



(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 I590142 B

(45) 公告日：中華民國 106 (2017) 年 07 月 01 日

(21) 申請案號：102139169

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 29 日

(51) Int. Cl. : **G06F3/048 (2013.01)**

(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 發明人：蔡秉初 TSAI, PING CHU (TW)

(56) 參考文獻：

TW 201232379A

TW 201319857A

CN 101147115A

US 2010/0211587A1

審查人員：梁中明

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：5 共 17 頁

(54) 名稱

移動終端及其應用程式開啓方法

MOBILE TERMINAL AND APPLICATION STARTING METHOD

(57) 摘要

一種移動終端包括複數應用程式。該應用程式具有相對應的圖示。該移動終端根據用戶輸入字元查找與用戶輸入相匹配的應用程式圖示，並只顯示與用戶輸入字元相匹配的應用程式圖示。因此，用戶可以快速地開啟移動終端中的應用程式。此外，還提供了一種應用程式啟動方法。

A mobile terminal includes a number of applications having corresponding icons. The mobile terminal searches for the icons of the application which matches a character inputted by a user, and displays the match icon. Therefore, the use can easily to select the application based on the match icon. Moreover, an application starting method is also provided.

指定代表圖：

符號簡單說明：
S501~S508 . . . 應
用程式開啟方法之步
驟

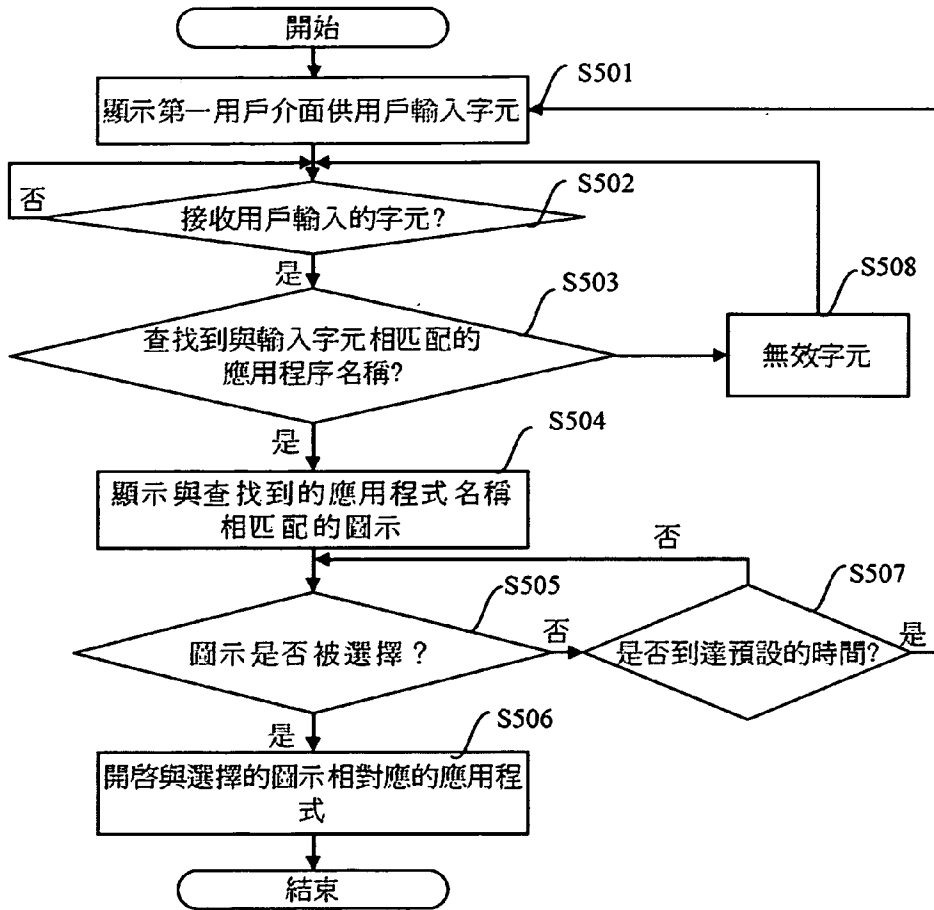
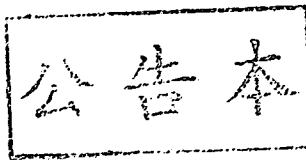


