



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201419829 A

(43) 公開日：中華民國 103 (2014) 年 05 月 16 日

(21) 申請案號：102137023

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 14 日

(51) Int. Cl. : *H04N1/04 (2006.01)*

G06F15/16 (2006.01)

(30) 優先權：2012/11/01 中國大陸

201210430380.3

(71) 申請人：艾塔斯科技（鎮江）有限公司（中國大陸） AETAS TECHNOLOGY (ZHENJIANG) CO., LTD. (CN)

中國大陸

(72) 發明人：王渤渤 WANG, BOBO (US)

(74) 代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：5 共 27 頁

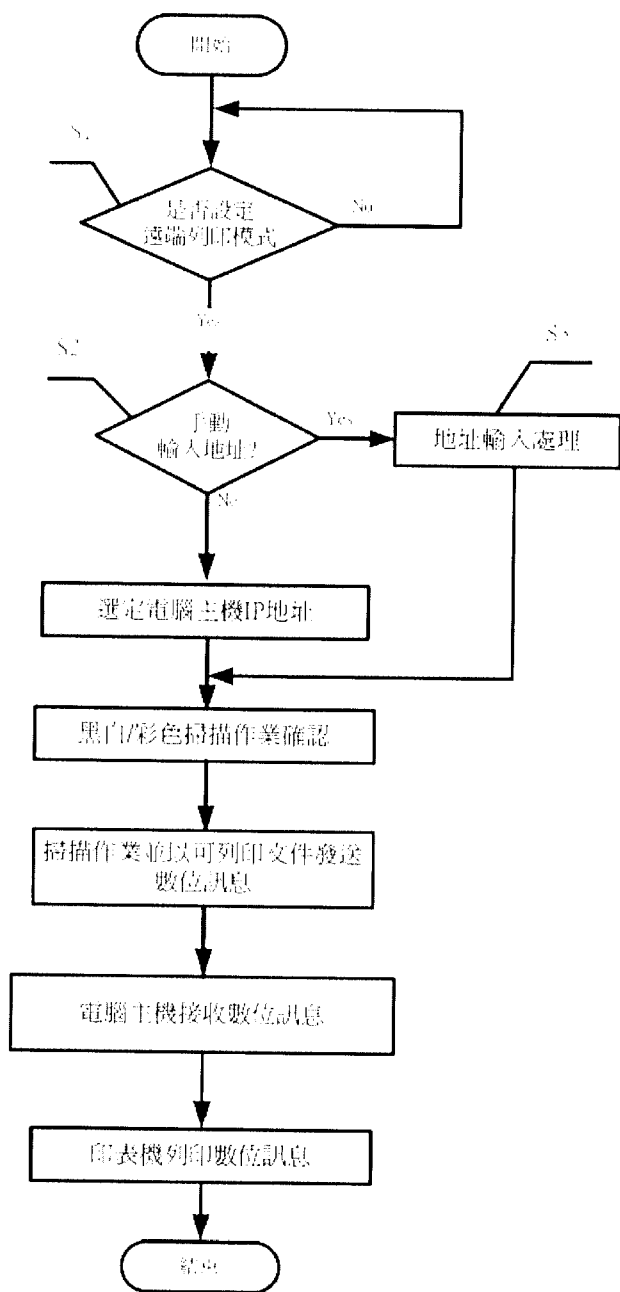
(54) 名稱

掃描器、智慧型掃描器系統以及掃描器控制遠端列印的方法

A SCANNER, AN INTELLIGENT SCANNER SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING REMOTE PRINTING OF THE SCANNER

(57) 摘要

本發明提供一種掃描器、一種智慧型掃描器系統以及一種掃描器控制遠端列印的方法。所述掃描器具有可掃描物件以生成數位資訊的一掃描單元、可輸入指令以令掃描器動作的一操作界面單元、將掃描器接入網路的一網路連接單元以及一處理器，所述處理器連接該掃描單元、該操作界面單元以及該網路連接單元，該操作界面單元可操作地設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該數位資訊可由與該掃描器無網路連接的印表機直接列印，印表機連接至一電腦主機，所述掃描器與電腦主機借由所述網路傳送接收資訊。本發明拓展了掃描器的應用範圍，優化了掃描器的相容性和擴展性。



第4圖



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201419829 A

(43) 公開日：中華民國 103 (2014) 年 05 月 16 日

(21) 申請案號：102137023

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 14 日

(51) Int. Cl. : *H04N1/04 (2006.01)*

G06F15/16 (2006.01)

(30) 優先權：2012/11/01 中國大陸

201210430380.3

(71) 申請人：艾塔斯科技（鎮江）有限公司（中國大陸） AETAS TECHNOLOGY (ZHENJIANG) CO., LTD. (CN)

中國大陸

(72) 發明人：王渤渤 WANG, BOBO (US)

(74) 代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：5 共 27 頁

(54) 名稱

掃描器、智慧型掃描器系統以及掃描器控制遠端列印的方法

A SCANNER, AN INTELLIGENT SCANNER SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING REMOTE PRINTING OF THE SCANNER

(57) 摘要

本發明提供一種掃描器、一種智慧型掃描器系統以及一種掃描器控制遠端列印的方法。所述掃描器具有可掃描物件以生成數位資訊的一掃描單元、可輸入指令以令掃描器動作的一操作界面單元、將掃描器接入網路的一網路連接單元以及一處理器，所述處理器連接該掃描單元、該操作界面單元以及該網路連接單元，該操作界面單元可操作地設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該數位資訊可由與該掃描器無網路連接的印表機直接列印，印表機連接至一電腦主機，所述掃描器與電腦主機借由所述網路傳送接收資訊。本發明拓展了掃描器的應用範圍，優化了掃描器的相容性和擴展性。

