



(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 I465930 B

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 12 月 21 日

(21)申請案號：101131661

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 31 日

(51)Int. Cl. : G06F15/16 (2006.01)

G06F3/09 (2006.01)

G06F13/10 (2006.01)

(71)申請人：東友科技股份有限公司 (中華民國) TECO IMAGE SYSTEMS CO., LTD. (TW)

臺北市中山區松江路 156 之 1 號 6 樓

(72)發明人：盧秉堂 LU, LOUIS (TW) ; 劉育奇 LIU, YU CHI (TW)

(74)代理人：曾國軒；王麗茹

(56)參考文獻：

TW I239754

TW 201205424A

CN 101782839A

US 2011/0085196A1

審查人員：梁中明

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：9 共 27 頁

(54)名稱

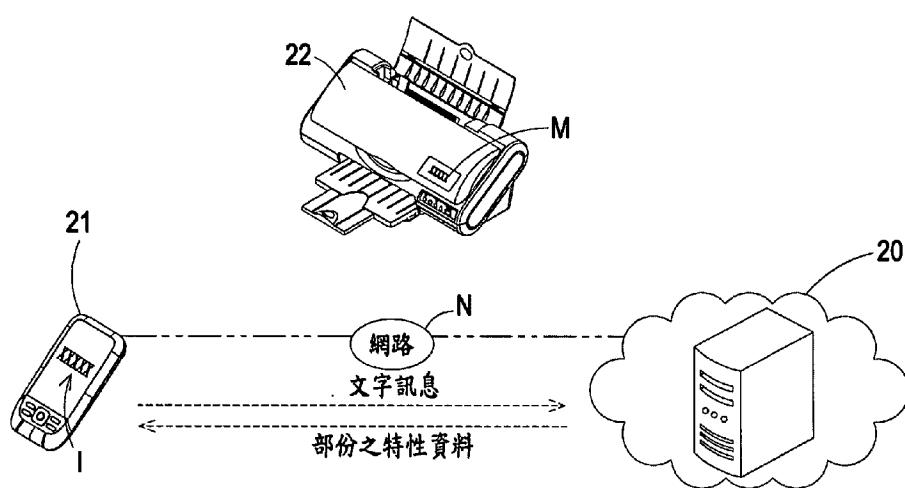
列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法

PRINT EQUIPMENT CHARACTERISTIC IDENTIFICATION SYSTEM AND SERVER AND
IDENTIFICATION METHOD THEREOF

(57)摘要

本案係關於一種列印設備特性辨識系統，包括伺服器及可攜式通訊裝置。伺服器連結於網路，以用於儲存一特性資料，可攜式通訊裝置與網路連結，且具有文字辨識功能並包括影像擷取模組。影像擷取模組係擷取列印設備之型號資訊為影像。其中，可攜式通訊裝置透過文字辨識功能辨識影像以獲得文字訊息，並將文字訊息傳遞至伺服器，且伺服器係依據文字訊息擷取部分之特性資料並傳遞至可攜式通訊裝置，俾使可攜式通訊裝置根據部分之特性資料確認列印設備之特性，而達到避免人為操作錯誤並降低操作難度及資源消耗等功效。

A print equipment characteristic identification system is disclosed and comprising a server and a portable communication device. The server is connected with a network. A characteristic data is saved in the server. The portable communication device is connected with the network, having a function of optical character recognition, and comprising an image capture module. The image capture module captures model information of a print equipment as an image. The portable communication device identifies the image to obtain a text message, and then sends the text message to the server. The server captures and sends a portion of the characteristic data to the portable communication device. The portable communication device identifies and confirms the characteristics of the print equipment according to the portion of the characteristic data. As a result, the present invention achieves the advantages of avoiding the human errors and reducing the operational difficulty and resource consumption.



- 20 ··· 伺服器
21 ··· 可攜式通訊裝置
22 ··· 列印設備
I ··· 影像
M ··· 型號資訊
N ··· 網路

第3圖



103年 9月 10日 修正本

申請日: 101. 8. 31

IPC分類: G06F 15/16 (2006.01)

G06F 3/69 (2006.01)

G06F 13/10 (2006.01)

【發明摘要】

公 告 本

【中文發明名稱】 列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法

【英文發明名稱】 PRINT EQUIPMENT CHARACTERISTIC IDENTIFICATION SYSTEM AND SERVER AND IDENTIFICATION METHOD THEREOF

【中文】

本案係關於一種列印設備特性辨識系統，包括伺服器及可攜式通訊裝置。伺服器連結於網路，以用於儲存一特性資料，可攜式通訊裝置與網路連結，且具有文字辨識功能並包括影像擷取模組。影像擷取模組係擷取列印設備之型號資訊為影像。其中，可攜式通訊裝置透過文字辨識功能辨識影像以獲得文字訊息，並將文字訊息傳遞至伺服器，且伺服器係依據文字訊息擷取部分之特性資料並傳遞至可攜式通訊裝置，俾使可攜式通訊裝置根據部分之特性資料確認列印設備之特性，而達到避免人為操作錯誤並降低操作難度及資源消耗等功效。

【英文】

A print equipment characteristic identification system is disclosed and comprising a server and a portable communication device. The server is connected with a network. A characteristic data is saved in the server. The portable communication device is connected with the network, having a function of optical character recognition, and comprising an image capture module. The image capture module captures model information of a print equipment as an image. The portable communication device identifies the image to obtain a text message, and then sends the text message to the server. The server captures and sends a portion of the characteristic data to the portable communication device. The portable communication device identifies and confirms the characteristics of the print equipment according to the portion of the characteristic data. As a result, the present invention

achieves the advantages of avoiding the human errors and reducing the operational difficulty and resource consumption.