圖 5



申請日: 102. 10. 29

IPC分類:

G06F3/048 (2013.01)

【發明摘要】**【中文發明名稱】** 移動終端及其應用程式開啓方法**【英文發明名稱】** Mobile Terminal and Application Starting Method**【中文】**

一種移動終端包括複數應用程式。該應用程式具有相對應的圖示。該移動終端根據用戶輸入字元查找與用戶輸入相匹配的應用程式圖示，並只顯示與用戶輸入字元相匹配的應用程式圖示。因此，用戶可以快速地開啓移動終端中的應用程式。此外，還提供了一種應用程式啓動方法。

【英文】

A mobile terminal includes a number of applications having corresponding icons. The mobile terminal searches for the icons of the application which matches a character inputted by a user, and displays the match icon. Therefore, the use can easily to select the application based on the match icon. Moreover, an application starting method is also provided.

【指定代表圖】 第(5)圖

【代表圖之符號簡單說明】

應用程式開啓方法之步驟：S501~S508

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】 移動終端及其應用程式開啓方法

【英文發明名稱】 Mobile Terminal and Application Starting Method

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種移動終端，尤其涉及一種移動終端的應用程式開啓方法。

【先前技術】

【0002】 現有的移動終端之應用程式開啓方式一般是：螢幕顯示應用程式的圖示，用戶點擊相應的圖示來開啓需要的應用程式。然而，現有的移動終端應用程式越來越多，相應地，顯示在螢幕上的圖示也就越來越多，採用目前的應用程式開啓方式，用戶通常會花費很多時間來查找到需要的應用程式的圖示。

【發明內容】

【0003】 有鑒於此，實有必要提供一種開速開啓應用程式的移動終端。

【0004】 另外，還實有必要提供一種快速開啓應用程式的應用程式開啓方法。

【0005】 該移動終端包括複數應用程式、存儲單元、交互模組、查找模組、以及控制模組。該存儲單元用於存儲複數圖示與複數字元的映射關係。該交互模組用於判斷用戶是否輸入字元，若用戶輸入字元，該交互模組產生查找指令。該查找模組回應該查找指令在該存儲單元中查找與該輸入字元相匹配的圖示，並當查找到與輸入的字元相匹配的圖示，產生交互指令。該交互模組還回應該交互指令，顯示與輸入字元相匹配的圖示於螢幕上。該交互模組還用

於判斷用戶是否選擇顯示的圖示，若用戶選擇顯示的圖示時，產生控制指令。該控制模組回應該控制指令開啓與選擇的圖示相匹配的應用程式。

【0006】 該應用程式開啓方法，其應用於移動終端上用於開啓移動終端中的應用程式。移動終端響應用戶的觸發操作產生觸發指令。移動終端產生觸發指令時，應用程式開啓方法由移動終端執行並控制移動終端執行如下步驟：

【0007】 判斷是否接收到用戶輸入的字元；

【0008】 若接收到用戶輸入的字元，查找是否存在與輸入字元相匹配的圖示，圖示與應用程式一一對應；

【0009】 若存在與輸入的字元相匹配的圖示，顯示與輸入字元相匹配的圖示；

【0010】 判斷用戶是否在顯示的圖示中選擇至少一個圖示；以及

【0011】 若用戶選擇圖示，開啓與選擇的圖示相對應的應用程式。

【0012】 上述移動終端及應用程式啓動方法，能夠根據用戶輸入的字元只顯示與字元相匹配的圖示，而不會顯示所有的應用程式的圖示，從而大大縮短了用戶選擇應用程式的時間。