發明摘要

※ 申請案號：

※ 申請日：

102¹⁰2137023
10216.14

※ I P C 分類：

H04N 1/4 (2006.01)

G06F 15/16 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

掃描器、智慧型掃描器系統以及掃描器控制遠端列印的方法 / A scanner, an intelligent scanner system and a method for controlling remote printing of the scanner

○ 【中文】

本發明提供一種掃描器、一種智慧型掃描器系統以及一種掃描器控制遠端列印的方法。所述掃描器具有可掃描物件以生成數位資訊的一掃描單元、可輸入指令以令掃描器動作的一操作界面單元、將掃描器接入網路的一網路連接單元以及一處理器，所述處理器連接該掃描單元、該操作界面單元以及該網路連接單元，該操作界面單元可操作地設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該數位資訊可由與該掃描器無網路連接的印表機直接列印，印表機連接至一電腦主機，所述掃描器與電腦主機借由所述網路傳送接收資訊。本發明拓展了掃描器的應用範圍，優化了掃描器的相容性和擴展性。

○ 【英文】

The present invention provides a scanner, an intelligent scanner system and a method for controlling remote printing of the scanner. The scanner including: a scanning module for scanning files in order to generate a digital message; an

operation unit for entering the command to the scanner; a network connection for connect the scanner to network; and a processor connected to the scanning module, the operation unit and the network connection. The operation unit can operable to set a remote print mode, and at the remote print mode, the digital message can be directly print by a scanner which doesn't network connected to the scanner. The printer is connected to a computer, and the computer receives the digital message from the scanner by the Internet. The present invention extends the scope of application, compatibility and extensibility of the scanner.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 4 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：無

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

發明專利說明書

【發明名稱】(中文/英文)

掃描器、智慧型掃描器系統以及掃描器控制遠端列印的方法 / A scanner, an intelligent scanner system and a method for controlling remote printing of the scanner

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種掃描器、一種智慧型掃描器系統以及一種掃描器控制遠端列印的方法。

【先前技術】

【0002】 掃描器是一種影像捕獲裝置，可將影像轉換為電腦可以顯示、編輯、儲存和輸出的數位格式，如 JPEG、JPG、TIFF、MTIFF、或 PDF 等格式。掃描器的應用範圍很廣泛，例如將美術圖形和照片掃描結合到一文檔中；將印刷文字掃描輸入到文書處理軟體中，避免再重新打字；將傳真檔掃描輸入到資料庫軟體或文書處理軟體中儲存；以及在多媒體中加入影像等等。目前的掃描器 (scanner) 仍是一種電腦外部儀器設備，作為圖像的捕獲和輸入裝置，必須通過其他電腦進行顯示、編輯、位址儲和輸出，比如掃描器對照片、文件頁面、圖紙、美術圖畫、照相底片、菲林軟片，甚至紡織品、標牌面板、印製板樣品等三維物件都可作為掃描物件，提取和將原始的線條、圖形、文字、照片、平面實物等再通過電腦轉換成可以編輯的格式和形式。

【0003】 在資訊化的趨勢下，包含掃描器在內的輸入裝置的資訊化過程是不可或缺的，在網路資訊技術迅速發展的今天，需要一種主動型、智慧型、便攜性的掃描器，來完成資訊捕獲、快速轉換、發送存檔或列印、記錄儲存等多種功能，而傳統的掃描器作為一種週邊設備、輸入裝置的角色已遠遠不能滿足市場的需求。

【0004】 在雲計算、雲儲存快速發展的背景下，使用者可將資訊儲存在雲端伺服器中，方便隨時隨地地下載和使用。雲掃描器技術也開始起步，使用者通過網路將掃描獲得的數位資訊發送至雲端伺服器中進行儲存，在一定的條件下，還可以通過網路將數位資訊發送至網路印表機進行列印操作，然而並不是所有的印表機均連接或有可能連接到網路中，例如早期的印表機作為電腦的外設，其通過 USB 界面與 PC 連接，實現驅動列印，而不是通過網路途徑進行的，特別是在家庭等小空間範圍的印表機應用環境下，往往是通過一個桌上型 PC 連接一印表機，而不選擇價格昂貴的網路印表機，因此這一些印表機是無法直接接收雲掃描器發送的數位資訊直接進行列印的。

【發明內容】

【0005】 本發明的目的在於提供一種智慧型掃描器、一種掃描器系統以及掃描器控制遠端列印的方法，由掃描器設置一種遠端列印模式，可將掃描生成的數位資訊發送至一個與掃描器無網路連接的印表機直接列印。

【0006】 為實現上述目的，本發明提出一種掃描器，具有可

掃描物件以生成數位資訊的一掃描單元，還包含可輸入指令以令掃描器動作的一操作界面單元、將掃描器接入網路的一網路連接單元以及一處理器，所述處理器連接掃描單元、操作界面單元以及網路連接單元，所述操作界面單元可操作地設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，所述數位資訊可由與該掃描器無網路連接的印表機直接列印，所述印表機連接至一電腦主機，所述掃描器與電腦主機借由所述網路傳送接收資訊。

【0007】 進一步地，所述操作界面單元包含：一儲存功能鍵，用以設定掃描器的發送儲存模式；以及一列印功能鍵，用以設定掃描器的發送列印模式。而在該儲存功能鍵和該列印功能鍵同時觸發狀態下則可設定所述遠端列印模式。

【0008】 進一步地，所述操作界面單元包含一遠端列印設定鍵，設定所述遠端列印模式。

【0009】 進一步地，所述操作界面單元可手動輸入 IP 位址來設定所述電腦主機的 IP 位址。

【0010】 進一步地，所述掃描器還包含連接至所述處理器的位址管理單元，該操作界面單元可選擇位址管理單元內的位址簿中所儲存的位址以設定該電腦主機的 IP 位址。該位址簿內的位址系按具體用途分類並配置識別字號。該位址管理單元根據使用次數對該位址簿的位址進行排序。

