

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：97116194

※申請日期：97.5.2

※IPC 分類：G06F 3/048 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

選項資訊的瀏覽方法、裝置及儲存媒體 / METHOD
AND APPARATUS FOR BROWSING ITEM
INFORMATION AND RECORDING MEDIUM
USING THE SAME

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

宏達國際電子股份有限公司/HIGH TECH COMPUTER, CORP.

代表人：(中文/英文) 王雪紅/HSIUEH-HONG WANG

住居所或營業所地址：(中文/英文)

桃園市龜山工業區興華路 23 號/ NO. 23, XINGHUA RD., TAOYUAN
CITY, TAOYUAN COUNTY 330, TAIWAN (R. O. C.)

國籍：(中文/英文) 中華民國/TW

三、發明人：(共 2 人)

姓名：(中文/英文)

1. 班佛卓 / DREW BAMFORD

2. 米卡蕭太爾 / MICAH SHOTEL

國籍：(中文/英文) 1-2. 美國/US

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種資料瀏覽方法，且特別是有關於一種根據使用者的觸碰動作在使用者介面中顯示選項資訊的方法。

【先前技術】

為配合現代人繁忙的生活節奏，各種不佔空間且攜帶方便的可攜式電子裝置也推陳出新。以個人數位助理、個人數位助理手機（Personal Digital Assistant, PDA）手機為例，其不僅具備了傳統通訊裝置的各項功能，更能讓使用者透過其內建的視窗作業系統來達到撰寫文件、收發電子郵件、瀏覽網路，或是使用即時通訊軟體等目的。也就是說，這樣的可攜式電子裝置不但可以用來撥打電話，更宛如小型個人電腦般地能提供各種多樣化功能。而隨著無線網路技術的進步，這些功能的使用也不再受到時間與空間上的限制，對凡事講求效率的現代人來說，這種裝置已然成為生活中不可或缺的工具之一。

然而，對於外型要求輕、薄、短、小的可攜式電子裝置來說，其本身的體積受到相當限制，倘若要在裝置上同時配置螢幕及鍵盤，則勢必要縮小螢幕的尺寸。而為了能夠在有限的空間中配置較大的螢幕，最近則發展出一種觸碰式螢幕，利用將鍵盤整合至螢幕中以做為可攜式電子裝置的輸入介面，而能夠省去配置傳統鍵盤的成本及所佔用的面積。

觸碰式螢幕的操作方式相較於傳統的鍵盤輸入來說具有簡單、直覺的優勢。與傳統鍵盤比較可發現，使用者在使用傳統鍵盤操作電子裝置時，必須一邊對照螢幕上的畫面一邊按壓鍵盤，才能順利完成文字輸入或選單切換等操作動作；然而，若是採用觸碰式螢幕來操作電子裝置，則使用者只需使用觸控筆(stylus)點選或是直接用手指按壓，即可輕易在螢幕上執行各種操作動作。由此可見，觸碰式螢幕實為一種更為便利的輸入方式。

然而，觸碰式螢幕的螢幕仍然有限，而可攜式電子裝置中儲存的資料則相對龐大，為了在有限的螢幕空間內呈現這些資料，一般是採用條列的方式將這些資料一筆筆的呈現在使用者介面中，以供使用者瀏覽及檢視。然而，這樣的瀏覽方式並無法在螢幕中同時呈現資料的內容及相關資訊。舉例來說，若要在螢幕中顯示整張相片，就沒有空間另外顯示此張相片的拍攝資訊。由此可知，習知的資料瀏覽方式仍然受到相當程度的限制。

【發明內容】

有鑑於此，本發明提供一種選項資訊的瀏覽方法，根據使用者的觸碰動作對應顯示簡化的選項資訊，可節省讀取選項資訊的時間。

本發明提供一種選項資訊的瀏覽裝置，藉由在使用者介面的邊緣配置選項圖示列，並在所選取之選項圖示的延伸區塊中顯示對應的選項資訊，可增加選項資訊瀏覽的便利性。

為達上述或其他目的，本發明提出一種選項資訊的瀏覽方法，適用於具有觸碰式螢幕之可攜式電子裝置，其包括下列步驟：首先在觸碰式螢幕上顯示使用者介面，並在此使用者介面之邊緣顯示選項圖示列，此選項圖示列包括使用者介面之一或多個選項的選項圖示。然後再於使用者介面顯示上述一或多個選項圖示中之第一選項圖示所對應的第一選項資訊。最後則利用觸碰式螢幕偵測觸碰訊號，而當觸碰訊號是落於第一選項圖示中時，由第一選項圖示開始延伸顯示選項資訊區塊，其包括顯示第一選項圖示所對應之第二選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述當觸碰訊號落於第一選項圖示中時，由第一選項圖示開始延伸顯示選項資訊區塊之步驟包括判斷觸碰訊號落於第一選項圖示中是否停留超過預設時間，而當觸碰訊號落於第一選項圖示中且停留超過預設時間時，始顯示選項資訊區塊。