【指定代表圖】 第3圖。

【代表圖之符號簡單說明】

20：伺服器

21：可攜式通訊裝置

22：列印設備

I：影像

M：型號資訊

N：網路

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】 列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法

【英文發明名稱】 PRINT EQUIPMENT CHARACTERISTIC IDENTIFICATION SYSTEM AND SERVER AND IDENTIFICATION METHOD THEREOF

【技術領域】

【0001】 本案係關於一種辨識系統與方法，尤指一種透過雲端伺服器進行辨識之列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法。

【先前技術】

【0002】 有鑑於可攜式通訊裝置的普及以及其性能的提升，例如智慧型手機或平板電腦等，因具備輕薄小巧、多功能整合、高處理速度以及攜帶方便等特性，人們期望能在可攜式通訊裝置上進行所有傳統個人桌上型電腦或筆記型電腦可執行之工作，進而以可攜式通訊裝置取代桌上型電腦或筆記型電腦之角色。

【0003】 一般而言，可攜式通訊裝置的螢幕尺寸較小，如欲直接於其螢幕上閱讀資料實有不便且困難，因此使用者常有將可攜式通訊裝置中的資料列印出來的需求。傳統上，當使用者需要使用個人電腦列印文件或圖片時，必須透過安裝於個人電腦中之列印設備驅動程式，若有多台不同之列印設備，則必須預先安裝對應於列印設備各機種之驅動程式，方能完整支援列印設備的各項功能，例如紙張選擇、紙匣選擇、黑白或彩色列印、雙面列印、直向/橫向翻轉、裝訂位置以及合併方式調整等。然而，於現行可攜式通訊

裝置之列印系統中，由於可攜式通訊裝置之儲存空間較小，目前市面上所見之可攜式通訊裝置皆不允許使用者安裝列印設備之驅動程式平台，或列印設備開發廠商未提供可應用於可攜式通訊裝置作業系統之驅動程式。

【0004】因此，典型的作法是透過安裝於可攜式通訊裝置內的應用程式，其具有列印設備之特性資料，經由使用者指定列印設備之型號後，可攜式通訊裝置係對照列印設備之特性資料直接進行功能之設定以及檔案格式之轉換，並將控制指令及轉換後之檔案傳輸至列印設備，以進行列印工作。請參閱第1圖及第2圖，其係分別為傳統列印設備特性辨識流程之示意圖以及傳統列印設備特性辨識方法之流程圖。如第1圖及第2圖所示，當使用者欲使用可攜式通訊裝置10進行文件、圖片或檔案之列印工作，而需進行列印功能設定時，可攜式通訊裝置係首先如步驟S11所示，要求使用者輸入列印設備11之型號；其次，如步驟S12所示，使用者必須自行查看列印設備11之型號；並如步驟S13所示，使用者自行輸入列印設備11之型號至可攜式通訊裝置10；然後，如步驟S14所示，可攜式通訊裝置10遂由內建之列印設備之特性資料對照表T取得列印設備11之特性；最後，如步驟S15所示，可攜式通訊裝置10依據該列印設備11之特性提供列印選項給使用者進行選擇。此種列印設備辨識方法雖可運作，而使可攜式通訊裝置10得以透過列印設備11進行列印功能設定，然其仍具有許多缺點尚待改進。

【0005】舉例而言，由於使用者必須自行判斷、詢問他人或查看列印設備11之使用手冊，方能取得列印設備11之型號，且於使用者自行輸入列印設備11之型號於可攜式通訊裝置10的過程中，更可能因為

取得錯誤型號或輸入錯誤等問題造成列印功能選項設定異常，進而使得列印結果不如預期，不僅於操作使用上相當不便，更因此浪費許多資源，例如紙張以及時間成本等。此外，可攜式通訊裝置10雖於出場時內建有列印設備之特性資料對照表，然因市面上列印設備之機種不斷推陳出新，而使得列印設備型號、特性及功能日新月異，容易因為列印設備之特性資料對照表之完整性不足而造成辨識異常或無法查找出對應型號等錯誤情況。即使列印設備之特性資料對照表設計為可更新，仍需使用者自行且時常更新，以維持特性資料對照表之完整性，不僅造成使用者使用上之困擾，更衍生出諸如資料版本管理不易等問題。

【發明內容】

- 【0006】** 本案之目的為提供一種列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法，俾解決傳統列印設備特性辨識時可能造成人為操作錯誤、操作不易以及資源浪費等問題，同時避免特性資料對照表之完整性不足以及資料管理不易等缺點。
- 【0007】** 本案之另一目的為提供一種列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法，藉由可攜式通訊裝置之文字辨識功能，可直接辨識列印設備之型號，而達到避免人為操作錯誤並降低操作難度及資源消耗，同時增進使用者體驗等功效。
- 【0008】** 本案之又一目的為提供一種列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法，透過將列印設備之特性資料儲存於雲端伺服器，而便於維護、更新以維持特性資料對照表之完整性，同時亦可達到易於資料管理之功效。

【0009】 為達上述目的，本案之一較廣義實施態樣為提供一種列印設備特性辨識系統，至少包括：一伺服器，連結於一網路，用以儲存一特性資料；以及一可攜式通訊裝置，係與該網路連結，且具有一文字辨識功能並包括一影像擷取模組，其中該影像擷取模組係擷取一列印設備之一型號資訊為一影像；其中，該可攜式通訊裝置係透過該文字辨識功能辨識該影像以獲得一文字訊息，並將該文字訊息傳遞至該伺服器，且該伺服器係依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【0010】 為達上述目的，本案之另一較廣義實施態樣為提供一種辨識方法，至少包括步驟：(a)提供一可攜式通訊裝置以及一伺服器，其中該伺服器係儲存一特性資料；(b)該可攜式通訊裝置擷取一列印設備之一型號資訊為一影像，並辨識該影像以獲得一文字訊息；(c)該可攜式通訊裝置將該文字訊息傳遞至該伺服器；以及(d)該伺服器依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【0011】 為達上述目的，本案之另一較廣義實施態樣為提供一種伺服器，適用於包括一可攜式通訊裝置之一列印設備特性辨識系統，至少包括：一控制模組；一儲存模組，與該控制模組相連接，用以儲存一特性資料；以及一通訊模組，與該控制模組相連接，用以連結於一網路；其中，該可攜式通訊裝置係擷取一列印設備之一型號資訊為一影像，並透過一文字辨識功能辨識該影像以獲得一文字訊息，且該可攜式通訊裝置係透過該網路將該文字訊息傳遞至