【0011】 進一步地，所述網路連接單元具有一無線網路收發裝置，通過無線鏈路將該掃描器接入網路。該掃描器還包含一觸控螢幕，該操作界面單元借由該觸控螢幕輸入指令。

【0012】 根據本發明另一實施例，提出一種智慧型掃描器系統，該系統包含：一掃描器，可掃描物件以生成數位資訊，且該掃描器藉由一網路連接單元以接入網路；一電腦主機，其接入所述網路；一印表機，其連接至所述電腦；其中，該掃描器可設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該電腦主機接收該掃描器發送的數位資訊後，可直接讓連接至該電腦主機的印表機直接列印該數位資訊。

【0013】 進一步地，該電腦主機與該掃描器通過所述網路傳送和接收資訊。

【0014】 進一步地，該掃描器包含一遠端列印設定鍵，用以設定所述遠端列印模式。

【0015】 進一步地，該掃描器可設定該電腦主機的 IP 位址。該掃描器還包含一資料轉換單元，用以將所述數位資訊轉換成可被電腦直接識別和列印的資料格式。

【0016】 根據本發明的另一實施例，提出一種掃描器控制遠端列印的方法，該掃描器藉由一網路連接單元用以將該掃描器接入網路，該方法包含以下步驟：提供一與該掃描器無網路連接的印表機連接至一電腦主機；設定該電腦主機的 IP 位址；選定該掃描器的遠端列印模式；掃描物件以生成數位資訊；發送該數位資訊至該電腦主機；以及，該印表機直接列印所述數位資訊。

【0017】 進一步地，同時觸發該掃描器上的一儲存功能鍵和一系列印功能鍵來選定該掃描器的遠端列印模式。

【0018】 進一步地，通過掃描器上的一遠端列印設定鍵來選

定該遠端列印模式。

【0019】 進一步地，手動輸入 IP 位址來設定該電腦主機的 IP 位址。

【0020】 進一步地，選擇儲存於該掃描器中的位址簿內的一位址來設定該電腦主機的 IP 位址。

【0021】 由以上所描述的本發明的技術方案可知，本發明提供的掃描器、智慧型掃描器系統及掃描器控制遠端列印的方法，由掃描器設置一種遠端列印模式，可將掃描生成的數位資訊發送至一個與掃描器無網路連接的印表機直接列印，而無需由電腦主機對該數位資訊進行操作，使掃描器既可以發送至網路印表機列印，也可以發送至無網路連接的印表機列印，拓展了掃描器的應用範圍，優化掃描器的相容性和擴展性。

【圖式簡單說明】

【0022】 為讓本發明之上述和其他目的、特徵、優點與實施例能更明顯易懂，所附圖式之說明如下：

第 1 圖係繪示本發明一實施例的模組示意圖。

第 2 圖係繪示本發明一實施例的操作界面單元和顯示單元的示意圖。

第 3 圖係繪示本發明一實施例的掃描器與電腦主機、印表機組成的系統示意圖。

第 4 圖係繪示本發明一實施例的掃描器操作流程圖。

第 5 圖係繪示第 4 圖中位址輸入處理的流程圖。

【實施方式】

【0023】 下面結合附圖和具體實施例，進一步地闡明本發明，應理解這些實施例僅用於說明本發明而不用於限制本發明的範圍，在閱讀了本發明之後，本領域技術人員對本發明的各種等價形式的修改均落於本申請所附權利要求所限定的範圍。

【0024】 如第 1 圖所示，在本發明的一實施例中，掃描器 100 包含：處理器 101、掃描單元 102、操作界面單元 103、網路連接單元 104、儲存器（例如：記憶體）105 和顯示單元 106。處理器 101 分別連接掃描單元 102、操作界面單元 103、網路連接單元 104、儲存器 105 和顯示單元 106。其中掃描單元 102 用於掃描物件以生成數位資訊；操作界面單元 103 用以輸入指令以令掃描器動作；網路連接單元 104 用以將掃描器接入網路；儲存器 105 用以儲存掃描器內的各種資訊，包含但不限於資料和程式。

【0025】 掃描單元 102 內具有光學成像模組等掃描器通用部件，用於對待掃描物件（如文檔、圖片、照片、膠片、幻燈片、3D 物品等載有一定資料資訊的載體）進行掃描而捕獲影像資訊，生成一數位資訊。該數位資訊經壓縮處理後儲存在儲存器 105 內，這樣可以節約儲存空間。當然，該數位資訊可以是以 1:1 的資料檔進行儲存。儲存器 105 可以是如快閃記憶體或 EEPROM 等非揮發性記憶體，用於儲存資料和軟體程式，包含實現多種功能的控制程式和資

料。掃描單元 102 還包含一資料轉換單元（未示出），用以將數位資訊轉換成可被印表機識別和直接列印的資料格式，而不需要再透過電腦主機操作或編輯。

【0026】 參考第 2 圖所示，操作界面單元 103 包含一個儲存功能鍵 1031 和一系列印功能鍵 1032，如圖 2 所示的“Host”鍵和“Printer”鍵，分別用於設定掃描器的發送儲存模式和發送列印模式。在發送儲存模式下，將數位資訊發送至電腦主機儲存；在發送列印模式下，將數位資訊發送至網路印表機列印。

【0027】 然而，在實際使用中，並非所有的印表機均連接或者可以連接到網路中，可以用來直接接收掃描器發送的數位資訊而進行列印工作。因此，在本實施例中，如第 3 圖所示的掃描器 100，操作界面單元 103 還包含一遠端列印設定鍵 1033，用來設定掃描器的遠端列印模式，在該遠端列印模式下，掃描所生成的數位資訊可由與掃描器無網路連接的印表機 400 直接列印。

