



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I501143 B

(45)公告日：中華民國 104 (2015) 年 09 月 21 日

(21)申請案號：102131704

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 09 月 03 日

(51)Int. Cl. : G06F3/12 (2006.01)

B41J29/38 (2006.01)

(30)優先權：2012/09/07 日本

2012-197266

(71)申請人：精工愛普生股份有限公司 (日本) SEIKO EPSON CORPORATION (JP)  
日本

(72)發明人：淺田健司 ASADA, KENJI (JP)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

TW 201120660A1

US 6243172B1

US 2012/0147413A1

審查人員：林剛煌

申請專利範圍項數：5 項 圖式數：9 共 40 頁

(54)名稱

記錄裝置、記錄裝置之控制方法及記憶媒體

RECORDING DEVICE, CONTROL METHOD OF A RECORDING DEVICE, AND STORAGE  
MEDIUM

(57)摘要

本發明之課題在於利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

主電腦 2 包括：記憶部 33，其記憶針對每個模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料庫 35；及記錄控制部 32，其於接收到指定模板、並且指示對區進行記錄之控制命令之情形時，基於模板資料庫 35 之內容，且基於模板對區進行記錄；且記錄控制部 32 於接收到指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之上述控制命令之情形時，執行特定之處理。

When a recording device dynamically changes the printout using the ability to record based on a template. A printer 3 has a storage unit 33 that stores a template database 35 defining areas that are formed in the recording area of a recording medium in a template, and a recording control unit 32 that records in the areas of the template based on the content of the template database 35 when a control command specifying a template and instructing recording in an area is received from a host computer 2. When a control command instructing recording a specific string in a specific area of a specific template is received, the recording control unit 32 also executes a specific process.

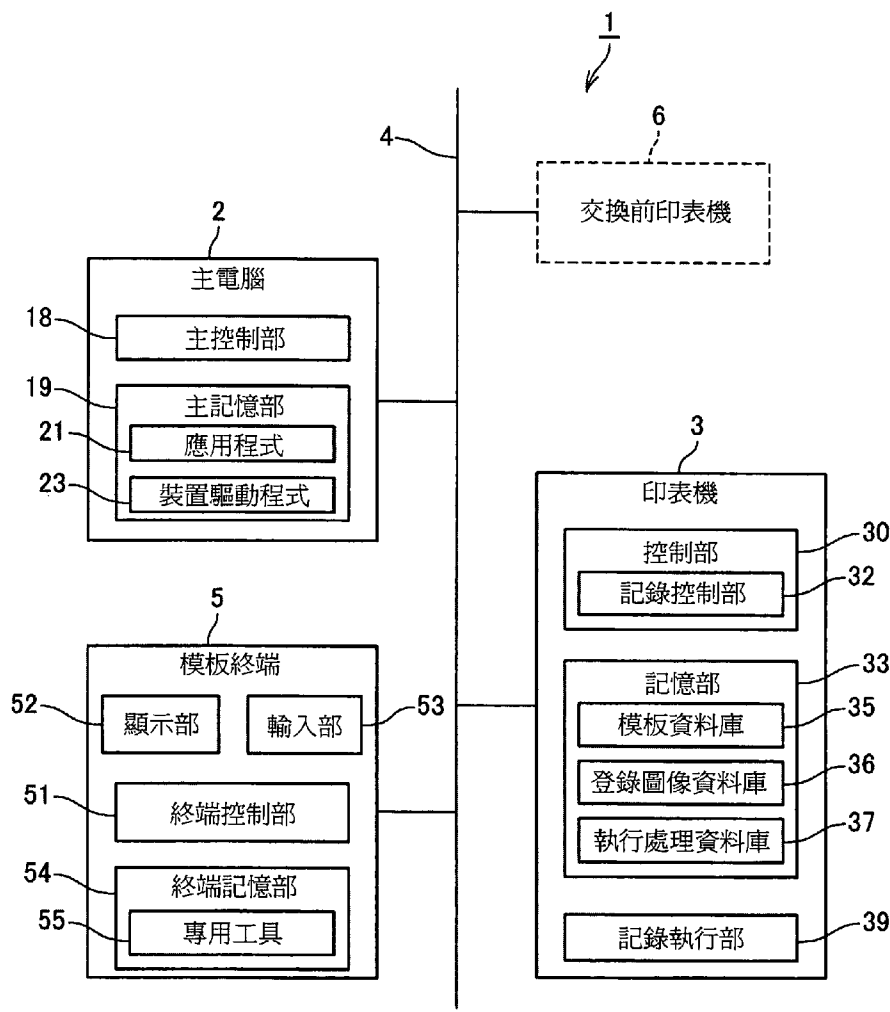


圖1

- 1 . . . 記錄系統
- 2 . . . 主電腦
- 3 . . . 印表機
- 4 . . . 網路
- 5 . . . 模板終端
- 6 . . . 交換前印表機
- 18 . . . 主控制部
- 19 . . . 主記憶部
- 21 . . . 應用程式
- 23 . . . 裝置驅動程式
- 30 . . . 控制部
- 32 . . . 記錄控制部
- 33 . . . 記憶部
- 35 . . . 模板資料庫
- 36 . . . 登錄圖像資料庫
- 37 . . . 執行處理資料庫
- 39 . . . 記錄執行部
- 51 . . . 終端控制部
- 52 . . . 顯示部
- 53 . . . 輸入部
- 54 . . . 終端記憶部
- 55 . . . 專用工具

## 發明摘要

※ 申請案號：102131204

※ 申請日：102. 9. 3

※IPC 分類：G06F 3/12 (2006.01)

B41 J 5/38 (2006.01)

## 【發明名稱】

記錄裝置、記錄裝置之控制方法及記憶媒體

RECORDING DEVICE, CONTROL METHOD OF A RECORDING  
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

## 【中文】

本發明之課題在於利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

主電腦2包括：記憶部33，其記憶針對每個模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料庫35；及記錄控制部32，其於接收到指定模板、並且指示對區進行記錄之控制命令之情形時，基於模板資料庫35之內容，且基於模板對區進行記錄；且記錄控制部32於接收到指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之上述控制命令之情形時，執行特定之處理。

## 【英文】

When a recording device dynamically changes the printout using the ability to record based on a template. A printer 3 has a storage unit 33 that stores a template database 35 defining areas that are formed in the recording area of a recording medium in a template, and a recording control unit 32 that records in the areas of the template based on the content of the template database 35 when a control command specifying a template and instructing recording in an area is received from a host computer 2. When a control command instructing recording a specific string in a specific area of a specific template is received, the recording control unit 32 also executes a specific process.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】：**第（1）圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】：**

- |    |         |
|----|---------|
| 1  | 記錄系統    |
| 2  | 主電腦     |
| 3  | 印表機     |
| 4  | 網路      |
| 5  | 模板終端    |
| 6  | 交換前印表機  |
| 18 | 主控制部    |
| 19 | 主記憶部    |
| 21 | 應用程式    |
| 23 | 裝置驅動程式  |
| 30 | 控制部     |
| 32 | 記錄控制部   |
| 33 | 記憶部     |
| 35 | 模板資料庫   |
| 36 | 登錄圖像資料庫 |
| 37 | 執行處理資料庫 |
| 39 | 記錄執行部   |
| 51 | 終端控制部   |
| 52 | 顯示部     |
| 53 | 輸入部     |
| 54 | 終端記憶部   |
| 55 | 專用工具    |

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：**

無

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【發明名稱】

記錄裝置、記錄裝置之控制方法及記憶媒體

RECORDING DEVICE, CONTROL METHOD OF A RECORDING  
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

## 【技術領域】

本發明係關於一種依照模板進行記錄之記錄裝置、該記錄裝置之控制方法、及記憶有用以控制該記錄裝置之程式之記憶媒體。

## 【先前技術】

先前，於包括記錄裝置之系統中，已知有利用預先準備之模板進行記錄者(例如，參照專利文獻1)。此種記錄裝置係基於自控制裝置輸入之控制命令，依照模板進行記錄。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

[專利文獻1]日本專利特開2012-048415號公報

## 【發明內容】

[發明所欲解決之問題]

此處，於如上述記錄裝置般可依照(基於)模板進行記錄者中，有如下需求：欲利用依照模板進行記錄之特性動態地變更印刷結果，以便提高使用者之便利性。

本發明係鑒於上述情況而完成者，目的在於利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

[解決問題之技術手段]

爲了達成上述目的，本發明係一種記錄裝置，其係可連接於控

制裝置者，其特徵在於包括：記憶部，其記憶針對每個模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料；及記錄控制部，其於自上述控制裝置接收到指定上述模板、並且指示對上述區進行記錄之控制命令之情形時，基於所指定之上述模板之上述模板資料，對上述區進行記錄；且上述記錄控制部於接收到指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之上述控制命令之情形時，執行特定之處理。

根據該構成，由於記錄裝置於被指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理，故可根據對模板定義之區、與記錄於區之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

又，本發明之特徵在於：於上述記憶部中記憶執行處理資料，該執行處理資料係關聯有特定區之區特定資訊、特定之字符串、及表示於存在對該區特定資訊所特定之區記錄該特定之字符串之指示之情形時所應執行之特定處理的執行處理資訊；上述記錄控制部於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料，判別是否已有指示向上述區特定資訊所特定之區記錄特定之字符串，於已有指示之情形時，執行對應之上述執行處理資訊所表示之特定之處理。