該通訊模組，該控制模組係依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並透過該通訊模組傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【圖式簡單說明】

【0012】 第1圖係為傳統列印設備特性辨識流程之示意圖。

第2圖係為傳統列印設備特性辨識方法之流程圖。

第3圖係為本案較佳實施例之列印設備特性辨識系統之架構圖。

第4A圖係為本案之可攜式通訊裝置之前視示意圖。

第4B圖係為本案之可攜式通訊裝置之後視示意圖。

第5圖係為本案可攜式通訊裝置擷取列印設備之型號資訊之示意圖。

第6A圖係為第一文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖。

第6B圖係為第二文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖。

第6C圖係為第三文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖。

第7圖係為本案可攜式通訊裝置與伺服器建立通訊之示意圖。

第8圖係為本案之列印設備特性辨識系統之架構方塊圖。

第9圖係為本案較佳實施例之辨識方法流程圖。

【實施方式】

【0013】 體現本案特徵與優點的一些典型實施例將在後段的說明中詳細敘述。應理解的是本案能夠在不同的態樣上具有各種的變化，然其皆不脫離本案的範圍，且其中的說明及圖式在本質上係當作說明

之用，而非用以限制本案。

【0014】 請參閱第3圖、第4A圖以及第4B圖，其中第3圖係為本案較佳實施例之列印設備特性辨識系統之架構圖，第4A圖係為本案之可攜式通訊裝置之前視示意圖，以及第4B圖係為本案之可攜式通訊裝置之後視示意圖。如第3圖、第4A圖及第4B圖所示，本案列印設備特性辨識系統2係至少包括伺服器20以及可攜式通訊裝置21。伺服器20係連結於網路N，且可為例如但不限於一雲端伺服器，係可應用於雲端列印技術，用以儲存一特性資料，且網路N係可為網際網路、行動通訊網路、區域網路或無線區域網路等，但不以此為限。可攜式通訊裝置21係可為例如但不限於智慧型手機、平板電腦、筆記型電腦、個人數位助理或掌上型電腦等，與網路N連結，且具有文字辨識功能並包括影像擷取模組211，其中影像擷取模組211係可為但不限於感光元件，且係擷取列印設備22之型號資訊M為一影像I。其中，可攜式通訊裝置21係透過文字辨識功能辨識影像I，以獲得一文字訊息，並將該文字訊息傳遞至伺服器20，伺服器20於接收文字訊息後，係依據文字訊息與儲存之特性資料進行比對，並於比對完成後擷取部分之該特性資料，亦即對應列印設備22之特性資料，並將部分之該特性資料傳遞至可攜式通訊裝置21，俾使可攜式通訊裝置21根據部分之該特性資料確認列印設備22之特性，故本案藉由可攜式通訊裝置21之文字辨識功能，可直接辨識列印設備22之型號，而達到避免人為操作錯誤並降低操作難度及資源消耗，同時增進使用者體驗等功效。

【0015】 請參閱第5圖並配合第4B圖，其中第5圖係為本案可攜式通訊裝置擷取列印設備之型號資訊之示意圖。如第4B圖及第5圖所示，列

印設備22係可為印表機，包括但不限於雷射印表機、噴墨印表機、點陣印表機以及多功能事務機等，且具有對應列印設備22自身機種、類型之型號資訊M。於此實施例中，本案之可攜式通訊裝置21係透過影像擷取模組211擷取列印設備22之型號資訊M為影像I，且可進一步將影像I顯示於顯示模組212，但不以此為限。

【0016】請參閱第6A圖、第6B圖以及第6C圖並配合第5圖，其中第6A圖係為第一文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖，第6B圖係為第二文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖，以及第6C圖係為第三文字訊息顯示於可攜式通訊裝置之示意圖。如第5圖、第6A圖、第6B圖及第6C圖所示，本案之可攜式通訊裝置21於擷取列印設備22之型號資訊M為影像I後，係透過文字辨識功能辨識影像I，以獲得文字訊息而顯示於顯示模組212，該文字訊息係可為與列印設備22之型號資訊M相吻合之第一文字訊息W1。於一些實施例中，該文字訊息亦可能為與列印設備22之型號資訊M吻合度較低之第二文字訊息W2，或與列印設備22之型號資訊M之文字數量不同之第三文字訊息W3，然不以此為限。其中，第一文字訊息W1、第二文字訊息W2以及第三文字訊息W3與列印設備22之型號資訊M之吻合度係視可攜式通訊裝置21之文字辨識功能之能力而定。

【0017】請再參閱第3圖、第5圖、第6A圖及第6B圖，根據本案之構想，可攜式通訊裝置21於辨識影像I而獲得文字訊息後，係可先經由使用者校正後，再將修正後之文字訊息傳遞至伺服器20。舉例而言，可攜式通訊裝置21若於辨識影像I後，獲得與列印設備22之型號資訊M吻合度較低之第二文字訊息W2，係可經使用者透過一輸入模組，例如但不限於架構於與顯示模組212整合之觸控模組或

藍芽鍵盤等，進行文字訊息之校正，以將第二文字訊息W2修正為與列印設備22之型號資訊M相吻合之第一文字訊息W1，並將校正後之文字訊息，亦即第一文字訊息W1，傳遞至伺服器20以進行比對。

【0018】 請參閱第7圖，其係為本案可攜式通訊裝置與伺服器建立通訊之示意圖。如第7圖所示，本案之可攜式通訊裝置21透過文字辨識功能辨識影像I，而直接取得正確之文字訊息，或間接取得使用者校正後之文字訊息後，係將該文字訊息傳遞至伺服器20，伺服器20於接收該文字訊息後，係與儲存之特性資料進行比對，並於比對完成後擷取部分之該特性資料，亦即對應列印設備22之特性資料，並將部分之該特性資料傳遞至可攜式通訊裝置21，俾使可攜式通訊裝置21根據部分之該特性資料確認列印設備22之特性，進而可提供各種列印功能及列印選項供一使用者進行選擇。此外，本案之可攜式通訊裝置21與伺服器20建立通訊之方式係可透過例如藍芽(Bluetooth)、無線保真(Wi-Fi)、第三代行動通訊網路(3G)、第四代行動通訊網路(4G)、通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)或乙太網路(Ethernet)等進行連結，但不以此為限，而實質上位於同一網路環境內，例如但不限於同一網際網路環境或同一區域網路環境等。