【0028】 如第 3 圖所示，本實施例中，印表機 400 通過 USB 界面與電腦主機 210 連接，實現資料的傳送和接收。電腦主機 210 通過有線或無線的方式接入在網路中，可與掃描器進行資料的通訊，接收掃描器 100 發送的數位資訊後，該數位資訊為一個可列印檔案（printablefile），連接至該電腦主機 210 的印表機 400 將直接列印數位資訊。而無需通過電腦主機 210 發送列印指令給印表機 400，如此可使掃描器 100 掃描生成的數位資訊可直接由與掃描器無網路

連接的印表機 400 直接列印，增強掃描器 100 的相容性和擴展性。

【0029】如第 3 圖所示，掃描器 100、電腦主機 210 與印表機 400 組成一個遠端列印系統。顯然，掃描器 100 還可以通過網路將數位資訊發送至電腦主機 200、網路印表機 300 等分別進行儲存和列印動作。

【0030】如第 1 圖和第 2 圖所示，掃描器 100 還包含一位址管理單元 107，操作界面單元 103 還包含一數位鍵盤 1034 和翻頁鍵 1035，使用者可通過該數位鍵盤 1034 鍵入電腦主機（200，210）或網路印表機 300 的 IP 位址，或可通過翻頁鍵 1035 從已經儲存在掃描器內儲存器 105 內的位址中選擇電腦主機（200，210）或網路印表機 300 的 IP 位址。

【0031】位址管理單元 107 可識別從外部導入的位址簿，並儲存在儲存器 105 內，較佳地，位址簿內的多個位址可經外部設備，如 PC 等，按照具體用途分類為一類位址、二類位址和三類位址，並分別配置識別字號。其中，一類位址是指可接收數位資訊的電腦的 IP 位址，二類位址是指接入網路中的印表機的 IP 位址，三類位址是指連接與掃描器無網路連接的遠端印表機實現遠端列印的電腦的 IP 位址。如第 2 圖所示，一類位址被標記為“P”，二類位址被標記為“H”，三類位址被標識為“R”。當然，也可以是通過圖示的方式進行標記，在此不再贅述。位址管理單元 107 還具有一排序單元（未示出），可根據地址的使用次數對位址進行排序，形成位址序列。

【0032】如第 2 圖所示，顯示單元 106 為一個 LCD 顯示幕，可顯示掃描器 100 的工作模式、可設置的參數、時間資訊等多種資訊，從而便於使用者操作。LCD 顯示幕 106 上包含位址序列顯示區 106a 和發送位址顯示區 106b，在掃描器啟動後，位址序列顯示區 106a 將顯示按照使用次數進行排序後的混合的位址序列，而在按下“Host”鍵 1031 後，位址序列顯示區 106a 將顯示對一類位址進行排序後的位址序列，同樣地，在按下“Printer”鍵 1032 後，將顯示對二類位址進行排序後的位址序列，在按下遠端列印設定鍵 1033 後，將顯示對三類位址進行排序後的位址序列。

【0033】較佳地，在上述的位址序列顯示區 106a 上，每一頁可顯示 5 個位址，並將排序在第一位的位址自動地作為被選定的發送位址，輸入處理器 101，並在發送位址顯示區 106b 顯示該位址。當需要選擇其他位置的位址作為發送位址時，用戶可通過操作翻頁鍵 1035 實現。該翻頁鍵 1035 構造為中心對稱的結構並具有加設定部 1035a 和減設定部 1035b，用戶按下該加設定部和減設定部可對應地向上和向下翻頁，將對應的位址上翻和下翻，用以選定發送資訊位址，如上所述，當想要發送的位址翻至上述第一位後，將自動地選定該位址作為發送位址，並在發送位址顯示區 106b 上顯示。依次，可選定電腦主機（200，210）或網路印表機 300 的 IP 位址。

【0034】位址簿內的多個位址還可以預先經過命名的，對位址簿內某一個 IP 位址命以相應的名稱，位址管理單元 107

可識別該命名的名稱並在 LCD 顯示幕 106 顯示。

【0035】 在另一實施例中，顯示單元 106 也可以採用觸控螢幕實現，以便實現指令輸入的控制功能。

【0036】 在另一實施例中，掃描器 100 上還可以不設置單獨的遠端列印設定鍵 1033，而是通過同時觸發儲存功能鍵 1031 和列印功能鍵 1032 來設定遠端列印模式。

【0037】 前述的網路是指網際網路，在另一實施例中，也可以是區域網（LAN）等的內部網路。

【0038】 電腦主機是指桌上型電腦、筆記型電腦、平板式智慧終端機（PAD）、智慧移動互聯設備（MID）等具有儲存、運算功能的電腦設備，該電腦設備可接收掃描器以可列印檔案發送的數位資訊，一連接至該電腦主機的與掃描器無網路連接的印表機將直接列印所述數位資訊，而無需該電腦設備向該印表機發送列印指令等動作。

【0039】 下面將結合附圖對本發明一實施例的操作流程和原理做進一步說明。

【0040】 參考第 1~4 圖所示，在掃描器 100、電腦主機 210 和與掃描器 100 無網路連接的印表機 400 組成的系統中，掃描器 100 將判斷用戶對掃描器的操作是否設定了遠端列印模式（步驟 S1），如本發明的實施例中所描述的，遠端列印設定鍵 1033 被用戶觸發或按下以設定遠端列印模式。在進入遠端列印模式後，掃描器將判斷是否手動地輸入位址以設定電腦主機 210 的 IP 位址（步驟 S2），如果是，則在步驟 S3 進行位址輸入處理；如果否，則在掃描器內儲存的