【圖式簡單說明】

【0013】 圖1為一較佳實施方式之移動終端的功能模組圖。

【0014】 圖2為圖1所示移動終端的第一用戶介面示意圖。

【0015】 圖3為圖1所示移動終端的第一用戶介面輸入資訊的示意圖。

- 【0016】 圖4為圖1所示移動終端的第三用戶介面示意圖。
- 【0017】 圖5為一較佳實施方式之應用程式開啓方法流程圖。
- 【實施方式】
- 【0018】 請參看圖1，其為一實施方式移動終端100的功能模組圖。在本實施方式中，移動終端100可以為手機、平板電腦、個人數位助理、筆記本電腦等。移動終端100包括輸入裝置20、顯示裝置30、複數應用程式40以及自動鎖模組50。
- 【0019】 輸入裝置20包括複數按鍵，用於供用戶按壓以輸入相應的資訊。顯示裝置30用於顯示資訊。顯示裝置30可以為觸摸屏，可以進行觸摸操作。顯示裝置30可以為液晶顯示幕、LED顯示幕、等離子顯示幕等。複數應用程式40安裝於移動終端100，用於執行各種功能，例如計算功能、日曆功能、遊戲功能、電話功能等。
- 【0020】 自動鎖模組50用於用戶未對移動終端100操作的時間是否達到預設的時間。若用戶未對移動終端100操作的時間達到預設的時間，自動鎖模組50控制移動終端100進入鎖定狀態以使移動終端100進入待機狀態。當移動終端100進入鎖定狀態時，自動鎖模組50還用於偵測是否接收到用戶按照預設的解鎖規則操作移動終端100。若用戶按照預定的解鎖規則操作移動終端100時，自動鎖模組50控制移動終端100進入解鎖狀態並產生觸發指令。
- 【0021】 移動終端100還包括應用程式開啓系統10用於開啓應用程式40。應用程式開啓系統10包括交互模組12、存儲模組11、查找模組13、控制模組15、提示模組14、以及計時模組16。
- 【0022】 請結合參看圖2和3，交互模組12回應該觸發指令開啓並產生第一

用戶介面120。第一用戶介面120提供對話方塊121以供用戶輸入字元。交互模組12還用於判斷是否接收用戶輸入的字元，並當用戶輸入字元時，交互模組12產生查找指令。

【0023】 存儲模組11用於存儲複數應用程式名稱以及字元的映射關係，以及複數應用程式名稱與圖示之間的映射關係。其中，該應用程式名稱與應用程式40一一對應，可以理解地，一個字元可以對應多個應用程式名稱，也可以為一個應用程式名稱。該字元為應用程式名稱的首位字元，可以為英文字母、漢字、數位等。該圖示與應用程式40一一對應，當用戶操作該圖示，可以開啓相匹配的應用程式。換句話說，存儲模組11存儲了圖示及字元之間的映射關係。

【0024】 查找模組13回應該查找指令，根據輸入的字元在存儲模組11中查找是否與輸入的字元相匹配的應用程式40。當未查找到與輸入的字元相匹配的應用程式40時，產生提示指令。當查找到與輸入的字元相匹配的應用程式時，產生交互指令。

【0025】 提示模組14回應該提示指令輸出字元無效的提示資訊，並顯示於顯示裝置30上。

【0026】 請結合參看圖4，交互模組12回應該交互指令，產生第二用戶介面122並顯示於顯示裝置30中，並產生計時指令以控制計時模組16開始計時。第二介面122用於顯示與查找到的應用程式名稱相匹配的圖示123。第二介面122至少顯示一個圖示123。