【0019】 請參閱第8圖並配合第3圖，其中第8圖係為本案之列印設備特性辨識系統之架構方塊圖。如第3圖及第8圖所示，本案列印設備特性辨識系統2之伺服器20係包括控制模組201、儲存模組202以及通訊模組203。其中，控制模組201係架構於控制伺服器20之運作，儲存模組202係與控制模組201相連接，用以儲存特性資料2020

，且特性資料2020之形式，係可為例如但不限於一資料庫、一試算表或一對照表應用程式。至於通訊模組203，其係與控制模組201相連接，並用以連結網路N。其中，可攜式通訊裝置21係擷取列印設備22之型號資訊M為影像I，並透過文字辨識功能辨識影像I以獲得文字訊息，且可攜式通訊裝置係透過網路N將該文字訊息傳遞至伺服器20之通訊模組203。通訊模組203於接收該文字訊息後，係透過控制模組201與儲存於儲存模組202之特性資料2020進行比對並擷取部分之特性資料，其中部分之特性資料係包括但不限於列印設備22之型號、驅動程式類型以及列印功能選項等，再透過通訊模組203傳遞部分之特性資料至可攜式通訊裝置21，俾使可攜式通訊裝置21根據部分之特性資料確認列印設備22之特性，進而可提供各種列印功能及列印選項供一使用者進行選擇。

【0020】 於此實施例中，可攜式通訊裝置21除包括前述之影像擷取模組211以及顯示模組212外，係進一步包括輸入模組213、控制模組214、影像處理及辨識模組215以及通訊模組216。其中，影像擷取模組211、顯示模組212、輸入模組213、影像處理及辨識模組215及通訊模組216係與控制模組214相連接，以使控制模組214架構於控制可攜式通訊裝置21之運作。具體而言，本案之可攜式通訊裝置21於控制模組214控制整體運作之基礎下，係透過影像擷取模組211擷取列印設備22之型號資訊M為影像I且顯示於顯示模組212，並透過影像處理及辨識模組215執行文字辨識功能，以辨識影像I而取得文字訊息，且可先經使用者以輸入模組213進行文字訊息之校正工作後，將文字訊息透過通訊模組216經由網路N傳遞至伺服器20之通訊模組203。於接收該文字訊息後，伺服器20

之通訊模組203係透過控制模組201與儲存於儲存模組202之特性資料2020進行比對並擷取部分之特性資料，再透過通訊模組203傳遞部分之特性資料至可攜式通訊裝置21之通訊模組216，俾使可攜式通訊裝置21之控制模組214根據部分之特性資料確認列印設備22之特性，進而可顯示各種列印功能及列印選項於顯示模組212，以供一使用者進行選擇。

【0021】 根據本案之構想，由於本案列印設備特性辨識系統之列印設備之特性資料2020係儲存於設置於雲端之伺服器20，其可委由廠商、企業或使用者獨自或聯合進行維護，於新型號或新機種之列印設備推出時，維護者僅須將該列印設備之特性資料新增至伺服器20儲存之特性資料2020內，即可提供該等新增之特性資料予位於世界各地或位於雲端網路上之所有使用者，且由於各種列印設備之特性資料2020係儲存於雲端伺服器中，可有效節省可攜式通訊裝置21之儲存空間，同時因其便於維護及更新，可長效性地維持特性資料對照表之完整性，同時亦可達到易於資料管理之功效。

【0022】 請參閱第9圖並配合第3圖，其中第9圖係為本案較佳實施例之辨識方法流程圖。如第9圖所示，本案之列印設備之辨識方法係至少包括步驟：首先，如步驟S100所示，提供可攜式通訊裝置21以及伺服器20，其中伺服器20係儲存一特性資料；其次，如步驟S200所示，可攜式通訊裝置21擷取列印設備22之型號資訊M為影像I，並辨識影像I以獲得一文字訊息，且於一些實施例中，係可進一步由使用者對文字訊息進行校正動作；然後，如步驟S300所示，可攜式通訊裝置21將文字訊息傳遞至伺服器20；最後，如步驟S400所示，伺服器20依據該文字訊息與儲存之特性資料進行比

對，以判斷其吻合度後，擷取特性資料中吻合度最高之列印設備之部分之特性資料，並傳遞至可攜式通訊裝置21，俾使可攜式通訊裝置21根據部分之特性資料確認列印設備22之特性，同時，於另一些實施例中，可攜式通訊裝置係可記憶該列印設備22之特性，以於使用者下次使用時直接提供列印選項及列印功能等，但不以此為限。

【0023】 綜上所述，本案提供一種列印設備特性辨識系統及其伺服器與辨識方法，藉由可攜式通訊裝置之文字辨識功能，可直接辨識列印設備之型號，而達到避免人為操作錯誤並降低操作難度及資源消耗，同時增進使用者體驗等功效。此外，透過將列印設備之特性資料儲存於雲端伺服器，而便於維護、更新以維持特性資料對照表之完整性，同時亦可達到易於資料管理之功效。

【0024】 縱使本發明已由上述之實施例詳細敘述而可由熟悉本技藝之人士任施匠思而為諸般修飾，然皆不脫如附申請專利範圍所欲保護者。

。

【符號說明】

【0025】 10、21：可攜式通訊裝置

11、22：列印設備

2：列印設備特性辨識系統

20：伺服器

201、214：控制模組

202：儲存模組

2020：特性資料

203、216：通訊模組

211：影像擷取模組

212：顯示模組

213：輸入模組

215：影像處理及辨識模組

I：影像

M：型號資訊

N：網路

T：特性資料對照表

W1：第一文字訊息

W2：第二文字訊息

W3：第三文字訊息

S11、S12、S13、S14、S15：步驟

S100、S200、S300、S400：步驟

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種列印設備特性辨識系統，至少包括：

一伺服器，連結於一網路，用以儲存一特性資料；以及
一可攜式通訊裝置，係與該網路連結，且具有一文字辨識功能並包括一影像擷取模組，其中該影像擷取模組係擷取一列印設備之一型號資訊為一影像；

