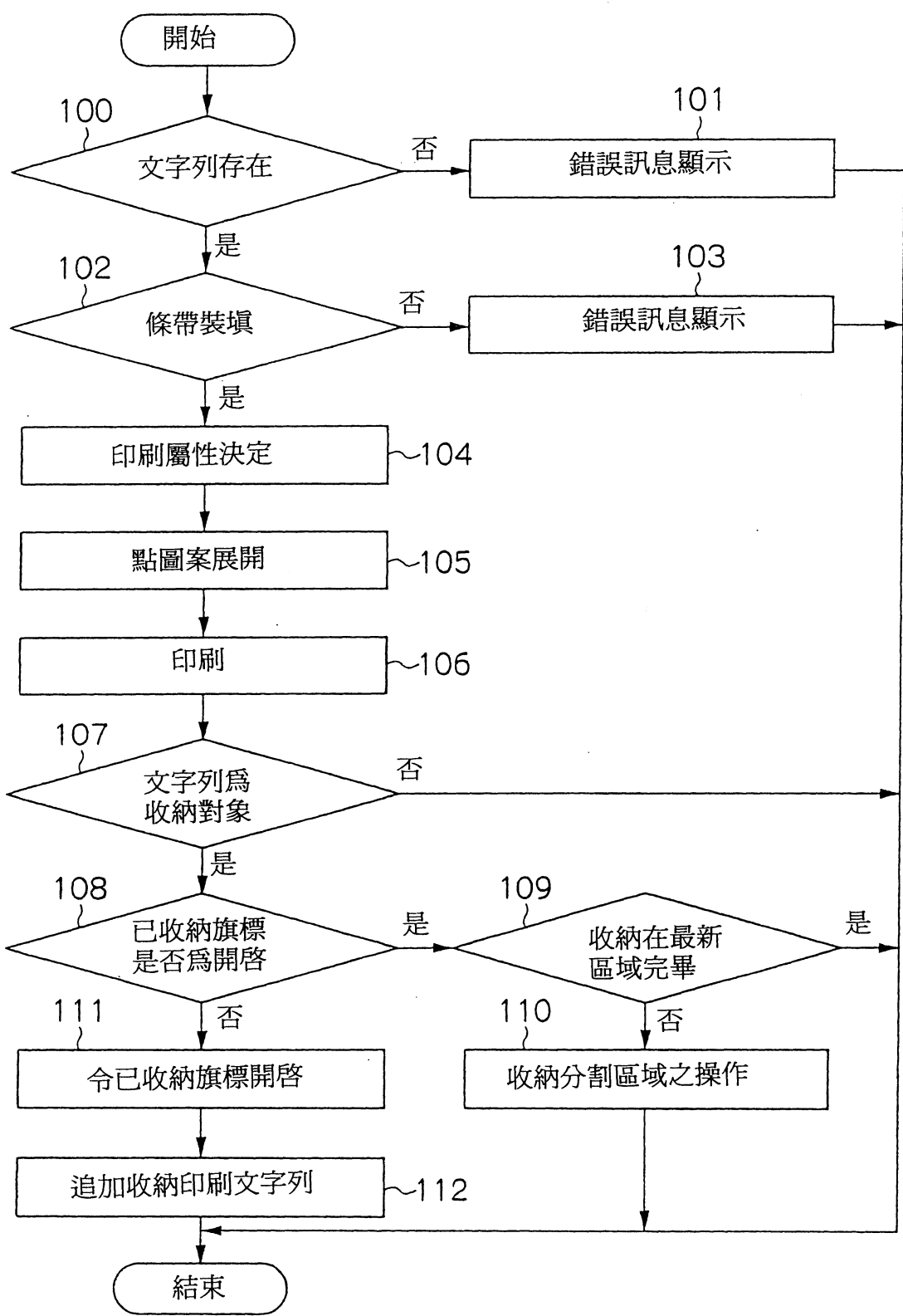
由收納於已作成輸入資料收納功能部的已作成輸入資料之中，呼叫出使用者的選擇所對應者，將相關於此已作成輸入資料的文字列，作為可以輸入編輯的輸入文字列加以回歸之已作成輸入資料呼出控制工程；