根據該構成，記錄裝置可基於執行處理資料，準確地判別是否已有指示向特定之區記錄特定之字符串，且可基於準確之判別結果，準確地執行特定之處理。

再者，執行處理資料既可為與模板資料不同之資料，又，亦可為包含於模板資料之資料。

又，本發明之特徵在於：於上述執行處理資料中，表示區之屬性之區屬性資訊取代上述區特定資訊、或與上述區特定資訊一併與特定之字符串及上述執行處理資訊相關聯；上述記錄控制部於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料，判別是否

已有指示對上述區特定資訊所特定之區記錄特定之字符串、或是否已有指示對上述區屬性資訊所表示之屬性之區記錄特定之字符串、或是否已有指示對上述區特定資訊所特定之區且上述區屬性資訊表示之屬性之區記錄特定之字符串，於已有指示之情形時，執行對應之上述執行處理資訊表示之特定之處理。

此處，於區具有屬性之情形時，根據區之屬性，記錄於區中之字符串之含義有所不同。而且，根據上述構成，可根據對模板定義之區、區之屬性、及記錄於區中之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

又，本發明之特徵在於：上述特定之處理至少包含以下處理中之任一者：變換上述特定之區之框之顏色的處理；變換上述特定之區之背景之顏色的處理；變換上述特定之字符串之顏色的處理；對上述特定之區附加特定之圖像的處理；對上述特定之區附加特定之字符串的處理；及將上述特定之區內之特定區域設為特定之顏色。

根據該構成，可利用形成於記錄媒體之記錄區域之區，於適當之時間點執行提高使用者之便利性之處理。

又，為了達成上述目的，本發明係一種記錄裝置之控制方法，該記錄裝置可連接於控制裝置，上述記錄裝置之控制方法之特徵在於：記憶針對每個模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料；於自上述控制裝置接收到指定上述模板、並且指示對上述區進行記錄之控制命令之情形時，基於所指定之上述模板之上述模板資料，對上述區進行記錄，並且於已有指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理。

根據該控制方法，由於記錄裝置於被指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理，故可根據對模板定義之區、與記錄於區中之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，

可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

又，爲了達成上述目的，本發明係一種記憶媒體，其係記憶有由控制記錄裝置之控制部所執行之程式者，該記錄裝置構成爲可連接於控制裝置，且包括記憶針對每個模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區之模板資料的記憶部；上述記憶媒體記憶有執行作爲記錄控制部發揮如下功能之程式：於自上述控制裝置接收到指定上述模板、並且指示對上述區進行記錄之控制命令之情形時，基於所指定之上述模板之上述模板資料，對上述區進行記錄，另一方面，於接收到指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之上述控制命令之情形時，執行特定之處理。

若執行該程式，則記錄裝置於被指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理，故可根據對模板定義之區、與記錄於區中之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

[發明之效果]

根據本發明，可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

#### 【圖式簡單說明】

圖1係表示第1實施形態之記錄系統之構成之圖。

圖2係表示模板之圖像之一例之圖。

圖3係表示模板資料庫之資料構造之圖。

圖4係表示記錄於控制命令之圖像之一例之圖。

圖5係表示執行處理資料庫之資料構造之圖。

圖6係表示動態地變更之圖像之一例之圖。

圖7係表示印表機之動作之流程圖。

圖8(A)、(B)係表示第2實施形態之模板資料庫與圖像之一例之

圖。

圖9(A)、(B)係表示第3實施形態之模板資料庫與圖像之一例之圖。

### 【實施方式】

以下，參照圖式對本發明之實施形態進行說明。

#### < 第1實施形態 >

圖1係表示本實施形態之記錄系統1之構成之功能方塊圖。

如圖1所示，記錄系統1包括：主電腦2(控制裝置)；及印表機3(記錄裝置)，其經由網路4而連接於該主電腦2，且於主電腦2之控制下，進行向記錄媒體之圖像記錄。尤其是於本實施形態中，於印表機3設置標籤用紙，該標籤用紙係於長條之剝離片材上排列有被切割成特定尺寸之附有黏著材料之標籤，印表機3依照模板對剝離片材上之各標籤進行圖像之記錄。

網路4係例如由依據Ethernet(註冊商標)之標準之有線LAN(Local Area Network，區域網路)或無線LAN構成之網路。網路4中亦可包含USB(Universal Serial Bus，通用串列匯流排)或依據RS(Recommended Standard，推薦標準)-232C之標準之網路設備。

於主電腦2，在連接印表機3之前，連接有交換前印表機6，主電腦2控制該交換前印表機6，進行向標籤之圖像記錄。該交換前印表機6係進行單色記錄之印表機，印表機3係可進行彩色記錄之印表機。而且，本實施形態之記錄系統1之目的之一在於：(1)於自交換前印表機6向印表機3交換前後，可不變更主電腦2輸出之控制命令，換言之，可不對主電腦2施加軟體性之改變，而藉由印表機3執行向標籤之圖像記錄，且順利地進行自交換前印表機6向印表機3之交換；(2)活用可進行彩色記錄之情況而適當地實現彩色化；及(3)可動態地變更標籤之印刷結果，確保印刷結果之多樣性而提高印表機3之商品價值，並

且提高視認標籤之使用者之便利性。

如圖1所示，可於網路4連接下述模板終端5。

主電腦2包括主控制部18、及主記憶部19。

主控制部18包括CPU(Central Processing Unit，中央處理單元)、或ROM(Read Only Memory，唯讀記憶體)、RAM(Random Access Memory，隨機存取記憶體)、其他周邊電路等，控制主電腦2之各部。

又，主記憶部19包括非揮發性地記憶各種資料之記憶體，至少記憶有應用程式21、及裝置驅動程式23。

應用程式21於利用印表機3向標籤記錄圖像時，生成與應記錄至標籤之圖像相關之資訊(以下，稱為「標籤圖像資訊」)，並輸出至裝置驅動程式23。

又，裝置驅動程式23係對應於交換前印表機6之硬體規格及軟體規格而作成之用以控制交換前印表機6之程式。若自應用程式21輸入標籤圖像資訊，則裝置驅動程式23生成交換前印表機6之命令體系中所記述之控制命令，並輸出至印表機3。印表機3利用將於下文中詳細敘述之方法，且基於交換前印表機6之命令體系中所記述之控制命令，依照模板執行向標籤之圖像記錄。

印表機3包括記錄執行部39，該記錄執行部39包括記錄頭或搬送輥等執行圖像之記錄之硬體、及控制該等硬體之控制器，該記錄執行部39對標籤用紙之標籤進行圖像之記錄。

又，印表機3包含CPU或ROM、RAM等，且包括控制印表機3之各部之控制部30。控制部30包括記錄控制部32，該記錄控制部32係於自主電腦2接收到交換前印表機6之命令體系之控制命令之情形時，對控制命令進行解釋，並使記錄執行部39執行圖像之記錄。該記錄控制部32之功能係藉由控制部30之CPU讀出韌體並執行等硬體與軟體之協

動而實現。

又，印表機3包括非揮發性地記憶程式或資料之記憶部33。於記憶部33之記憶區域記憶有模板資料庫35(模板資料)、登錄圖像資料庫36、及執行處理資料庫37(執行處理資料)，關於該等資料將於下文進行敘述。

模板終端5包括終端控制部51、顯示部52、輸入部53、及終端記憶部54。

終端控制部51包括CPU、ROM、RAM等，控制模板終端5。

顯示部52包括液晶面板等顯示面板，且於終端控制部51之控制下，將各種資訊顯示於顯示面板。

輸入部53包括滑鼠或鍵盤等各種輸入裝置，檢測對輸入裝置之操作，並輸出至終端控制部51。

終端記憶部54包括硬碟等非揮發性記憶體，非揮發性地記憶各種資料。於模板終端5，安裝有作為軟體工具之專用工具55，終端控制部51藉由專用工具55之功能，而執行下述各種處理。

且說，本實施形態之印表機3係於主電腦2之控制下，依照模板執行向標籤之圖像記錄。

所謂模板係表示於標籤之記錄區域記錄圖像時之規則之資訊，尤其是於本實施形態中，包含表示形成於標籤之記錄區域之區之態樣(圖案)之資訊。所謂標籤之記錄區域係於1個標籤內可記錄圖像(形成點)之最大區域。又，所謂區係根據所記錄之圖像(資訊)之內容而劃分成之區域。於本實施形態中，事先準備複數個記錄區域內之區之態樣不同之模板，印表機3可依照任一個模板執行向標籤之圖像記錄。

圖2係表示作為事先所準備之複數個模板中之1個之模板T1的圖。如圖2所示，於模板T1中，在標籤之記錄區域內自上朝下依序形成區A1～A6之6個矩形之區。

該模板T1係貨物之運輸公司等貼附於貨物或其包裝上用以識別貨物等之標籤之模板。

與形成於模板之各區相關之資訊係針對每個模板定義於模板資料庫35。

圖3係模式性地表示模板資料庫35之資料構造之圖。於圖3中，例示有圖2之模板T1之記錄(Record)。再者，於圖3之例中，模板資料庫35係關係資料庫，但模板資料庫35之態樣亦可為任意者。