其中，該可攜式通訊裝置係透過該文字辨識功能辨識該影像以獲得對應該型號資訊之一文字訊息，並將該文字訊息傳遞至該伺服器，且該伺服器係依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之列印設備特性辨識系統，其中該網路係為一網際網路、一行動通訊網路、一區域網路或一無線區域網路。

【第3項】 如申請專利範圍第1項所述之列印設備特性辨識系統，其中該可攜式通訊裝置更包括一控制模組，架構於控制該可攜式通訊裝置之運作。

【第4項】 如申請專利範圍第3項所述之列印設備特性辨識系統，其中該可攜式通訊裝置更包括一顯示模組，該顯示模組係與該控制模組相連接，且該影像及該文字訊息顯示於該顯示模組。

【第5項】 如申請專利範圍第4項所述之列印設備特性辨識系統，其中該可攜式通訊裝置更包括一輸入模組，該輸入模組係與該控制模組相

連接，且該輸入模組係架構於提供一使用者進行該文字訊息之一校正動作。

【第6項】 一種辨識方法，至少包括步驟：

- (a) 提供一可攜式通訊裝置以及一伺服器，其中該伺服器係儲存一特性資料；
 - (b) 該可攜式通訊裝置擷取一列印設備之一型號資訊為一影像，並辨識該影像以獲得對應該型號資訊之一文字訊息；
 - (c) 該可攜式通訊裝置將該文字訊息傳遞至該伺服器；以及
 - (d) 該伺服器依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之辨識方法，其中該步驟(b)更包括步驟：一使用者對該文字訊息進行一校正動作。

【第8項】 如申請專利範圍第6項所述之辨識方法，其中於該步驟(d)中，該伺服器係依據該文字訊息與該特性資料進行比對，以判斷該文字訊息與該特性資料之吻合度，進而擷取吻合度最高之部分之該特性資料並傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【第9項】 如申請專利範圍第6項所述之辨識方法，其中該步驟(d)更包括步驟：該可攜式通訊裝置記憶該列印設備之特性。

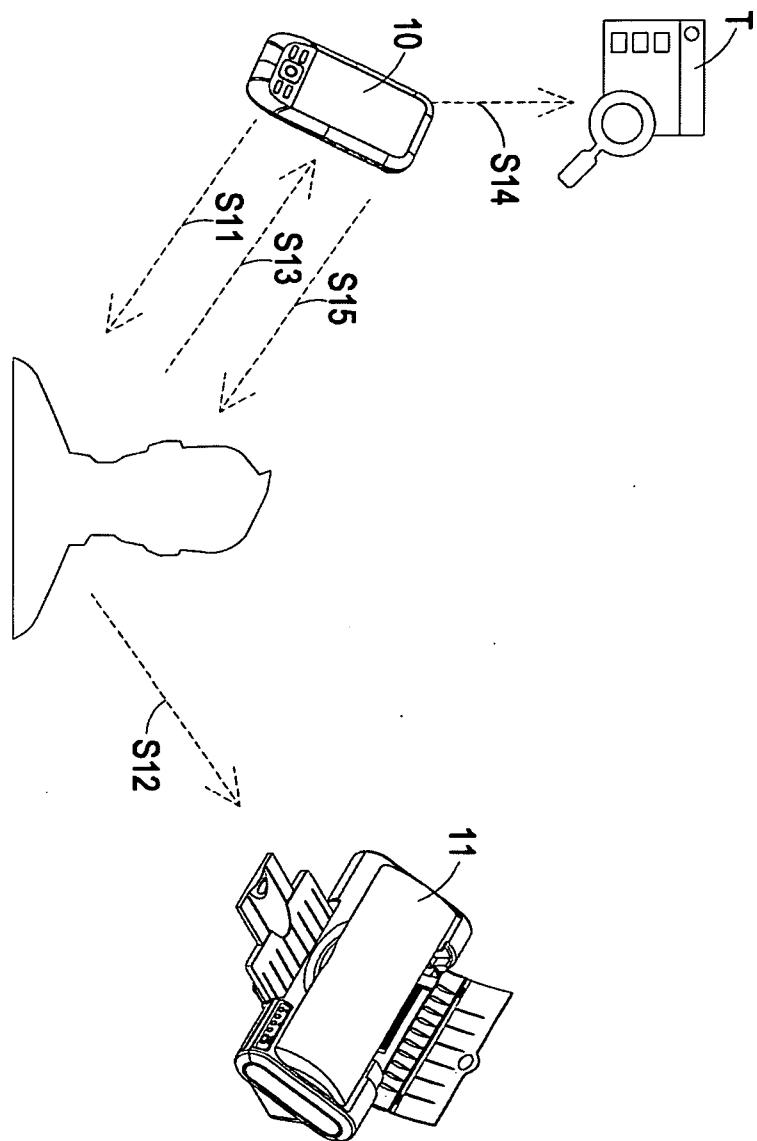
【第10項】 一種用於列印設備特性辨識系統之伺服器，該列印設備特性辨識系統包括一可攜式通訊裝置，該伺服器至少包括：