位址簿中選定電腦主機 210 的 IP 位址。

【0041】接著，掃描器接受黑白/彩色掃描鍵（130a/130b）以進行黑白/彩色掃描作業的確認，處理器 101 控制掃描單元 102 進行掃描作業並生成數位資訊，處理器 101 控制掃描器 100 以可列印檔案（printable file）發送數位資訊至所設定或選定的 IP 位址對應的電腦主機 210，電腦主機 210 接收到該數位資訊後，連接至該電腦主機的印表機 400 將直接列印數位資訊。

【0042】如圖 5 所示為圖 4 中的位址輸入處理的流程圖。其中 N 表示掃描器需要接受的數位個數。本實施例中 IP 地址是 12 位的，所有 $N > 12$ 表示已經接受 12 位元數字的 IP 位址。IP 位址只接受 0-9 的數字輸入，因此，如果不是 0-9 的數字輸入就不是合法 IP 位址輸入，將不接受並同時判定輸入的是不是倒退鍵，如果用戶按了倒退鍵，說刪除了一個已經接受的數字，那就是 $N-1$ ，如此完成 IP 位址的輸入。此外，位址輸入處理還可以採用例如在電腦、智慧型電話、平板型電腦上的輸入方式，這種輸入方式對本領域普通技術人員來說是容易實現的，不再贅述。

【0043】綜上所述，本發明提供的掃描 100 及其控制遠端列印的方法，以及智慧型掃描器系統，可使掃描器不僅可發送數位資訊至網路印表機進行列印，還可以發送數位資訊至電腦主機並由連接至電腦主機的與掃描器無網路連接的印表機直接列印數位資訊，擴展了掃描器的應用範圍，優化了掃描器的相容性和擴展性，使最終用戶在使用該掃描

器時無需另外再另行購買網路印表機，而使用傳統的印表機即可實現檔的掃描、發送列印，為用戶節約了成本。

【0044】雖然本發明已以實施方式揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0045】

100：掃描器	101：處理器
102：掃描單元	103：操作界面單元
1031：儲存功能鍵	1032：列印功能鍵
1033：遠端列印設定鍵	1034：數位鍵盤
1035：翻頁鍵	1035a：加設定部
1035b：減設定部	104：網路連接單元
105：儲存器	106：顯示單元
106a：位址序列顯示區	106b：發送位址顯示區
107：位址管理單元	130a：黑白掃描鍵
130b：彩色掃描鍵	200、210：電腦主機
300、400：印表機	

申請專利範圍

1. 一種可控制遠端列印的掃描器，其具有可掃描物件以生成數位資訊的一掃描元件，該掃描器包含：

一操作介面單元，用以輸入指令以令該掃描器動作；

一網路連接元件，用以將該掃描器接入網路；以及

一處理器，連接該掃描元件、該操作介面單元以及該網路連接元件，

其中該操作介面單元可操作地設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該數位資訊可由與該掃描器無網路連接的一印表機直接列印，其中該印表機連接至一電腦主機，且該電腦主機借由該網路接收該掃描器傳送之資訊。

2. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該操作介面單元包含：

一存儲功能鍵，用以設定該掃描器以存儲模式發送該數位資訊；以及

一列印功能鍵，用以設定該掃描器以列印模式發送該數位資訊。

3. 如請求項 2 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該存儲功能鍵和該列印功能鍵在同時觸發狀態下可設定該遠端列印模式。

4. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該操作介面單元包含一遠端列印設定鍵，用於設定該遠端列

印模式。

5. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該操作介面單元可手動輸入一 IP 位址來設定該電腦主機的 IP 位址。

6. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，還包含一位址管理單元連接至該處理器，且該操作介面單元可選擇該位址管理單元中的一位址簿內的位址以設定該電腦主機的 IP 位址。

7. 如請求項 6 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該位址簿內的位址係可以分類並配置識別字號。

8. 如請求項 7 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該位址管理單元係依照該位址使用次數對該位址簿內的位址進行排序。

9. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該網路連接元件具有無線網路收發裝置，通過該無線網路收發裝置將該掃描器接入網路。