模板名稱D1係對模板之各者唯一地賦予之名稱(識別資訊)。

區名稱D2(特定區之區特定資訊)係對形成於模板之區之各者賦予之名稱(識別資訊)。如圖2所示，於模板T1中，形成有區A1～A6之6個區。於該情形時，如圖3所示，於模板資料庫35中設置與6個區A1～A6之各者相對應之6個記錄，於各記錄之對應之欄位儲存適當之區名稱D2。

區基準座標D3係以標籤之記錄區域之特定位置為原點之座標系統中之區之基準點的座標。藉由該座標系統中之座標，可制定標籤之記錄區域內之任意位置。於本例中，記錄區域內之各區之形狀係如下之矩形：平行於標籤之短邊方向YJ1(參照圖2)而形成有對向之2邊，且平行於長邊方向YJ2(參照圖2)而形成有另外對向之2邊。而且，所謂區之基準點係指形成於區之框之4個頂點中之位於特定方向之頂點。於本例中，如圖2之區A1之頂點P1、或圖2之區A2之頂點P2所示，4個頂點中之圖2之左上之頂點為基準點。

尺寸D4係表示各區之短邊方向YJ1上之長度W、及長邊方向YJ2上之長度H之資訊。例如，於圖2之區A1中，表示長度W1、長度H1之資訊相當於尺寸D4。如上所述，由於各區為矩形，故根據區基準座標D3及尺寸D4，而唯一地決定各區之記錄區域內之位置、形狀及尺寸。

預設圖像資訊D5係於各區中，與不根據主電腦2之指示而預先記錄於區內之圖像(以下稱為「預設圖像」)相關之資訊。預設圖像資訊D5包含圖像基準座標D51與記錄圖像資訊D52。圖像基準座標D51係上述座標系統中之預設圖像之基準點之座標。記錄圖像資訊D52係表示應記錄之預設圖像之資訊。例如，於圖2之區A5之特定位置，記錄「BILLING：P/P」之字符串作為預設圖像。於該情形時，如圖3之區A5之記錄圖像資訊D52所示，於記錄圖像資訊D52中，儲存表示該字符串之資訊、表示該字符串之字型大小之資訊等、為了特定預設圖像所需之資訊。如下所述，可於記憶部33中預先記憶(登錄)位元映射資料(bitmap data)等圖像資料，故記錄圖像資訊D52亦可為將事先所記憶之圖像資料表示為預設圖像之資訊。

框資訊D6係特定區之框之顏色的資訊。如上所述，印表機3可進行彩色記錄，但於本實施形態中，可針對每個區指定框之顏色，從而能夠以所指定之顏色將框記錄於標籤上。再者，於本實施形態中，在「顏色」中包含無色(無框之記錄，或無下述背景顏色)。

背景資訊D7係特定區之背景之顏色的資訊。例如，於背景資訊D7為表示藍色之資訊之情形時，對應之區之整個區域成為藍色。

區屬性D8係表示區之屬性之資訊。區之屬性係表現記錄於區之圖像(資訊)之特徵、特性、內容等的資訊。如上所述，模板T1係貼附於運輸之貨物之標籤上之模板，但模板T1中之區A1係記錄發送方或發送目的地之地址之區，其屬性為「地址」。又，區A2係記錄表示貨物之發送目的地之地域之碼等的區，其屬性為「地域資訊」。又，區A3係記錄表示運輸貨物時之運輸方法之種類之資訊的區，其屬性為「運輸方法資訊」。又，區A4係記錄用以識別貨物之條碼等使用於各種處理之條碼之區，其屬性為「條碼」。區A5係記錄各種資訊之區，其屬性為「相關資訊」。又，區A6係記錄宣傳廣告等圖像之區，其屬

性為「自由區」。

此處，模板終端5之終端控制部51具有如下功能：基於與交換前印表機6中所記憶之模板相關之資訊，生成模板資料庫35之各記錄。藉此，對於交換前印表機6可使用之模板之各者，於模板資料庫35中生成適當之記錄，從而印表機3可執行依照交換前印表機6中所使用之模板之圖像之記錄。

若進行詳細敘述，則交換前印表機6係對於可使用之模板，記憶有至少包含表示模板之名稱、模板中之各區之名稱、以及各區之位置及尺寸之資訊、及與應記錄於各區之預設圖像相關之資訊的特定之格式之資料(以下，稱為「交換前模板資料」)。例如，於成為模板T1之原模板之交換前模板資料中，至少包含表示作為模板之名稱之模板T1、作為區之名稱之區A1～A6、以及區A1～A6之各者之位置及尺寸之資訊、及與區A5中之預設圖像相關之資訊。

模板終端5之終端控制部51藉由經由網路4之通訊，向交換前印表機6進行交換前模板資料之發送請求。交換前印表機6根據該發送請求，將交換前模板資料發送至模板終端5。

繼而，終端控制部51經由網路4與印表機3進行通訊，且基於接收到之交換前模板資料，於模板資料庫35中生成模板之各記錄。

此時，終端控制部51對於生成之各記錄，於模板資料庫35之模板名稱D1之欄位中，直接儲存交換前模板資料中所包含之模板之名稱，又，於區名稱D2之欄位中，直接儲存交換前模板資料中所包含之區之名稱。藉此，對於交換前印表機6所使用之各模板，交換前印表機6中之模板之名稱、及區之名稱與在印表機3之模板資料庫35中表示模板名稱D1之模板之名稱、及表示區名稱D2之區之名稱成為完全一致之狀態。

又，終端控制部51對於模板之各區，基於交換前模板資料中所

包含之表示區之位置及尺寸之資訊，算出區基準座標D3及尺寸D4，於生成之各記錄之區基準座標D3、及尺寸D4之欄位中儲存算出之值。再者，於專用工具55中包含具有如下運算法之程式：設為輸入表示交換前模板資料中所包含之區之位置及尺寸的資訊，而輸出區基準座標D3及尺寸D4；且藉由該程式之功能算出各區之區基準座標D3及尺寸D4。

又，終端控制部51對於各區，基於交換前模板資料中所包含之與預設圖像相關之資訊，生成預設圖像資訊D5，並於模板資料庫35之預設圖像資訊D5之欄位中儲存所生成之預設圖像資訊D5。該處理係藉由專用之程式之功能而進行。

由以上方式，終端控制部51於對於針對每個模板中所包含之區而生成之記錄之各者，將模板名稱D1、區名稱D2、區基準座標D3、尺寸D4、及預設圖像資訊D5儲存於適當之欄位後，對框資訊D6、背景資訊D7、及區屬性D8儲存各自對應之預設值。成為應儲存之預設值可由使用者事先設定之構成。

又，模板終端5之終端控制部51可於使用者之指示下，更新構成模板資料庫35之記錄中之特定記錄之特定資訊。即，專用工具55具有如下功能：與印表機3之控制部30進行通訊，對記憶於記憶部33中之模板資料庫35進行存取而取得其內容；進而，於將模板資料庫35之內容顯示於顯示面板後，提供受理特定之記錄之特定資訊之更新的使用者介面。使用者可藉由一面參照顯示面板上之使用者介面，一面操作輸入部53之輸入裝置，而更新各種資訊。藉此，例如，使用者可利用使特定之區之框之顏色為紅色，又，使特定之區之背景為藍色等印表機3可實現彩色記錄之情況，實現記錄結果之適當之彩色化。尤其是於該使用者介面，設置有選擇性地輸入區之屬性之欄，使用者可選擇性地更新模板資料庫35之區屬性D8。再者，充分地準備有可選擇之

區之屬性。

其次，對依照模板於標籤上記錄圖像時之主電腦2及印表機3之基本動作進行說明。

如上所述，於向標籤記錄圖像時，首先，主電腦2之應用程式21生成標籤圖像資訊並輸出至裝置驅動程式23，裝置驅動程式23基於標籤圖像資訊，生成指示向標籤之圖像記錄之控制命令，並輸出至印表機3。

該控制命令係依據交換前印表機6之命令體系之命令，包含指定使用之模板之名稱之資訊，並且包含針對每個區使區之名稱、與關於應記錄至賦予有該區之名稱之區之圖像的資訊建立有關聯之資訊。於應記錄至區之圖像為字符串之情形時，與應記錄至區之圖像相關之資訊中包含藉由特定之字符碼之組合表現字符串之資訊。

若輸入控制命令，則印表機3之記錄控制部32解析控制命令，抽取所指定之模板之名稱。如上所述，由交換前印表機6管理之模板之名稱與印表機3之模板資料庫35中之模板名稱D1完全一致。繼而，記錄控制部32參照模板資料庫35，特定於模板名稱D1之欄位中儲存有所抽取之模板之名稱之記錄。此處，所特定之記錄係於向標籤之圖像記錄中利用之模板之記錄。接著，記錄控制部32基於所特定之記錄，根據模板中所包含之各區之區基準座標D3、尺寸D4、預設圖像資訊D5、框資訊D6、及背景資訊D7，管理區之位置、形狀、應記錄之預設圖像及其位置、框之顏色、及背景之顏色，並且依照模板對各區記錄圖像。此時，記錄控制部32藉由對依據交換前印表機6之命令體系之命令進行解析，而管理應記錄至各區之圖像及其位置，從而於各區之適當位置記錄由控制命令指示之適當之圖像。再者，於韌體中安裝有對依據交換前印表機6之命令體系之控制命令進行解析之功能。