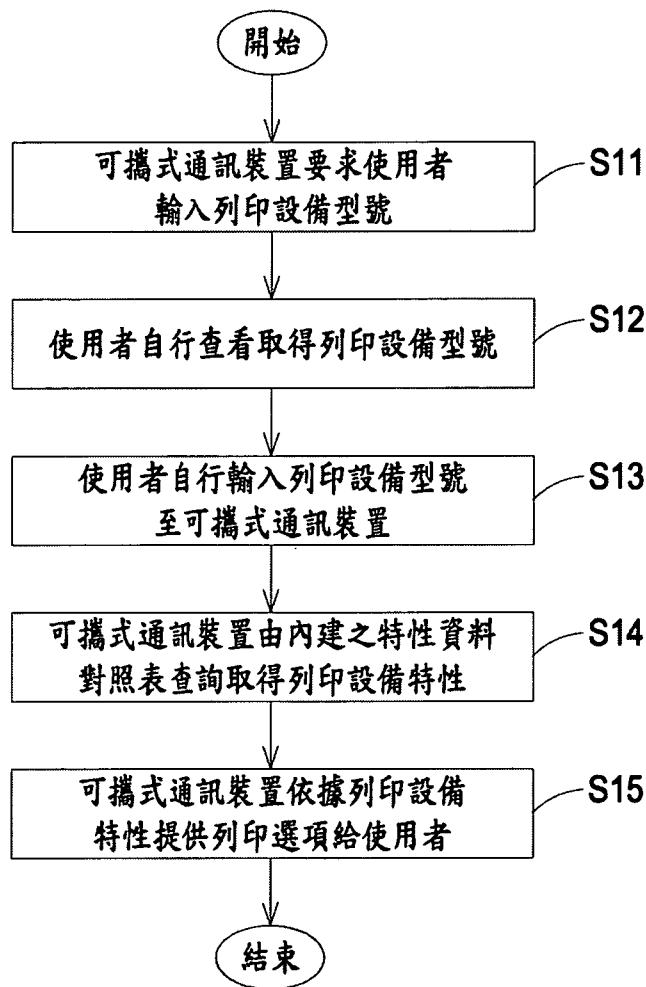
- 一控制模組；
- 一儲存模組，與該控制模組相連接，用以儲存一特性資料；
- 以及

一通訊模組，與該控制模組相連接，用以連結於一網路；其中，該可攜式通訊裝置係擷取一列印設備之一型號資訊為一影像，並透過一文字辨識功能辨識該影像以獲得對應該型號資訊之一文字訊息，且該可攜式通訊裝置係透過該網路將該文字訊息傳遞至該通訊模組，該控制模組係依據該文字訊息擷取部分之該特性資料並透過該通訊模組傳遞至該可攜式通訊裝置，俾使該可攜式通訊裝置根據部分之該特性資料確認該列印設備之特性。