以計算機可執行之碼加以記述。

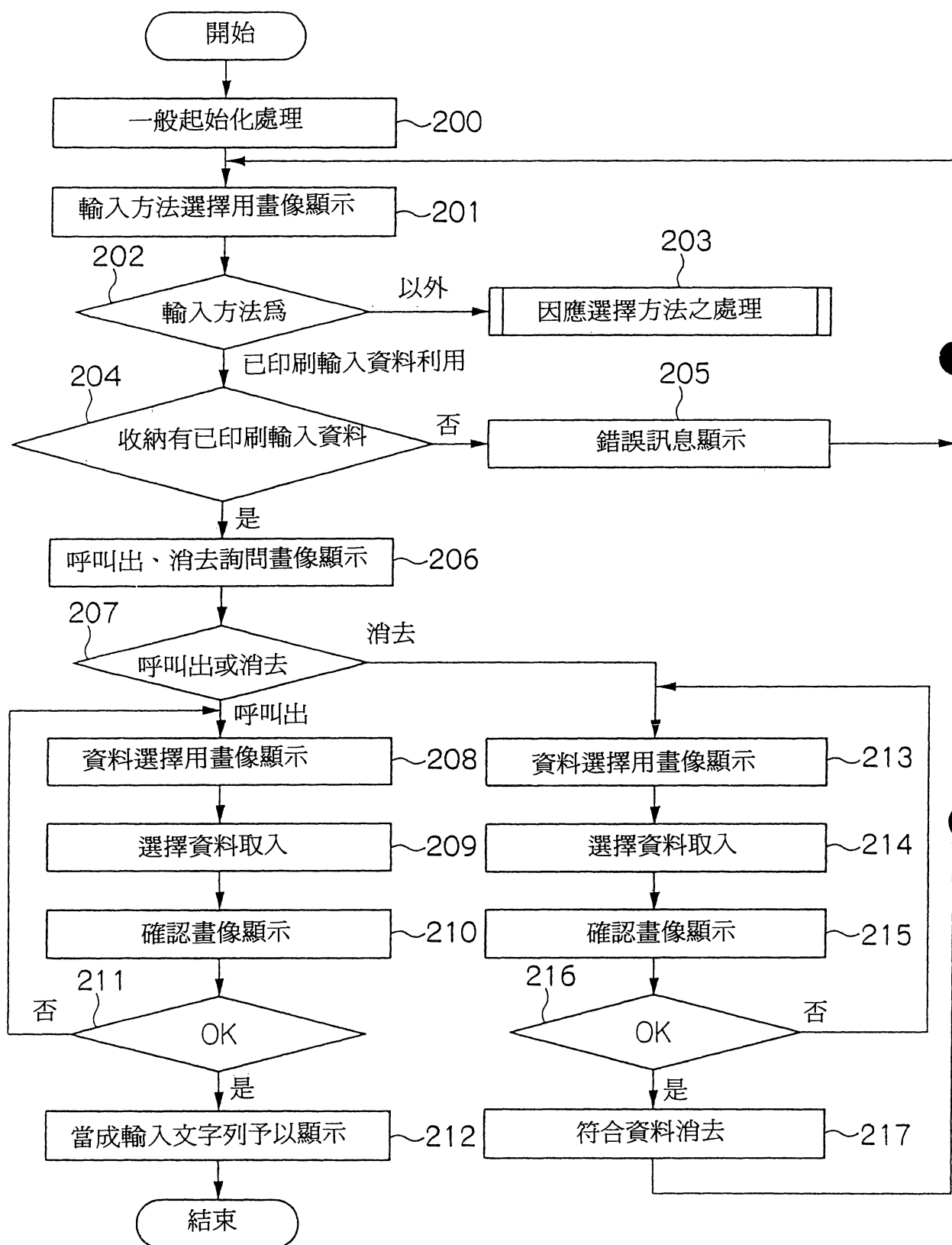
第1圖



第2圖



第3圖



第4圖

輸入方法	
新輸入	↑
印刷履歷資料	
登錄檔案資料	↓
	取消
	選擇

第5圖

印刷履歷	
呼叫出	呼叫出最近印刷之文章
消去	
	↓
	取消
	選擇

第6圖

印刷履歷呼叫	
01 : ① 株式會社 ○○	
02 : ① 453	
03 : ① 開發碼	↓
04 : ① 101-0031	取消
	選擇

第7圖

印刷履歷呼叫確認	
印刷履歷01	←
	↓
① 株式會社 ○○	取消
② 電子文具事業推進部	選擇
③ 開發課	

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：

2:文字顯示領域	3:行號碼指示器
4:屬性指示器	10:輸入部
11:鍵輸入部	11a:電源鍵
11b:印刷鍵	12:條帶寬檢測感測器
20:控制部	21:CPU
22:ROM	22a, 22b:實行程式
23:RAM	23a:記憶區域
24:CG-ROM	25:輸入介面
26:輸出介面	27:系統匯流排
30:輸出部	31:條帶/色帶進給電動機
32:加熱頭	33:電動機驅動電路
34:頭部驅動電路	35:液晶顯示器
36:顯示器驅動電路	
36a, 36b, 36c:驅動部	

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