圖4係模式性地表示依照模板T1而記錄有圖像之標籤之一例之

圖。

於圖4之例中，在區A1中以字符串之形式記錄有發送方或發送目的地之地址。又，於區A2中以字符串之形式記錄有表示貨物之發送目的地之地域之碼。又，於區A3中以字符串之形式記錄有運輸貨物時之運輸方法之種類。又，於區A4中記錄有用以識別貨物之條碼。又，於區A5中以字符串之形式記錄有表示記錄於區A6之宣傳廣告用圖像之廣告商之碼。

如此，於本實施形態中，模板終端5於自交換前印表機6取得與模板相關之所需之資訊後，基於取得之資訊，生成模板資料庫35之各記錄。此時，對於模板之識別資訊(模板之名稱)、及模板中之各區之識別資訊(區之名稱)，於交換前印表機6中管理者、與於印表機3中管理者設為完全一致之狀態。藉此，印表機3可於基於輸出至交換前印表機6之控制命令而適當地管理應使用之模板、及模板中之區之後，依照模板於標籤上記錄圖像。又，印表機3可不進行對於自主電腦2輸出至交換前印表機6之控制命令之改變、換言之可不對應用程式21或裝置驅動程式23施加改變，而於適當地將區之框、或區之背景等彩色化後，使用依據交換前印表機6所使用之模板之模板而記錄圖像。

另外，本實施形態之印表機3可根據特定條件之成立動態地變更標籤之印刷結果，從而實現印刷結果之多樣化。尤其是，印表機3活用(1)依照模板記錄圖像、及(2)可實現彩色記錄之情況而實現動態(Dynamic)之記錄結果。

以下，對印表機3之動作之詳細內容進行說明。

圖5係模式性地表示執行處理資料庫37之資料構造之圖。

如圖5所示，於執行處理資料庫37中，在1件記錄中相關聯地記憶有模板名稱D1、區名稱D2、區屬性D8、關鍵字D9、及執行處理資訊D10。

此處，本實施形態之印表機3於對特定模板之特定之區記錄特定字符串之條件成立之情形時，執行與記錄相關之特定處理，藉此，實現印刷結果之動態變更。執行處理資料庫37係使上述條件與於條件成立時應執行之處理相關聯而記憶之資料庫。以下，使用圖5與下述圖6，列舉具體例說明與執行處理資料庫37、及於條件成立時執行之處理之關係。

再者，關鍵字D9係與特定之字符串相對應之字符串。

圖6係表示於基於執行處理資料庫37執行各種處理之情形時記錄於標籤之圖像之例之圖。

上述圖4所示之圖像與圖6所示之圖像具有對應關係。印表機3藉由執行基於執行處理資料庫37之處理，可接收與指示圖4所示之圖像之記錄之控制命令完全相同的控制命令，從而記錄圖6所示之圖像。

且說，於圖5之執行處理資料庫37之第1件記錄R1中，使模板名稱D1：模板T1、區名稱D2：ALL、區屬性D8：「地址」、關鍵字D9：「SEATTLE NM 123456789」、及執行處理資訊D10：處理Q1相關聯而記憶。所謂處理Q1係於記錄關鍵字D9表示之字符串「SEATTLE NM 123456789」之區之特定位置記錄特定識別編號之登錄圖像之處理。此處，於本實施形態中，成為可事先於記憶部33之登錄圖像資料庫36登錄圖像(登錄圖像)之圖像資料(例如，位元映射資料)之構成，於登錄圖像資料庫36中，使針對每個登錄圖像唯一地賦予之識別編號與登錄圖像之圖像資料相關聯而記憶。而且，於本例中，處理Q1之登錄圖像係表示以「SEATTLE NM 123456789」為地址之公司之標誌之圖像。又，區名稱D2：ALL係指區名稱D2可為任意者。

於執行處理資料庫37之各記錄中，模板名稱D1、區名稱D2、區屬性D8、及關鍵字D9之組合表示「條件」，執行處理資訊D10表示於由該組合表示之「條件」成立之情形時應執行之處理。

例如，記錄R1表示如下情形：無論區名稱D2為何名稱，於指示對模板T1之區屬性D8為「地址」之區記錄「SEATTLE NM 123456789」之字符串之條件成立之情形時，均執行處理Q1，即執行將表示以「SEATTLE NM 123456789」為地址之公司之標誌之圖像記錄至特定之區之特定位置之處理。以上述條件之成立為觸發，執行處理Q1，藉此如圖6之區A1所示，與表示地址之字符串相對應地記錄以該地址為所在地之公司之標誌，藉此，視認標籤之使用者可直觀地把握與地址相對應之公司，從而提高使用者之便利性。即，印表機3係以如帶來此種效果之態樣，動態地變更區A1之圖像。

此處，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，解析控制命令，並且參照執行處理資料庫37，判別構成該資料庫之各記錄所表示之條件是否成立，於成立之情形時，在適當之時間點執行對應之執行處理資訊D10表示之處理。於記錄R1之例中，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，解析控制命令，判別記錄R1之條件是否已成立，於已判別之情形時，執行處理Q1。再者，如上所述，於控制命令中，於應記錄至區之圖像為字符串之情形時，在與應記錄至區之圖像相關之資訊中包含由特定之字符碼之組合表現字符串之資訊，故記錄控制部32利用既存之字符串檢索等技術，判別是否已被指示向特定之區記錄關鍵字D9表示之字符串。

如此，於記錄R1中，使區屬性D8、關鍵字D9、及執行處理資訊D10相關聯而記憶。藉此，可較佳地活用針對每個區而定義有區屬性D8之情況，以向特定屬性之區之特定字符串之記錄為條件，執行特定之處理。藉此，就本例而言，即便於在「地址」以外之屬性之區中偶發性地存在「SEATTLE NM 123456789」之字符串之情形時，記錄R1之條件亦不會成立，因此，防止以無意之態樣記錄公司之標誌之情況。

又，於圖5之執行處理資料庫37之第2件記錄R2中，使模板名稱D1：模板T1、區名稱D2：區A2、區屬性D8：ALL、關鍵字D9：「XX 941X-13」、及執行處理資訊D10：處理Q2相關聯而記憶。所謂處理Q2係如下之處理：於區A2之特定之位置記錄一維碼之條碼，進而於其他特定之位置記錄二維碼之條碼。任一種條碼均係表示與字符串「XX 941X-13」表示之地域相對應之內容之條碼。

記錄R2表示如下情形：無論區之屬性如何，於已被指示對模板T1之區名稱D2之區記錄「XX 941X-13」之字符串之條件成立之情形時，均執行處理Q2，即執行將與「XX 941X-13」相對應之一維碼及二維碼記錄至特定之位置之處理。以上述條件之成立為觸發，執行處理Q2，藉此如圖6之區A2所示，與「XX 941X-13」之字符串相對應地，將與該字符串相對應之條碼記錄至區A2，使用者可利用條碼讀取器，光學地讀取與送貨地址之地域相關之資訊，從而提高使用者之便利性。即，印表機3係以如帶來此種效果之態樣，動態地變更區A2之圖像。

再者，於本例中，在區A2中固定地記錄表示貨物之發送目的地之地域之碼。據此，於記錄R2中，區屬性D8係設為「ALL」。

如此，於記錄R2中，使區名稱D2、關鍵字D9、及執行處理資訊D10相關聯而記憶。藉此，於已被指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，可執行特定之處理，從而可根據對模板定義之區與記錄至區之字符串之關係，動態地變更印刷結果。

再者，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，解析控制命令，並且參照執行處理資料庫37，判別記錄R2之條件是否成立，於已判別之情形時，在適當之時間點執行處理Q2。

又，於圖5之執行處理資料庫37之第3件記錄R3中，使模板名稱D1：模板T1、區名稱D2：區A3、區屬性D8：運輸方法資訊、關鍵字

D9：「XXX GROUND」、及執行處理資訊D10：處理Q3相關聯而記憶。所謂處理Q3係使記錄字符串「XXX GROUND」之區之背景為藍色之處理。

記錄R3表示如下情形：於已被指示對模板T1之區名稱D2：區A3之區、且區之屬性為「運輸方法資訊」之區記錄「XXX GROUND」之字符串之條件成立之情形時，執行處理Q3，即執行使區之背景為藍色之處理。以上述條件之成立為觸發，執行處理Q3，藉此如圖6所示，區A3之背景成為藍色，可改變背景之顏色。據此，針對每一種運輸方法，視認標籤之使用者可根據以字符串之形式被記錄於區A3之表示運輸方法之資訊，邏輯性地掌握運輸方法，並且可根據區A3之背景之顏色直觀且迅速地掌握運輸方法之種類。亦即，印表機3係以如帶來此種效果之態樣，動態地變更區A3之圖像。

如此，於記錄R3中，使區名稱D2、區屬性D8、關鍵字D9、及執行處理資訊D10相關聯而記憶。藉此，可較佳地活用針對每個區定義有區名稱D2與區屬性D8之情況，以向特定屬性之特定之區的特定字符串之記錄為條件，執行特定之處理。