10. 如請求項 1 所述之可控制遠端列印的掃描器，其中該掃描器還包含一觸控螢幕，連接至該處理器，該操作介面單元借由該觸控螢幕輸入指令。

11. 一種智慧型掃描器系統，包含：

一掃描器用以掃描物件以生成數位資訊，並藉由一網路連接元件以接入網路；

一電腦主機，其接入該網路；

一印表機，其連接至該電腦；

其中，該掃描器可設定一遠端列印模式，在遠端列印模式下，該電腦主機接收該掃描器發送的數位資訊後，連接至該電腦主機的該印表機將直接列印該數位資訊。

12. 如請求項 11 所述之智慧型掃描器系統，其中該電腦主機與該掃描器通過該網路傳送和接收資訊。

13. 如請求項 12 所述之智慧型掃描器系統，其中該掃描器包含一遠端列印設定鍵，用以設定該遠端列印模式。

14. 如請求項 11 所述之智慧型掃描器系統，還包含一第二印表機，該第二印表機透過該網路直接接收和列印該掃描器的數位資訊。

15. 如請求項 11 所述之智慧型掃描器系統，其中該掃描器還包含一資料轉換單元，用以將該數位資訊轉換成可被印表機直接識別和列印的資料格式。

16. 一種掃描器控制遠端列印的方法，該掃描器藉由一網路連接元件用以接入網路，該方法包含：

提供與該掃描器無網路連接的一印表機連接至一電腦

主機；

設定該電腦主機的 IP 位址於該掃描器中；

觸控該掃描器的遠端列印模式；

掃描物件以生成數位資訊；

發送該數位資訊至該電腦主機；以及

該印表機直接列印該數位資訊。

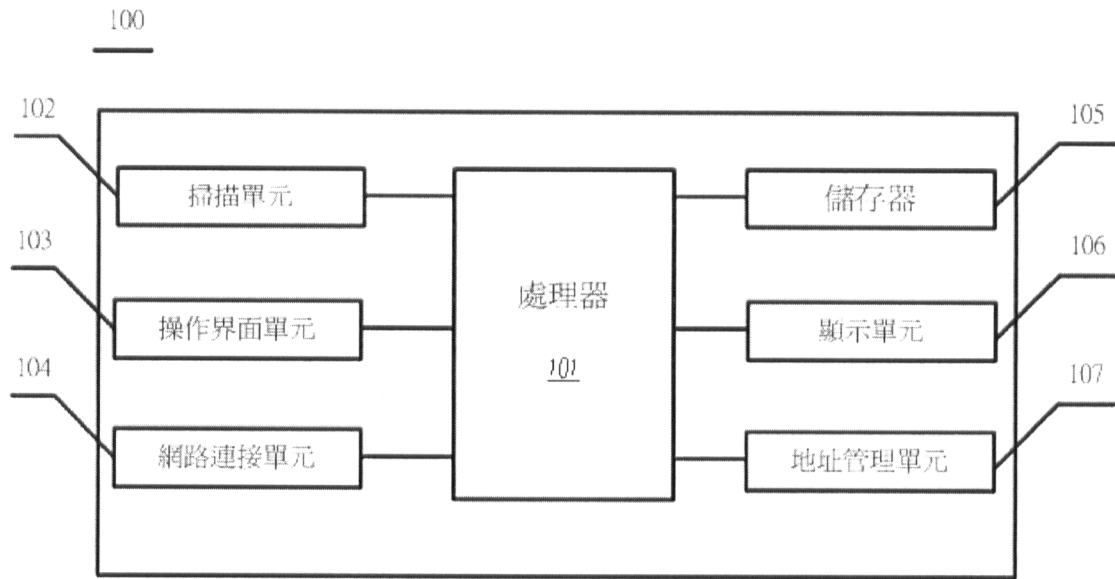
17. 如請求項 16 所述之方法，其中藉由同時觸發該掃描器上的一存儲功能鍵和一系列印功能鍵來觸控該掃描器的遠端列印模式。

18. 如請求項 16 所述之方法，其中藉由該掃描器上的一遠端列印設定鍵來觸控該遠端列印模式。

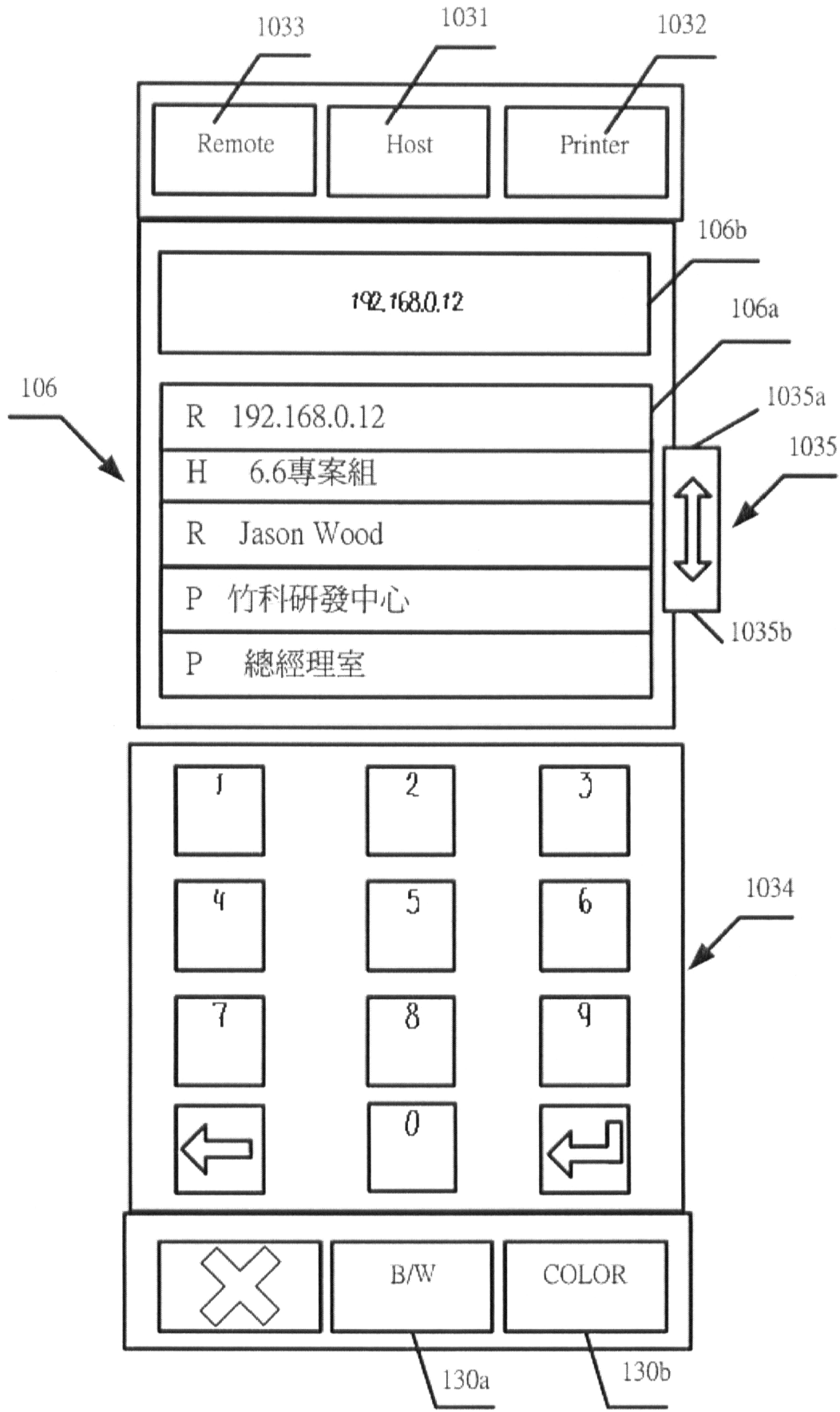
19. 如請求項 16 所述之方法，其中係以手動輸入 IP 位址方式來設定該電腦主機的 IP 位址。