【發明圖式】

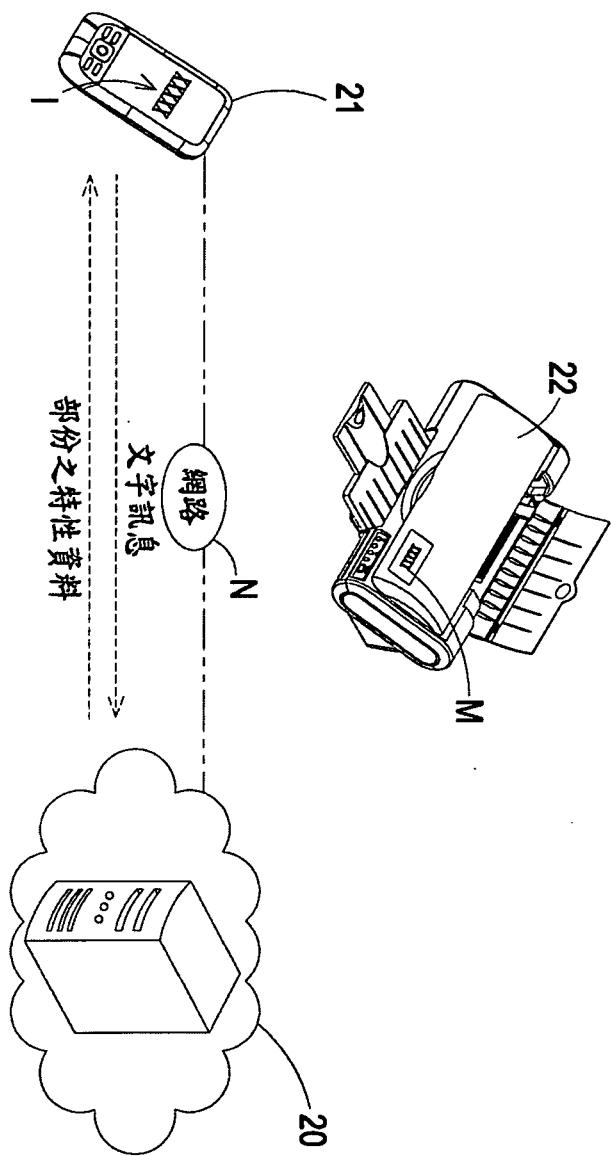
第1圖



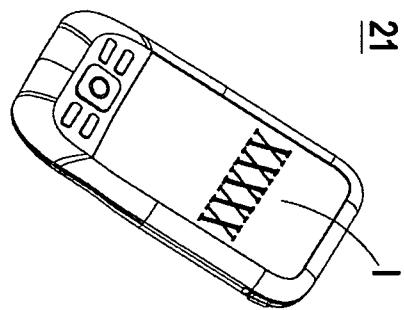


第2圖

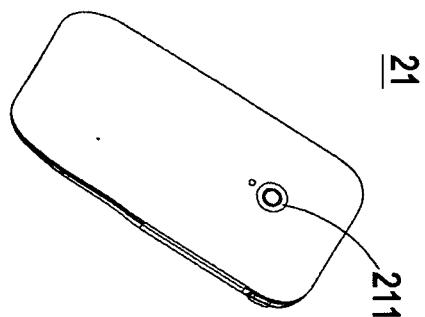
第3圖

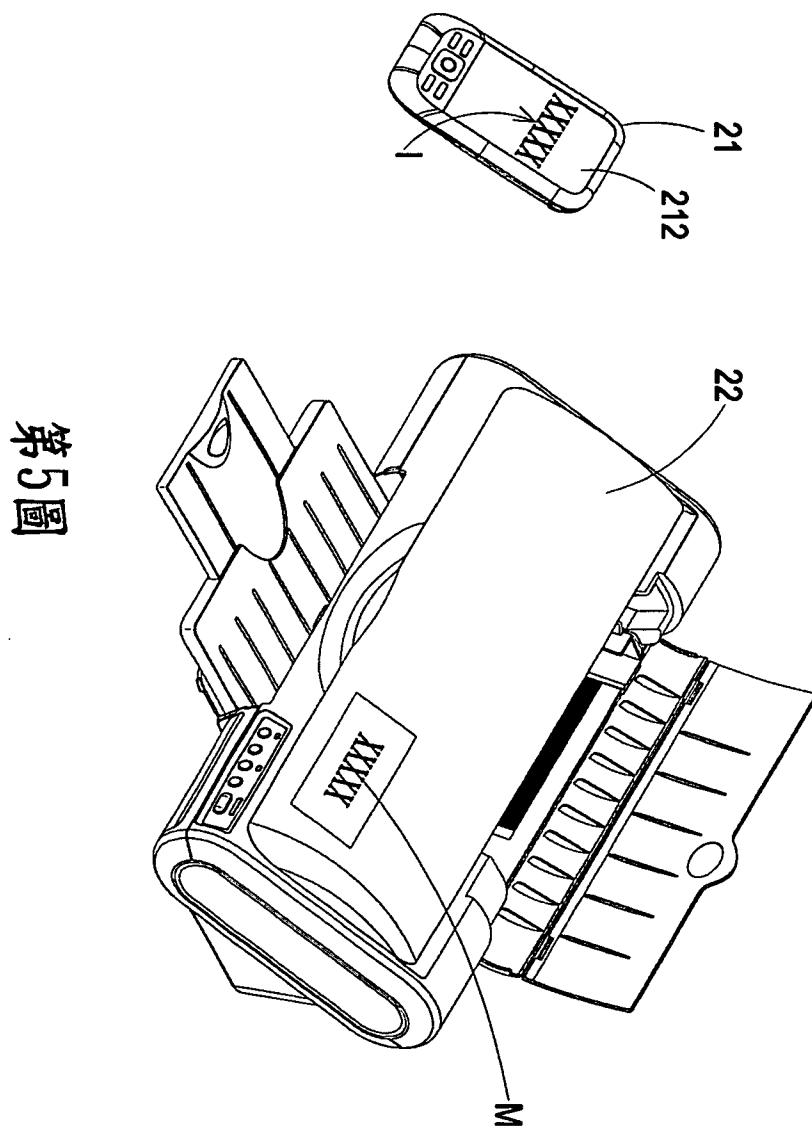


第4A圖



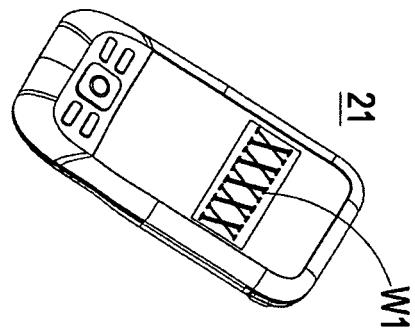
第4B圖