【0027】 交互模組12還用於判斷用戶是否選擇顯示的圖示123及判斷計時時間是否達到預設的時間。若用戶未選擇顯示的圖示123且計時

時間達到預設的時間時，交互模組12重新輸出第一用戶介面120，並產生停止指令。若用戶還選擇顯示的圖示123，交互模組12產生控制指令和停止指令。

【0028】 控制模組15回應該控制指令控制與選擇的圖示相匹配的應用程式40啓動。

【0029】 計時模組16還用於回應該停止指令，停止計時。

【0030】 在上述實施方式中，應用程式開啓系統10移動終端100進入解鎖狀態時開始啓動。在其他實施方式中，移動終端100還可以包括啓動應用程式開啓系統10的快捷鍵（圖未示）。移動終端100進入解鎖狀態時顯示該快捷鍵以供用戶操作以啓動應用程式開啓系統10。

【0031】 請參看圖5，其為應用於移動終端100中的應用程式啓動方法的流程圖。應用程式啓動方法在移動終端100產生觸發指令時，控制移動終端100執行如下步驟：

【0032】 步驟S501，顯示輸入區域供用戶輸入字元。

【0033】 步驟S502，判斷是否接收到用戶輸入的字元。若接收到用戶輸入的字元，進入步驟S503，否則繼續執行步驟S502。

【0034】 步驟S503，查找是否存在與輸入字元相匹配的應用程式名稱。若查找到與輸入字元相匹配的應用程式名稱，進入步驟S504；否則進入步驟S508。具體地，將應用程式名稱的首位字元與輸入字元一一進行比較，查找出首位字元與輸入字元相同的應用程式名稱作為與輸入字元相匹配的應用程式名稱。

- 【0035】 步驟S504，顯示與查找到的應用程式名稱相匹配的圖示。
- 【0036】 步驟S505，判斷用戶是否在顯示的圖示中選擇至少一個圖示。若用戶選擇至少一個圖示，進入步驟S506，否則進入步驟S507。
- 【0037】 步驟S506，控制與選擇的圖示相對應的應用程式開啓。
- 【0038】 步驟S507，判斷用戶未選擇圖示的時間是否達到預設的時間。若用戶未選擇圖示的時間達到預設的時間，執行步驟S501。否則，進入步驟S505。
- 【0039】 步驟S508，輸出提示資訊以提示輸入的字元無效，並進入步驟S502。
- 【0040】 上述應用程式開啓系統10及應用程式啓動方法，能夠根據用戶輸入的字元只顯示與字元相匹配的圖示，而不會顯示所有的應用程式40的圖示，從而大大縮短了用戶選擇應用程式的時間。
- 【0041】 綜上該，本發明符合發明專利要件，爰依法提出專利申請。惟，以上該者僅為本發明之較佳實施方式，本發明之範圍並不以上述實施方式為限，舉凡熟悉本案技藝之人士爰依本發明之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下申請專利範圍內。

【符號說明】

- 【0042】 移動終端：100
- 【0043】 應用程式開啓系統：10
- 【0044】 輸入裝置：20
- 【0045】 顯示裝置：30

- 【0046】 應用程式：40
- 【0047】 自動鎖模組：50
- 【0048】 交互模組：12
- 【0049】 存儲模組：11
- 【0050】 查找模組：13
- 【0051】 控制模組：15
- 【0052】 提示模組：14
- 【0053】 計時模組：16
- 【0054】 第一用戶介面：120
- 【0055】 對話方塊：121
- 【0056】 圖示：123
- 【0057】 應用程式開啓方法之步驟：S501~S508
- 【主張利用生物材料】
- 【0058】 無