20. 如請求項 16 所述之方法，其中係以選擇該掃描器中一位址簿內的位址來設定該電腦主機的 IP 位址。

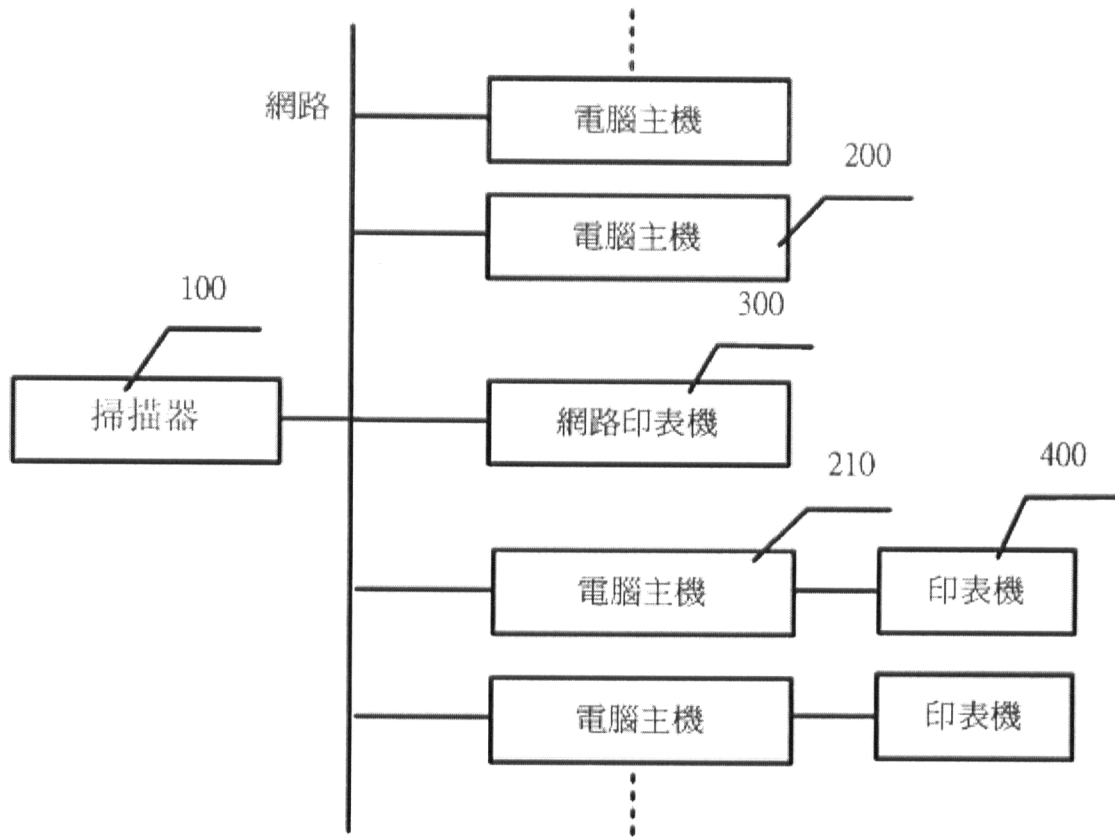
圖式



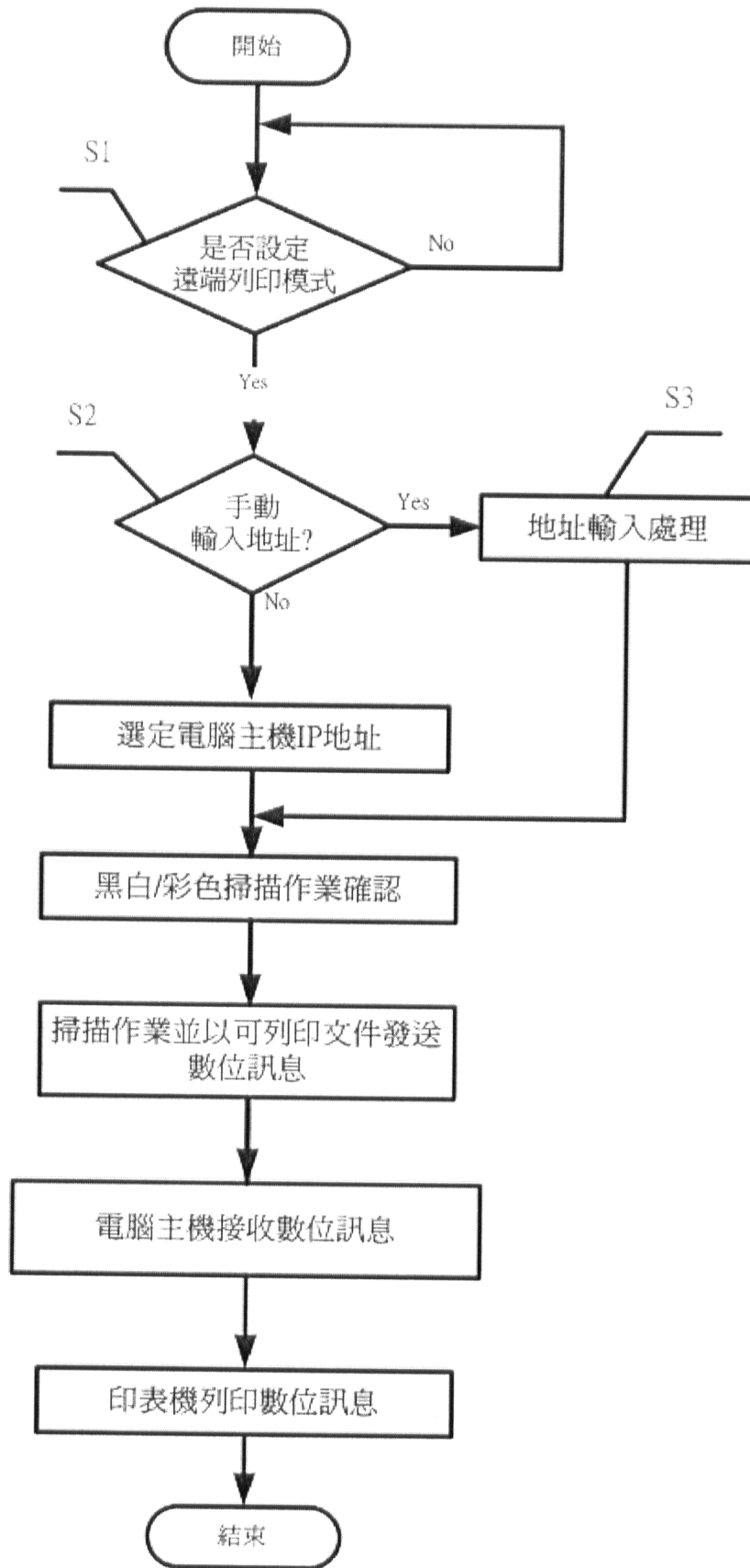