再者，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，解析控制命令，並且參照執行處理資料庫37，判別與記錄R3相關之條件是否成立，於已判別之情形時，執行處理Q3。

又，於圖5之執行處理資料庫37之第4件記錄R4中，使模板名稱D1：模板T1、區名稱D2：區A5、區屬性D8：相關資訊、關鍵字D9：「ZZZ」、及執行處理資訊D10：處理Q4相關聯而記憶。所謂處理Q4係於區A6之特定位置記錄特定之識別編號之登錄圖像之處理。

再者，於本例中，於在區A6中記錄宣傳廣告之圖像之情形時，在區A5中以字符串之形式記錄用以唯一地識別該宣傳廣告之碼。又，處理Q4之登錄圖像係與字符串「ZZZ」相對應之宣傳廣告之圖

像。

記錄R4表示如下情形：於已被指示對模板T1之區名稱D2：區A5之區、且區之屬性為「相關資訊」之區記錄「ZZZ」之字符串之條件成立之情形時，執行處理Q4，即執行於區A6之特定位置記錄與「ZZZ」相對應之宣傳廣告之圖像之處理。以上述條件之成立為觸發，執行處理Q4，藉此如圖6之區A6所示，與記錄於區A5之碼相對應地記錄適當之宣傳廣告之圖像。即，印表機3係以如帶來此種效果之態樣，動態地變更區A6之圖像。

如上所述，於本例中，印表機3能夠以被指示對特定之區記錄特定之字符串之條件成立之情形為觸發，對與該特定之區不同之區執行與記錄相關之特定之處理。

再者，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，解析控制命令，並且參照執行處理資料庫37，判別記錄R4之條件是否成立，於已判別之情形時，執行處理Q4。

其次，使用流程圖對印表機3之動作進行說明。

圖7係表示依照模板對標籤記錄圖像時之印表機3之動作之流程圖。

印表機3之記錄控制部32若自主電腦2接收控制命令(步驟SA1)，則解析所接收到之控制命令(步驟SA2)，並且參照執行處理資料庫37(步驟SA3)，判別於構成執行處理資料庫37之各記錄之條件中是否存在成立者(步驟SA4)。再者，於存在已成立之條件之情形時，記錄控制部32適當地對以下進行之記錄處理之各處理進行排程，以便於適當之時間點執行與所成立之條件相對應之執行處理資訊D10表示之處理。

接著，記錄控制部32開始依照模板之圖像之記錄(步驟SA5)。此時，記錄控制部32於適當之時間點依序執行與在步驟SA4中判別為已

成立之條件相對應之處理。藉此，如上所述，可實現記錄結果之動態之變更，又，可實現考慮到使用者之便利性之動態之記錄結果。

以上，列舉具體例對條件成立時之印表機3之動作進行了說明，但印表機3之動作並不限定於所例示者。

例如，亦能夠以被指示對特定模板之特定之區(或特定屬性之區)記錄特定之字符串之條件成立之情況為觸發，變換特定之區之框之顏色，又，亦可變換特定之字符串之顏色，又，亦可對特定之區附加特定之字符串。即便為此種構成，亦可較佳地利用依照模板記錄圖像之特性、及可實現彩色記錄之特性，而動態地變更印刷結果。

又，於本實施形態中，執行處理資料庫37成為如下構成：藉由模板終端5之專用工具55之功能，更新其內容，又，可生成新的記錄。更詳細而言，於專用工具中安裝有提供使用者介面之功能，該使用者介面係用以更新執行處理資料庫37之特定之記錄之特定資訊，又，新生成記錄，使用者可經由該使用者介面進行適當之輸入，藉此於所需之條件成立時使印表機3進行所需之處理。亦可藉由主電腦2之應用程式21及/或裝置驅動程式23之功能、或藉由印表機3之韌體之功能，進行上述更新等。

如以上所說明般，本實施形態之印表機3可連接於主電腦2，且包括：記憶部33，其記憶針對每個模板定義形成於標籤(記錄媒體)之記錄區域之區的模板資料庫35；及記錄控制部32，其基於自主電腦2接收到之控制命令，依照模板對各區進行記錄。而且，記錄控制部32於接收到指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之控制命令之情形時，執行特定之處理。

根據該構成，由於印表機3於被指示對特定模板之特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理，故可根據對模板定義之區與記錄至區之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，可利用依照

模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

又，於本實施形態中，在記憶部33中記憶有執行處理資料庫37，該執行處理資料庫37係關聯有特定區之區名稱D2(區特定資訊)、關鍵字D9(特定之字符串)、及表示於存在對該區名稱D2所特定之區記錄關鍵字D9表示之字符串之指示之情形時應執行之特定處理之執行處理資訊D10。而且，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，基於執行處理資料庫37，判別是否已被指示向區名稱D2所特定之區記錄關鍵字D9表示之字符串，於已指示之情形時，執行對應之執行處理資訊D10表示之特定之處理。

根據該構成，印表機3可基於執行處理資料庫37，準確地判別是否已被指示向特定之區記錄特定之字符串，且可基於準確之判別結果，準確地執行特定之處理。

再者，執行處理資料庫37與模板資料庫35亦可為相同之資料庫。

又，於本實施形態中，在執行處理資料庫37中，藉由將區名稱D2設為ALL，而表示區之屬性之區屬性D8(區屬性資訊)取代區特定資訊、或與區名稱D2一併與關鍵字D9(特定之字符串)及執行處理資訊D10相關聯而記憶。而且，記錄控制部32於自主電腦2接收到控制命令之情形時，基於執行處理資料庫37，判別是否已被指示向由區名稱D2特定之區記錄關鍵字D9表示之字符串、或是否已被指示向區屬性D8表示之屬性之區記錄關鍵字D9表示之字符串、或是否已被指示向由區名稱D2特定之區且區屬性D8表示之屬性之區記錄關鍵字D9之字符串，於已指示之情形時，執行對應之執行處理資訊D10表示之特定之處理。

此處，於區具有屬性之情形時，根據區之屬性，記錄於區之字符串之含義不同。而且，根據上述構成，可根據對模板定義之區、區

之屬性、及記錄至區之字符串之關係，動態地變更印刷結果。即，可利用依照模板進行記錄之特性，動態地變更印刷結果。

### <第2實施形態>

接著，對第2實施形態進行說明。

圖8(A)係表示第2實施形態之執行處理資料庫37之內容之一例的圖，圖8(B)係表示於進行基於圖8(A)之執行處理資料庫37之處理後記錄至標籤之圖像之一例的圖。

圖8(B)表示依照模板T2而記錄之圖像。該模板T2係使用於貼附至醫藥品之標籤之模板，自圖中之左側朝向右側依序形成有區B1、B2、及B3之3個區。該等3個區中之區B2特別係記述藥品之名稱之區。

如圖8(B)所示，本實施形態之執行處理資料庫37之記錄表示如下情形：以被指示對模板T2之區名稱D2：區B2之區記錄字符串「Acetonitrile」之條件成立之情形為觸發，執行處理F1。所謂處理F1係記錄表示因藥品為「Acetonitrile」而應促使使用者注意之圖像(圖8(B)之圖像G)之處理。

藉由在執行處理資料庫37登錄如上所述之記錄，必定於「Acetonitrile」之標籤上記錄與藥品為「Acetonitrile」之情況相對應之圖像。藉此，假如為危險物之標籤，亦防止因人為之失誤而導致發生不記錄與危險物相對應之圖像等事態。

### <第3實施形態>

接著，對第3實施形態進行說明。

圖9(A)係表示執行處理資料庫37之內容之一例之圖，圖9(B)係表示基於圖9(A)之執行處理資料庫37而記錄於標籤之圖像之一例的圖。

圖9(B)表示依照模板T3而記錄之圖像。該模板T3係使用於在醫院等中交付給患者且安裝在患者之手腕等之標籤、且記述有與患者相

關之醫學資訊之標籤的模板。於模板T3中，自圖中之左側朝向右側依序形成有區C1、C2、及C3之3個區。區C1係記錄患者之名稱或性別等患者之個人資訊之區，區C3係記錄關於患者之醫學上之注意事項之區。

如圖9(A)所示，本實施形態之執行處理資料庫37之第1件記錄H1表示如下情形：以被指示對模板T3之區名稱D2：區C1之區記錄字符串「HOWARD XXX Sr.」之條件成立之情況為觸發，執行處理S1。所謂處理S1係將作為「HOWARD XXX Sr.」之上半身之照片而預先登錄之登錄圖像記錄至區C1的特定位置之處理。藉此，患者之臉部照片被自動地記錄於區C1。再者，登錄圖像並非必須記憶於印表機3，亦可為如下構成：記憶於連接於網路4之特定之伺服器，以上述關鍵字D9表示之字符串為密鑰，訪問該特定之伺服器。

又，執行處理資料庫37之第2件記錄H2係表示如下情形：以被指示對模板T3之區名稱D2：區C3之區記錄字符串「ALLERGY」之條件成立之情況為觸發，執行處理S2。所謂處理S2係以橙色塗滿與字符串「ALLERGY」相對應之帶狀之區域的處理。藉此，如圖9(B)所示，與字符串「ALLERGY」相對應地形成帶狀之橙色區域，使用者可藉由辨識於區C3中存在帶狀之橙色區域之情況，而直觀且迅速地辨識患者有過敏症。