【發明申請專利範圍】

- 【第1項】** 一種移動終端，其包括複數應用程式，其改良在於：該移動終端響應用戶操作產生觸發指令；該移動終端還包括存儲單元、交互模組、查找模組、以及控制模組；該存儲單元用於存儲複數圖示與複數字元的映射關係；該交互模組回應該觸發指令判斷用戶是否輸入字元，若用戶輸入字元，該交互模組產生查找指令；該查找模組回應該查找指令在該存儲單元中查找與該輸入字元相匹配的圖示，並當查找到與輸入字元相匹配的圖示，產生交互指令；該交互模組還回應該交互指令，顯示該與輸入字元相匹配的圖示於螢幕上；該交互模組還用於判斷用戶是否選擇顯示的圖示，若用戶選擇顯示的圖示時，產生控制指令；該控制模組回應該控制指令開啓與該選擇的圖示相匹配的應用程式。
- 【第2項】** 如申請專利範圍第1項所述之移動終端，其中，該交互模組還回應該觸發指令產生第一用戶介面，該第一用戶介面提供對話方塊以供用戶輸入字元。
- 【第3項】** 如申請專利範圍第2項所述之移動終端，其中，該移動終端還包括自動鎖模組，該自動鎖模組回應用戶的操作控制該移動終端進入鎖定狀態和進入解鎖狀態；若該自動鎖模組回應用戶的操作控制該移動終端從該鎖定狀態進入該解鎖狀態時，該鎖定模組產生該觸發指令。
- 【第4項】** 如申請專利範圍第1項所述之移動終端，其中，該交互模組還用於回應該交互指令產生第二用戶介面，該第二用戶介面用於顯示與該輸入字元相匹配的圖示。
- 【第5項】** 如申請專利範圍第1項所述之移動終端，其中，該存儲單元還用於存儲應用程式名稱與字元之間的映射關係、以及應用程式名稱與該圖示之間的

映射關係；該應用程式名稱與該應用程式一一對應；該應用程式名稱與該圖示一一對應；該字元為該應用程式名稱的首位字元；該查找模組回應該查找指令在該存儲單元中查找與該輸入字元相匹配的應用程式名稱，並根據查找的應用程式名稱查找相匹配的圖示。

【第6項】 一種應用程式開啓方法，其應用於移動終端上用於開啓移動終端中的應用程式；該移動終端響應用戶的操作產生觸發指令；其改良在於：該移動終端產生觸發指令時，該應用程式開啓方法由該移動終端執行並控制該移動終端執行如下步驟：

判斷是否接收到用戶輸入的字元；

若接收到用戶輸入的字元，查找是否存在與輸入字元相匹配的圖示，該圖示與該應用程式一一對應；

若存在與輸入的字元相匹配的圖示，顯示與該輸入字元相匹配的圖示；

判斷用戶是否在顯示的圖示中選擇至少一個圖示；以及

若用戶選擇圖示，開啓與選擇的圖示相對應的應用程式。

【第7項】 如申請專利範圍第6項所述之應用程式開啓方法，其中，查找是否存在與該輸入字元相匹配的圖示進一步包括如下步驟：

查找與該輸入字元相匹配的應用程式名稱，該應用程式名稱與該應用程式名稱一一對應；以及

查找與該應用程式名稱相對應的圖示，該應用程式名稱與該圖示一一對應。

【第8項】 如申請專利範圍第7項所述之應用程式開啓方法，其中，查找與該輸入字元相匹配的應用程式的步驟進一步包括：

將輸入的字元與該應用程式名稱的首位字元一一比較；以及

將首位字元與該輸入字元相同應用程式名稱作為與該字元相匹配的應用程式名稱。

【第9項】 如申請專利範圍第6項所述之應用程式開啓方法，其中，該應用程式開啓方法在判斷用戶是否輸入字元步驟之前，還進一步包括顯示第一用戶介面以供用戶輸入字元。

【第10項】 如申請專利範圍第9項所述之應用程式開啓方法，其中，該應用程式開啓方法在顯示與該輸入字元相匹配的圖示步驟之後，還進一步包括：
判斷用戶未選擇顯示的圖示的時間是否超過預設時間；以及
若用戶未選擇顯示的圖示的時間超過預設時間，顯示該第一用戶介面。