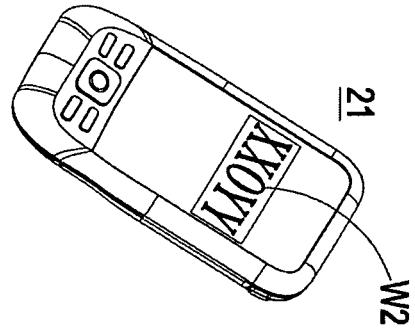


第5圖

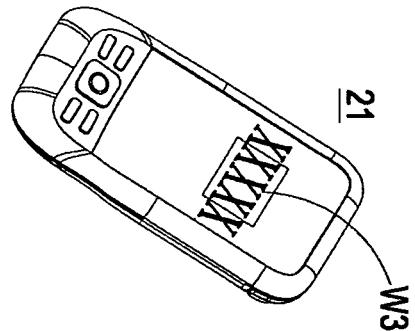
第6A圖

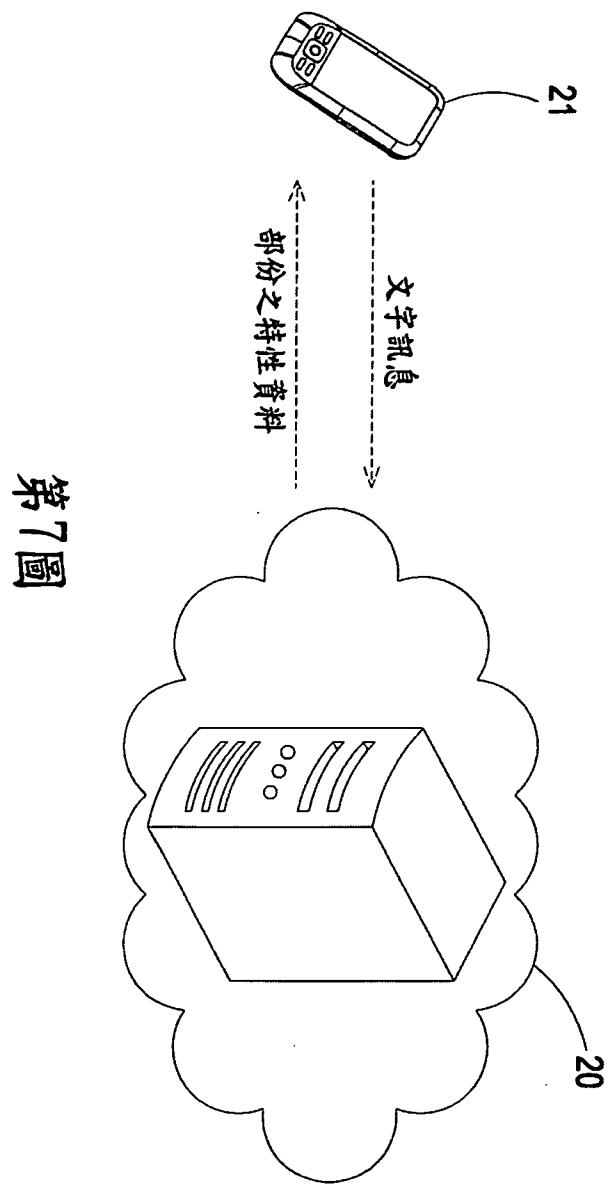


第6B圖

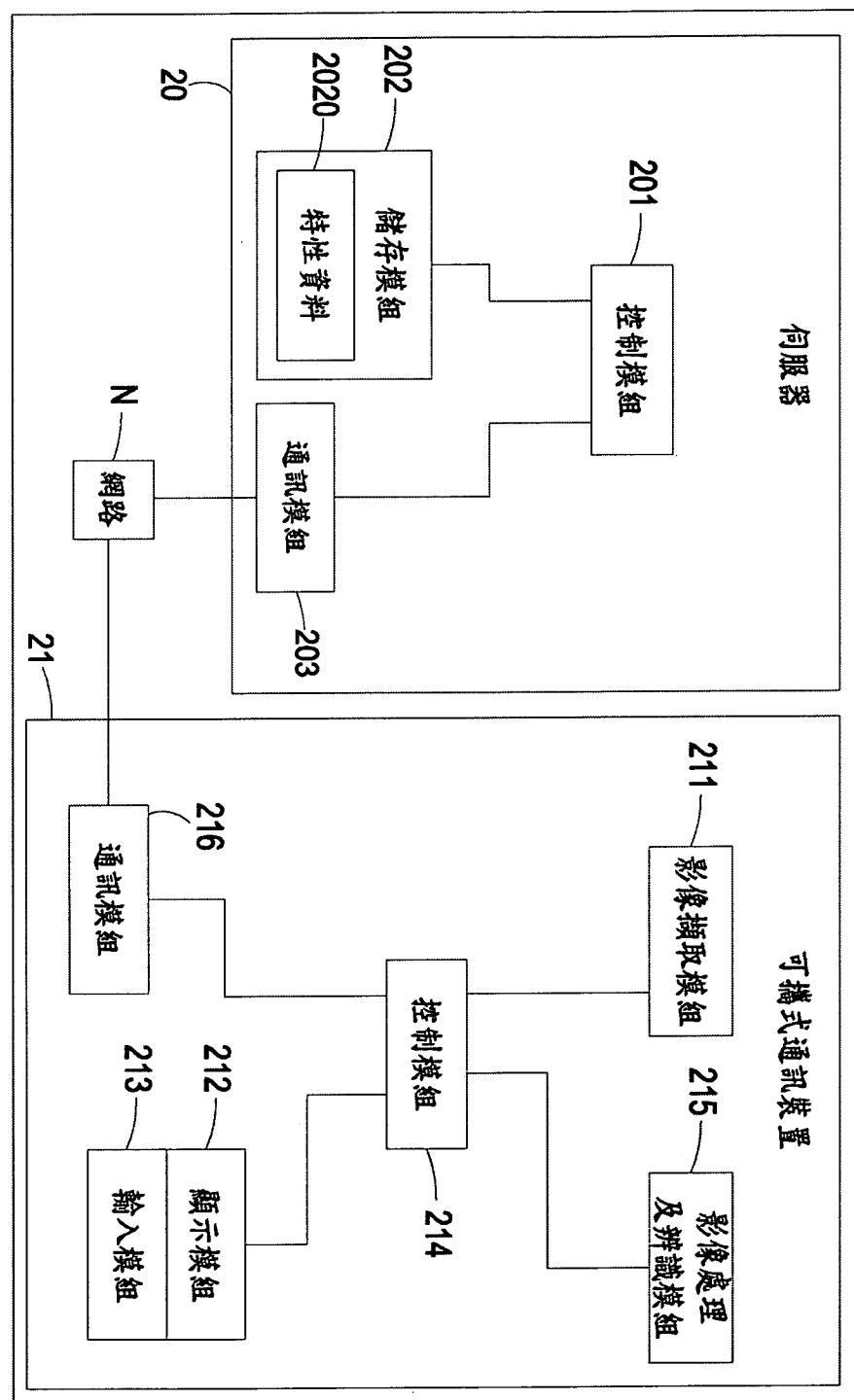


第6C圖

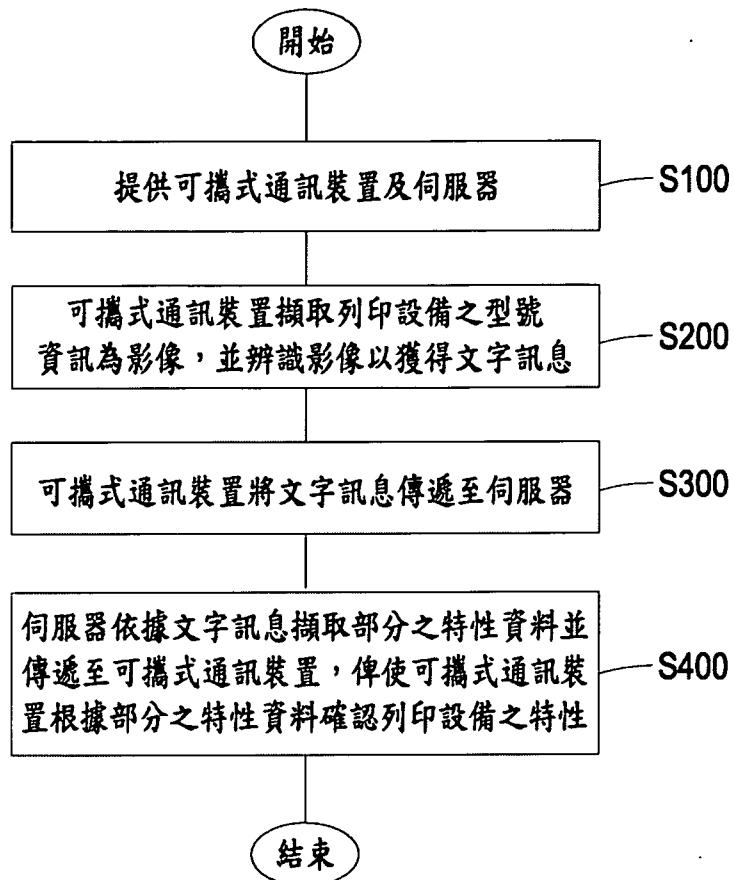




2



第8圖



第9圖