再者，上述實施形態僅為表示本發明之一態樣者，可於本發明之範圍內任意地變形及應用。

例如，於上述實施形態中，列舉具體例對進行特定處理之條件進行了說明，但該等並不限定於例示者。即，只要為基於區與應記錄至區之字符串之對應關係的條件，則可為任意者。又，例如，圖1所示之各功能方塊可藉由硬體與軟體之協動而任意地實現，並非為暗示特定之硬體構成者。又，各設備亦可藉由各控制部執行記憶於外部連

接之記憶媒體之程式，而執行各種動作。該程式係儲存於硬碟、光碟、磁光碟、矽碟、快閃記憶體等記憶媒體而提供。

### 【符號說明】

|    |         |
|----|---------|
| 1  | 記錄系統    |
| 2  | 主電腦     |
| 3  | 印表機     |
| 4  | 網路      |
| 5  | 模板終端    |
| 6  | 交換前印表機  |
| 18 | 主控制部    |
| 19 | 主記憶部    |
| 21 | 應用程式    |
| 23 | 裝置驅動程式  |
| 30 | 控制部     |
| 32 | 記錄控制部   |
| 33 | 記憶部     |
| 35 | 模板資料庫   |
| 36 | 登錄圖像資料庫 |
| 37 | 執行處理資料庫 |
| 39 | 記錄執行部   |
| 51 | 終端控制部   |
| 52 | 顯示部     |
| 53 | 輸入部     |
| 54 | 終端記憶部   |
| 55 | 專用工具    |
| A1 | 區       |

|     |        |
|-----|--------|
| A2  | 區      |
| A3  | 區      |
| A4  | 區      |
| A5  | 區      |
| A6  | 區      |
| B1  | 區      |
| B2  | 區      |
| B3  | 區      |
| C1  | 區      |
| C2  | 區      |
| C3  | 區      |
| D1  | 模板名稱   |
| D2  | 區名稱    |
| D3  | 區基準座標  |
| D4  | 尺寸     |
| D5  | 預設圖像資訊 |
| D6  | 框資訊    |
| D7  | 背景資訊   |
| D8  | 區屬性    |
| D9  | 關鍵字    |
| D10 | 執行處理資訊 |
| D51 | 圖像基準座標 |
| D52 | 記錄圖像資訊 |
| G   | 圖像     |
| H1  | 長度     |
| H1  | 記錄     |

|           |      |
|-----------|------|
| H2        | 記錄   |
| P1        | 頂點   |
| P2        | 頂點   |
| R1        | 記錄   |
| R2        | 記錄   |
| R3        | 記錄   |
| R4        | 記錄   |
| SA1 ~ SA6 | 步驟   |
| W1        | 長度   |
| YJ1       | 短邊方向 |
| YJ2       | 長邊方向 |

## 申請專利範圍

1. 一種記錄裝置，其係可連接於控制裝置者，其特徵在於包括：

記憶部，其記憶根據模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料；

記錄控制部，其於自上述控制裝置接收到指定一特定之模板、並且指示於一特定之區進行記錄之控制命令之情形時，基於與上述特定之模板相關之上述模板資料，於上述區進行記錄；且

上述記錄控制部於接收到指示在一特定之模板之一特定之區記錄特定之字符串之控制命令之情形時，執行特定之處理；

於上述記憶部記憶執行處理資料，該執行處理資料係關聯：特定出一區之區特定資訊、特定之字符串、及執行處理資訊，該執行處理資訊係表示於被指示在由上述區特定資訊所特定出之區記錄特定之字符串的情形時要執行之特定處理；

於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，上述記錄控制部係基於上述執行處理資料判別是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特定之字符串，於被指示了該記錄之情形時，執行由對應之上述執行處理資訊所表示之上述特定處理；

上述執行處理資料中，表示一區之屬性之區屬性資訊係取代上述區特定資訊或與上述區特定資訊一併地，與上述特定之字符串及執行處理資訊相關聯；且

上述記錄控制部於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料判別：

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特

定之字符串，

是否被指示於具有由上述區屬性資訊所表示之上述屬性的上述區記錄特定之字符串，或

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出且具有由上述區屬性資訊所表示之上述屬性的上述區記錄特定之字符串；且

於被指示記錄特定之字符串之情形時，執行由相關聯之上述執行處理資訊所表示之上述特定處理。

2. 如請求項1之記錄裝置，其中上述特定處理至少包含以下處理中之任一者：

變換圍繞上述特定之區之框之顏色的處理；變換上述特定之區之背景之顏色的處理；變換上述特定之字符串之顏色的處理；對上述特定之區附加特定之圖像的處理；對上述特定之區附加特定之字符串的處理；及將上述特定之區中之特定部分設為特定顏色的處理。

3. 一種記錄裝置之控制方法，該記錄裝置可連接於控制裝置，上述記錄裝置之控制方法係包含如下步驟：

記憶根據模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區的模板資料；

於自上述控制裝置接收到指定一特定之模板、並且指示於一特定之區進行記錄之控制命令之情形時，基於與上述特定之模板相關之上述模板資料，於上述區進行記錄；

於被指示在一特定之模板之一特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理；

記憶執行處理資料，該執行處理資料係關聯：特定出一區之區特定資訊、特定之字符串、及執行處理資訊，該執行處理資訊係表示於被指示在由上述區特定資訊所特定出之區記錄特定

之字符串的情形時要執行之特定處理；

於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料判別是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特定之字符串，於被指示了該記錄之情形時，執行由對應之上述執行處理資訊所表示之上述特定處理；

上述執行處理資料中，表示一區之屬性之區屬性資訊係取代上述區特定資訊或與上述區特定資訊一併地，與上述特定之字符串及執行處理資訊相關聯；且

於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料判別：

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特定之字符串，

是否被指示於具有由上述區屬性資訊所表示上述屬性的上述區記錄特定之字符串，或

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出且具有由上述區屬性資訊所表示之上述屬性的上述區記錄特定之字符串；且

於被指示記錄特定之字符串之情形時，執行由相關聯之上述執行處理資訊所表示之上述特定處理。

4. 如請求項3之記錄裝置之控制方法，其中上述特定處理至少包含以下處理中之任一者：

變換圍繞上述特定之區之框之顏色的處理；變換上述特定之區之背景之顏色的處理；變換上述特定之字符串之顏色的處理；對上述特定之區附加特定之圖像的處理；對上述特定之區附加特定之字符串的處理；及將上述特定之區中之特定部分設為特定顏色的處理。

5. 一種電腦可讀取記憶媒體，其中由控制部執行之電腦程式控制

記錄裝置，該記錄裝置係可連接於控制裝置，且包括記憶根據模板定義形成於記錄媒體之記錄區域之區之模板資料的記憶部；該程式使上述控制部執行如下步驟：

於自上述控制裝置接收到指定一特定之模板、並且指示對於一特定之區進行記錄之控制命令之情形時，基於與上述特定之模板相關之上述模板資料，對上述區進行記錄；

於被指示在一特定之模板之一特定之區記錄特定之字符串之情形時，執行特定之處理；

記憶執行處理資料，該執行處理資料係關聯：特定出一區之區特定資訊、特定之字符串、及執行處理資訊，該執行處理資訊係表示於被指示在由上述區特定資訊所特定出之區記錄特定之字符串的情形時要執行之特定處理；及

於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料判別是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特定之字符串，於被指示了該記錄之情形時，執行由對應之上述執行處理資訊所表示之上述特定處理；