【發明圖式】

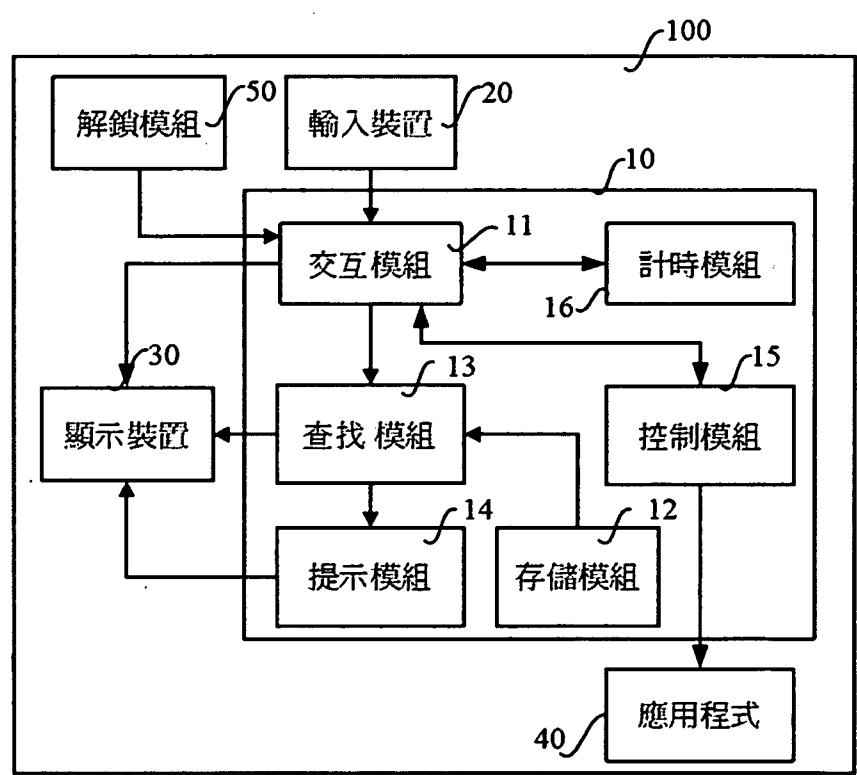


圖 1

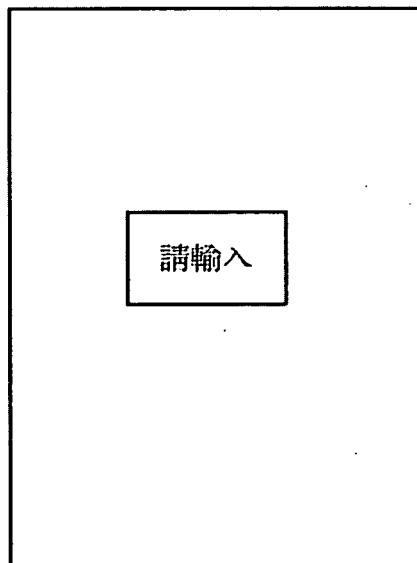


圖 2