第 1 圖



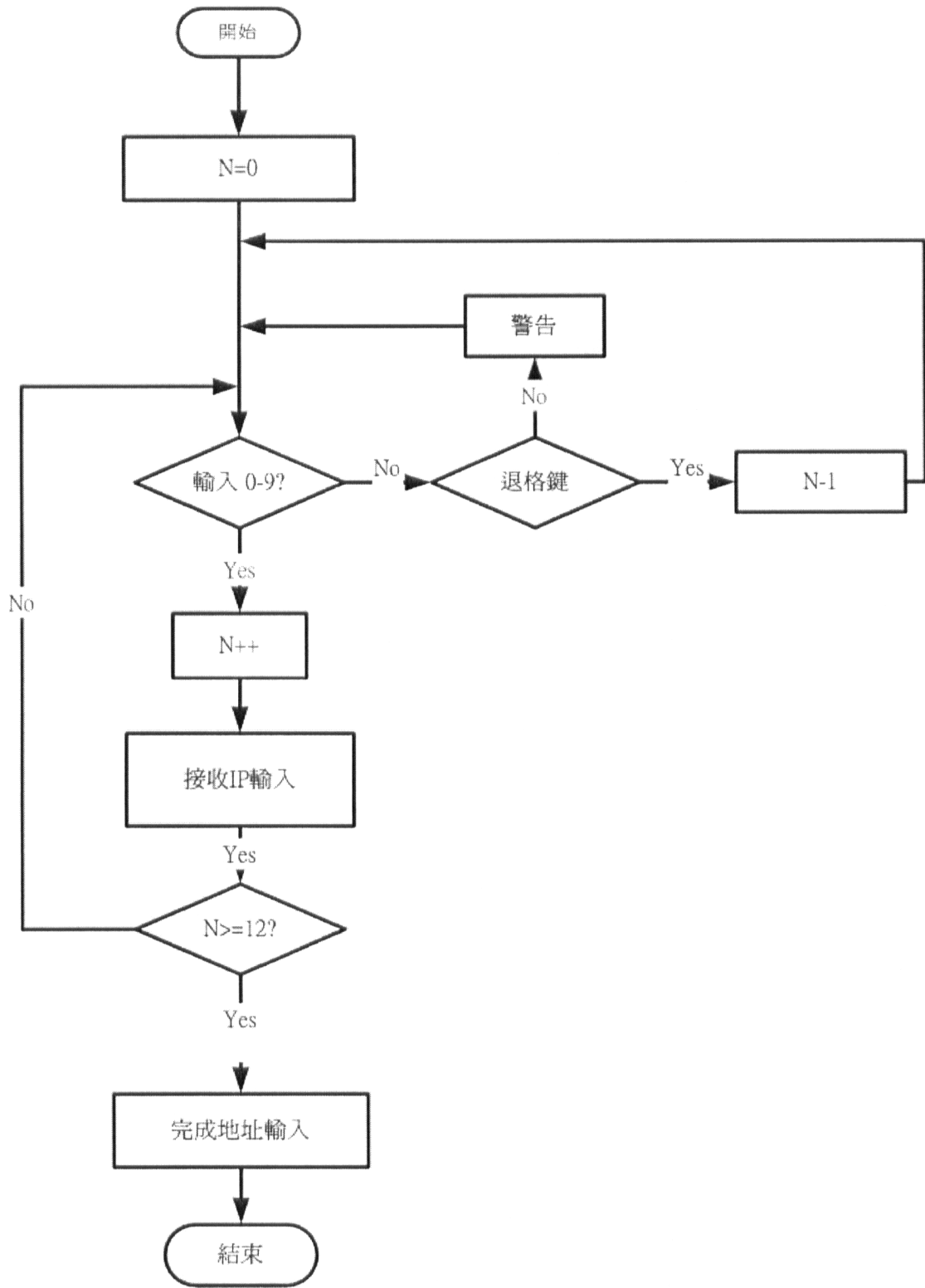
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