上述執行處理資料中，表示一區之屬性之區屬性資訊係取代上述區特定資訊或與上述區特定資訊一併地，與上述特定之字符串及執行處理資訊相關聯；

於自上述控制裝置接收到控制命令之情形時，基於上述執行處理資料判別：

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出之上述區記錄特定之字符串，

是否被指示於具有由上述區屬性資訊所表示之上述屬性的上述區記錄特定之字符串，或

是否被指示於由上述區特定資訊所特定出且具有由上述區

屬性資訊所表示之上述屬性的上述區記錄特定之字符串；且  
於被指示記錄特定之字符串之情形時，執行由相關聯之上述  
執行處理資訊所表示之上述特定處理。

圖式

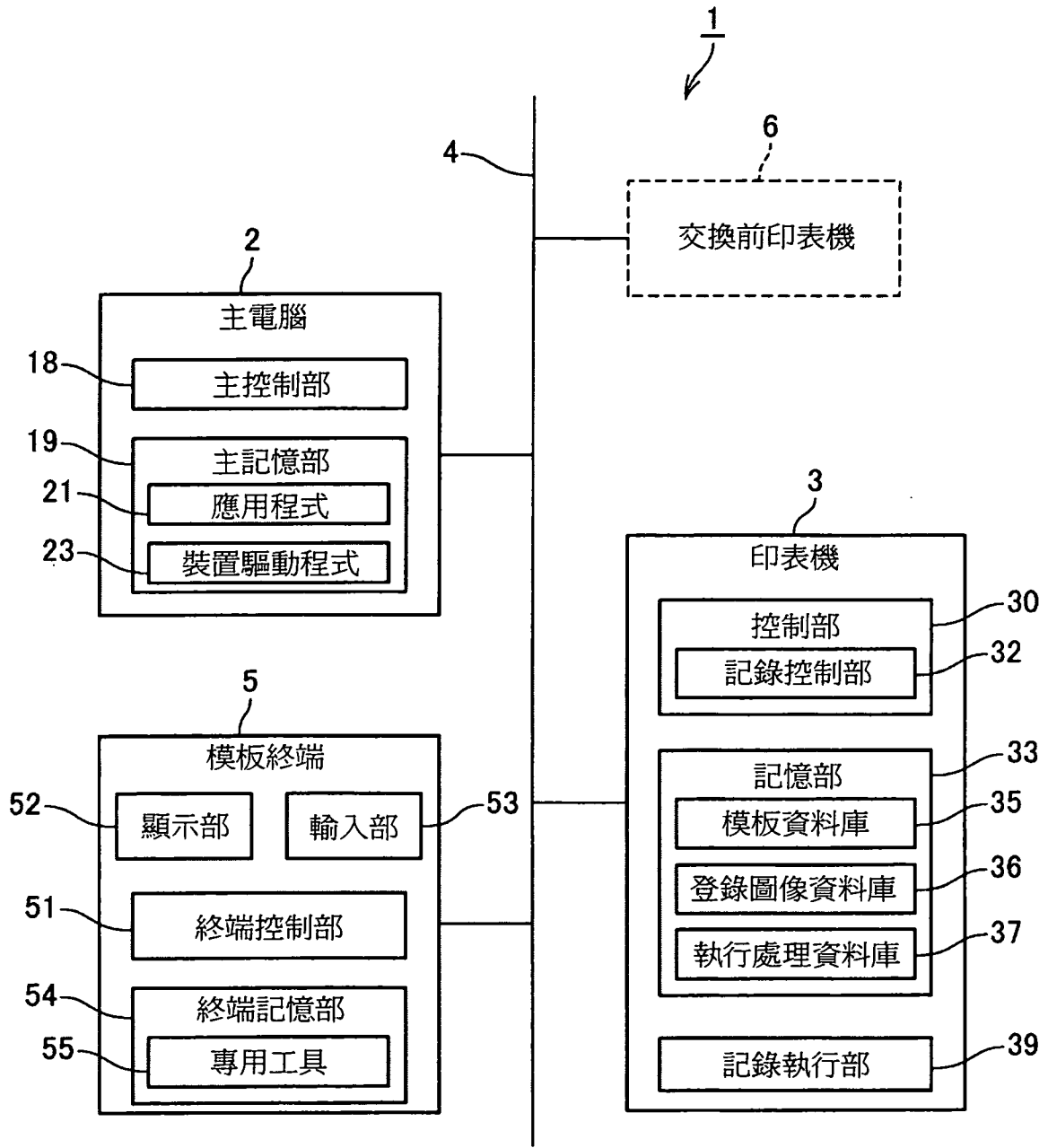


圖1

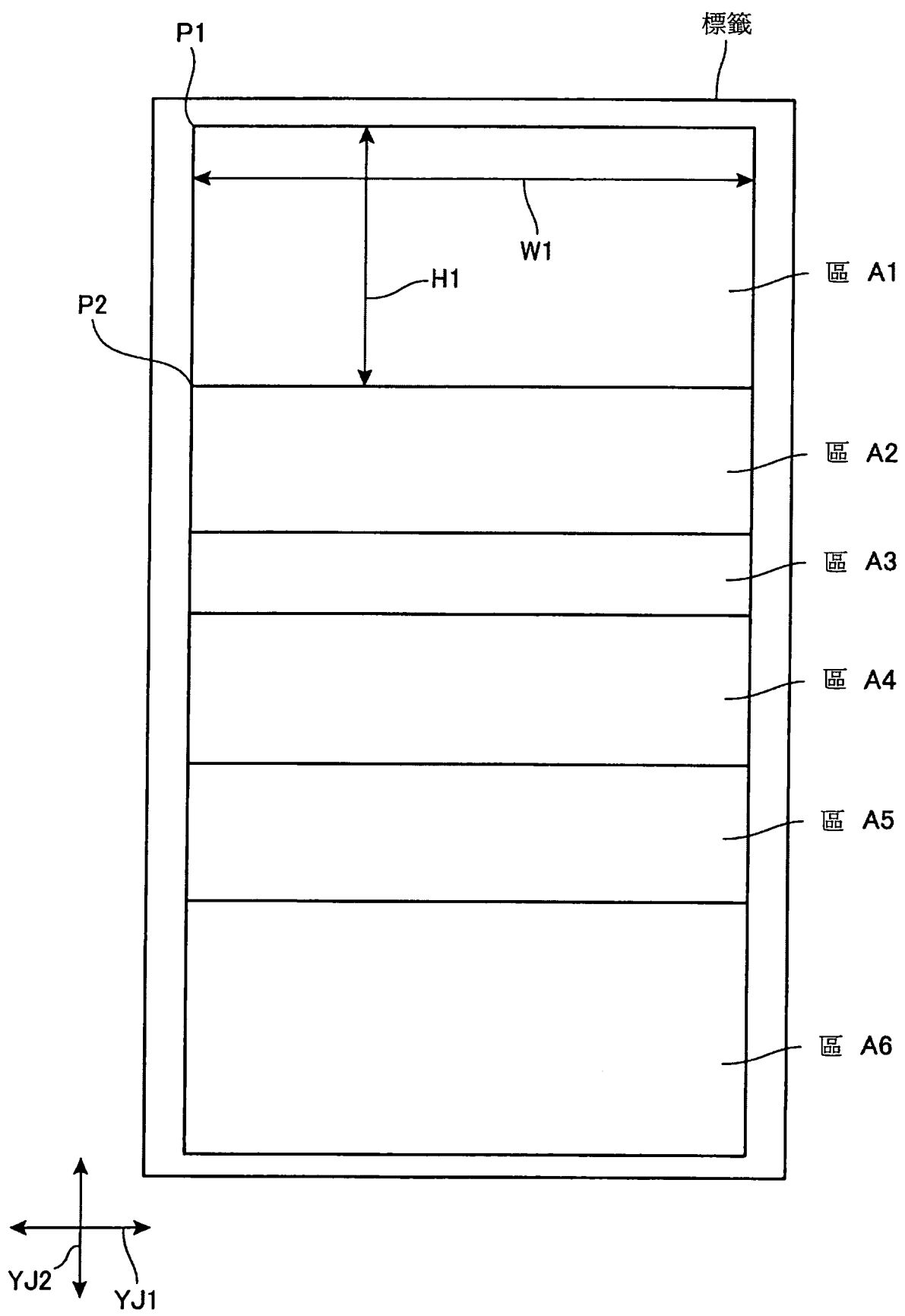


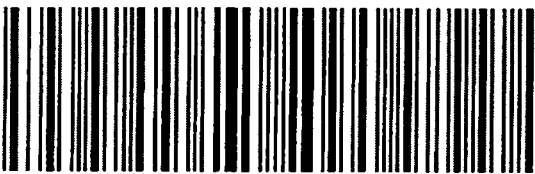
圖2

35 ↙

| D1<br>模板名稱 | D2<br>區名稱 | D3<br>區基準座標 | D4<br>尺寸 | D5<br>預設圖像資訊  |                             | D6<br>框資訊 | D7<br>背景資訊 | D8<br>區屬性 |
|------------|-----------|-------------|----------|---------------|-----------------------------|-----------|------------|-----------|
|            |           |             |          | D51<br>圖像基準座標 | D52<br>記錄圖像資訊               |           |            |           |
| 模板T1       | 區 A1      | (X1、Y1)     | (W1、H1)  |               |                             | 黑色        | 無色         | 地址        |
|            | 區 A2      | (X2、Y2)     | (W2、H2)  |               |                             | 黑色        | 無色         | 地域資訊      |
|            | 區 A3      | (X3、Y3)     | (W3、H3)  |               |                             | 黑色        | 無色         | 運輸方法資訊    |
|            | 區 A4      | (X4、Y4)     | (W4、H4)  |               |                             | 黑色        | 無色         | 條碼        |
|            | 區 A5      | (X5、Y5)     | (W5、H5)  | (x5、y5)       | 'BLLING: P/P'<br>字型大小 (fa1) | 黑色        | 無色         | 相關資訊      |
|            | 區 A6      | (X6、Y6)     | (W6、H6)  |               |                             | 黑色        | 無色         | 自由區       |

•  
•  
•

圖3

|                                                                                                                                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1 LBS 1 OF 1                                                                                                                                                                  |  |
| XXXX (000)-123-4567 XXX, INC.<br>3300 XXX 3T SEATTLE NM 123456789<br>SHIP TO:<br>(123)-456-7890<br>JOE SMITH<br>XXX SOFTWARE INC<br>173 3RD AVE SUITE 301<br>SAN FRANCISCO CA |  |
| XX 941X-13                                                                                                                                                                    |  |
| XXX GROUND                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                           |  |
| BILLING: P/P                                                                                                                                                                  |  |
| ZZZ                                                                                                                                                                           |  |
|                                                                                                                                                                               |  |