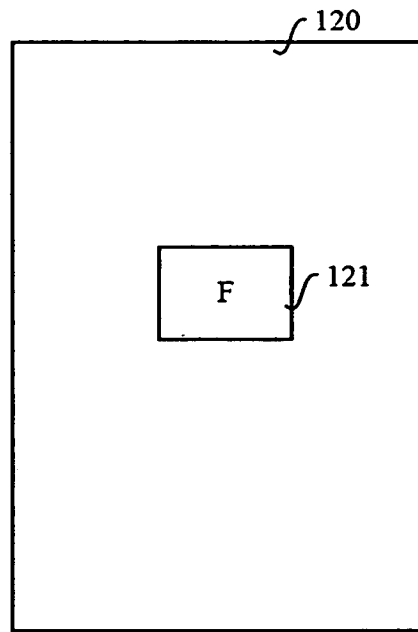


圖 3

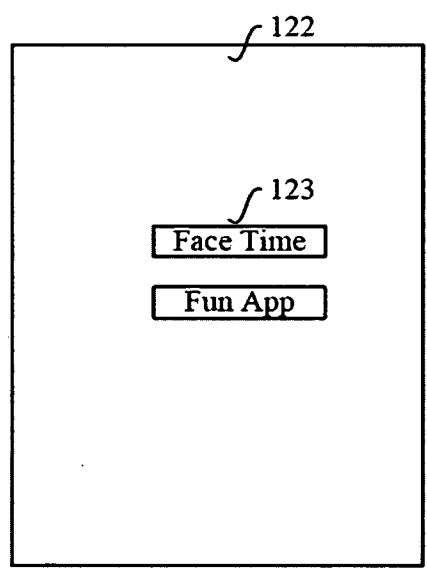


圖 4

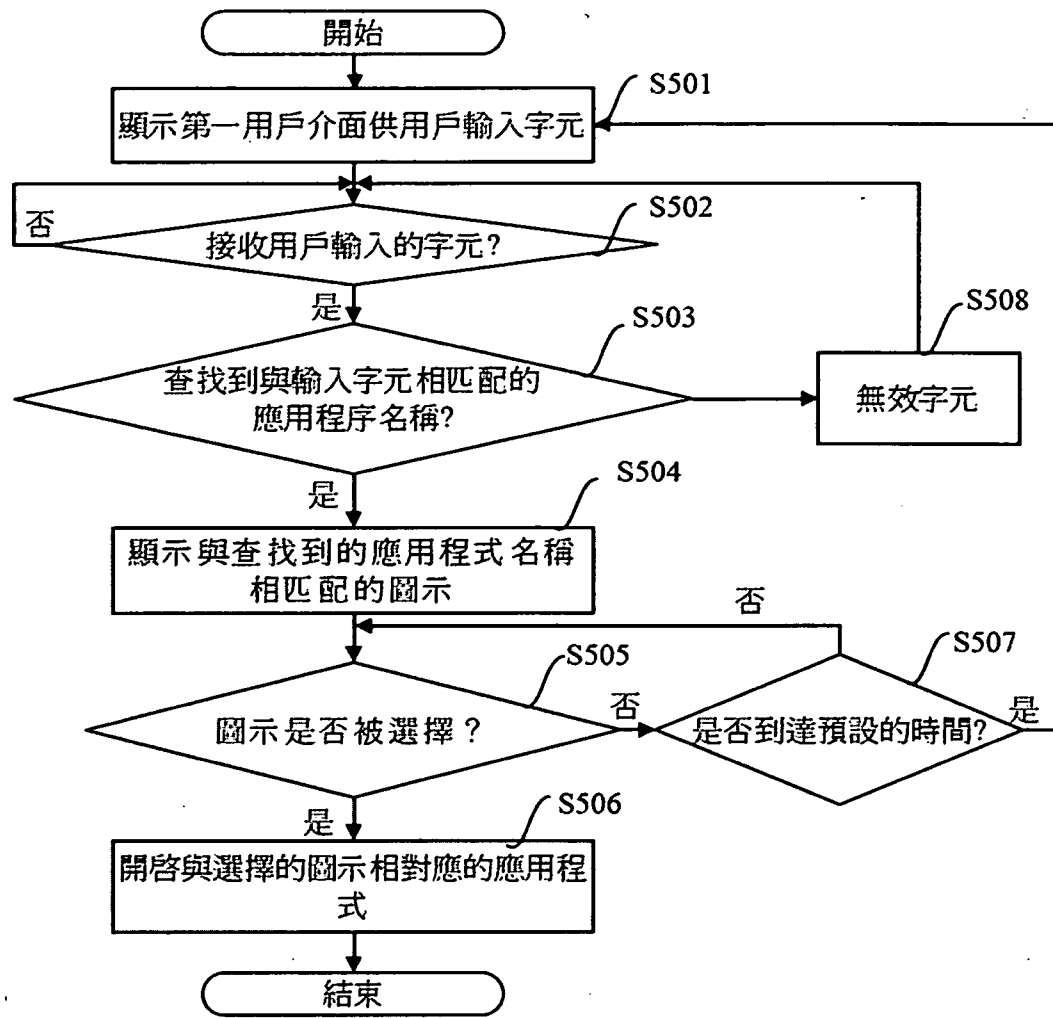


圖 5