區 A1

區 A2

區 A3

區 A4

區 A5

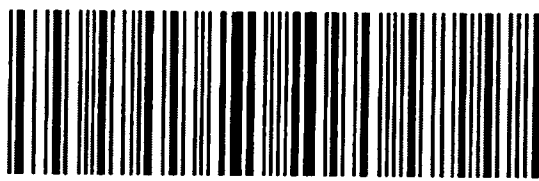
區 A6

圖4

37

|    | D1   | D2   | D8     | D9                     | D10    |
|----|------|------|--------|------------------------|--------|
|    | 模板名稱 | 區名稱  | 區屬性    | 關鍵字                    | 執行處理資訊 |
| R1 | 模板T1 | 任意   | 地址     | 「SEATTLE NM 123456789」 | 處理Q1   |
| R2 | 模板T1 | 區 A2 | 任意     | 「XX 941X-13」           | 處理Q2   |
| R3 | 模板T1 | 區 A3 | 運輸方法資訊 | 「XXX GROUND」           | 處理Q3   |
| R4 | 模板T1 | 區 A5 | 相關資訊   | 「ZZZ」                  | 處理Q4   |

圖5

|                                                                                                          |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 LBS 1 OF 1                                                                                             |                                                                                                         |
| <b>ABC store</b>                                                                                         |                                                                                                         |
| XXXX (000)-123-4567 XXX, INC.<br>3300 XXX 3T SEATTLE NM 123456789                                        |                                                                                                         |
| SHIP TO:<br>(123)-456-7890<br>JOE SMITH<br>XXX SOFTWARE INC<br>173 3RD AVE SUITE 301<br>SAN FRANCISCO CA |                                                                                                         |
|                         | <b>XX 941X-13</b><br> |
| XXX GROUND                                                                                               |                                                                                                         |
|                      |                                                                                                         |
| BILLING: P/P                                                                                             |                                                                                                         |
| ZZZ                                                                                                      |                                                                                                         |
| CELEBRATE 4 YEARS OF XXX                                                                                 |                                                                                                         |
| Get a<br><b>FREE</b><br><b>\$500 XXX</b>                                                                 | <br>Gift Card        |
| Gift Card                                                                                                |                                                                                                         |

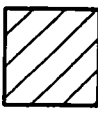
 ... 藍色背景

圖6

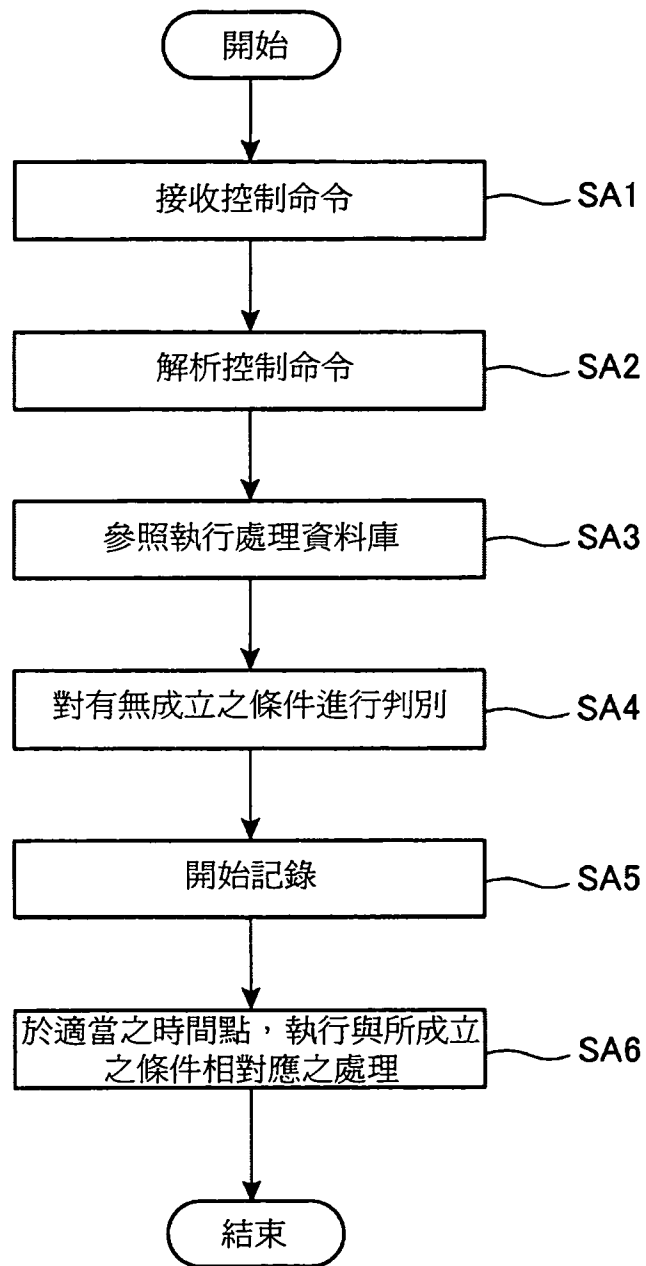
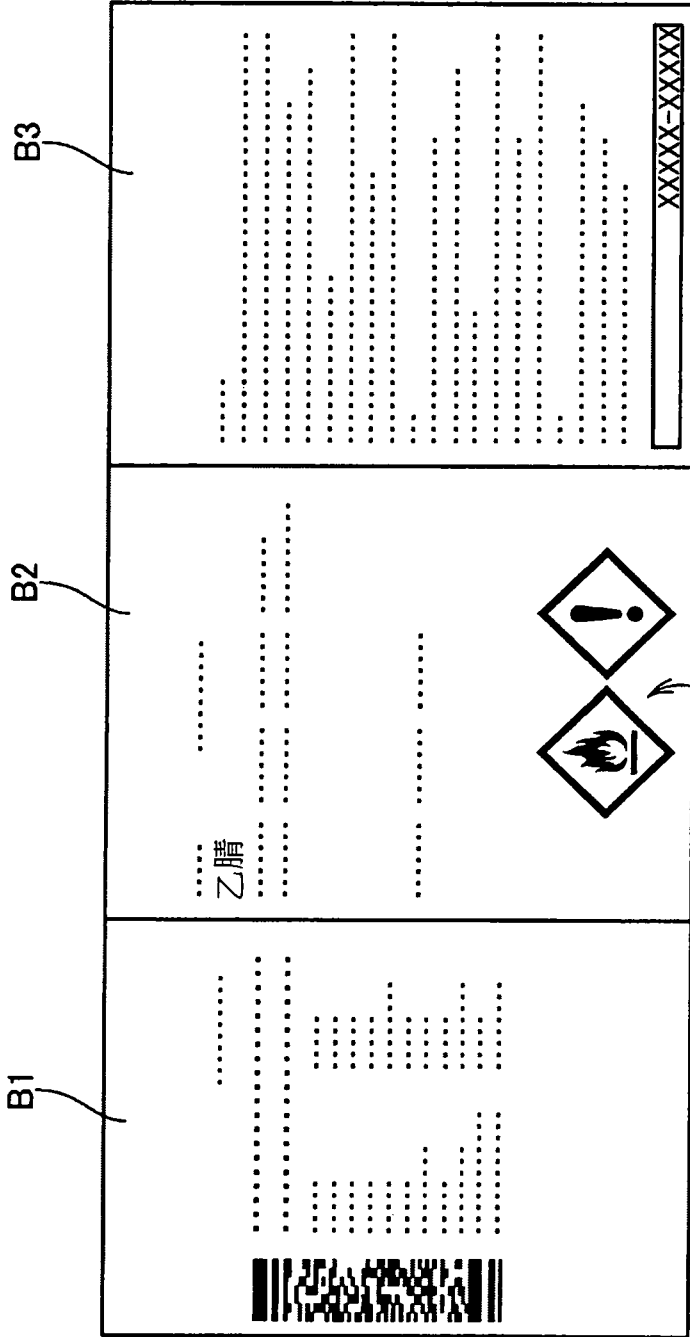


圖7

|       |      |     |      |        |
|-------|------|-----|------|--------|
| 模板名稱  | 區名稱  | 區屬性 | 關鍵字  | 執行處理資訊 |
| 模板 T2 | 區 B2 | 任意  | 「乙腈」 | 處理F1   |

(A)



(B)

圖8

(A)

| 模板名稱  | 區名稱  | 區屬性 | 關鍵字              | 執行處理資訊 |
|-------|------|-----|------------------|--------|
| 模板 T3 | 區 C1 | 任意  | 「HOWARD XXX Sr.」 | 處理 S1  |
| 模板 T3 | 區 C3 | 任意  | 「過敏症」            | 處理 S2  |

H1

H2

(B)

C1

C2

C3

HOWARD XXX Sr.

Sex: M Age: 00 BDate: 00/00/0000

MR#:54321 PT#:12345

① START HERE - Pull printed wristband out of carrier tail side first

ALLERGY

FALL RISK

DO NOT RESUSCITATE

LATEX ALLERGY

ALLERGY

FALL RISK

DO NOT RESUSCITATE

LATEX ALLERGY

ALLERGY

FALL RISK

DO NOT RESUSCITATE

LATEX ALLERGY



圖9