在本發明之一實施例中，上述當觸碰訊號落於選項圖示列中且停留時間未超過預設時間時，更包括放大顯示選項圖示列中觸碰訊號所在之選項圖示。

在本發明之一實施例中，上述由第一選項圖示開始延伸顯示一選項資訊區塊之步驟包括由第一選項圖示開始，朝向使用者介面之另一邊緣延伸顯示選項資訊區塊。

在本發明之一實施例中，上述之第二選項資訊為第一選項資訊之簡易資訊或部份資訊。其中，第二選項資訊包括聯絡人資訊、聯絡人姓名、圖片資訊及多媒體影像資訊

其中之一，而第一選項資訊則包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像、多媒體影像資訊、聯絡人照片、聯絡人姓名以及聯絡人電話號碼其中之一。

在本發明之一實施例中，上述在延伸顯示選項資訊區塊的步驟之後，更包括判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示，而當觸碰訊號移動至另一選項圖示時，則相對移動選項資訊區塊至另一選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一選項圖示所對應之第二選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之瀏覽方法更包括在觸碰訊號落於選項圖示其中之一使用者介面中對應於選項圖示其中之一的延伸區域且停留超過預設時間時，由觸碰訊號所在之選項圖示開始，朝向使用者介面之另一邊緣延伸顯示選項資訊區塊，此選項資訊區塊包括顯示選項圖示所對應之第二選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之瀏覽方法更包括判斷觸碰訊號終止時所在之第二選項圖示，而於使用者介面上顯示此第二選項圖示所對應之第一選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述在判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示的步驟之前，更包括將選項圖示之延伸區域作為觸動訊號之作動區域。

在本發明之一實施例中，上述之瀏覽方法更包括判斷觸碰訊號終止時所在之第三選項圖示的延伸區域，而於使用者介面上顯示第三選項圖示所對應之第一選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述延伸顯示選項資訊區塊的步驟包括由觸碰訊號所在之第一選項圖示開始，朝向水平方向或垂直方向延伸顯示選項資訊區塊。

在本發明之一實施例中，上述之瀏覽方法更包括當觸碰訊號落於第一選項圖示列以外之第四選項圖示中時，於使用者介面上顯示第四選項圖示所對應之第一選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之一或多個選項圖示包括聯絡人選項圖示及增加聯絡人選項圖示其中之一。

在本發明之一實施例中，上述之邊緣包括使用者介面上之邊緣、下緣、左緣或右緣，而上述之可攜式電子裝置包括手機、個人數位助理及個人數位助理手機其中之一。

本發明提出一種選項資訊的瀏覽裝置，其包括觸碰式螢幕、使用者介面顯示模組、選項圖示列顯示模組及選項資訊顯示模組。其中，觸碰式螢幕是用以偵測使用者之一觸碰訊號。使用者介面顯示模組是用以在觸碰式螢幕上顯示一個使用者介面，而選項圖示列顯示模組則是用以在使用者介面的某一邊緣顯示一個選項圖示列，其中此選項圖示列包括使用者介面之一或多個選項的選項圖示。選項資訊顯示模組係用以於使用者介面上顯示上述選項圖示中之一第一選項圖示所對應的第一選項資訊，並根據觸碰式螢幕所偵測的觸碰訊號，在觸碰式螢幕上顯示第二選項資訊，其中當觸碰訊號是落於第一選項圖示中時，選項資訊顯示模組將由第一選項圖示開始延伸顯示一個選項資訊區塊，而此選項資訊區塊包括顯示第一選項圖示所對應之第

二選項資訊。其中，第二選項資訊包括第一選項資訊之簡易資訊或部份資訊。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組更包括判斷該觸碰訊號落於第一選項圖示中是否停留超過一預設時間，而當觸碰訊號落於第一選項圖示中且停留超過預設時間時，始顯示選項資訊區塊。

在本發明之一實施例中，上述之選項圖示列顯示模組更包括在觸碰訊號落於選項圖示列中且停留時間未超過預設時間時，放大顯示選項圖示列中觸碰訊號所在之選項圖示。

在本發明之一實施例中，上述選項資訊顯示模組包括是由第一選項圖示開始，朝向使用者介面之另一邊緣延伸顯示選項資訊區塊。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組在延伸顯示選項資訊區塊之後，更包括判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示，而當觸碰訊號移動至另一選項圖示時，相對移動選項資訊區塊至另一選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一選項圖示所對應之第二選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組更包括判斷觸碰訊號終止時所在之第二選項圖示，而於使用者介面上顯示第二選項圖示所對應之第一選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組在判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示之前，更包括將選項圖示之延伸區域作為觸動訊號之作動區域。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組在延伸顯示選項資訊區塊之後，更包括判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示的延伸區域，而當觸碰訊號移動至另一選項圖示的延伸區域時，相對移動選項資訊區塊至另一選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一選項圖示所對應之第二選項資訊。

在本發明之一實施例中，上述之選項資訊顯示模組包括由觸碰訊號所在之第一選項圖示開始，朝向水平方向或垂直方向延伸顯示選項資訊區塊。

本發明提出一種儲存媒體，用以儲存一電腦程式，上述電腦程式包括複數程式碼，其用以載入至一可攜式電子裝置中並且使得上述可攜式電子裝置執行一種儲存媒體，包括下列步驟：首先在觸碰式螢幕上顯示一使用者介面，並在此使用者介面之邊緣顯示一選項圖示列，此選項圖示列包括使用者介面之一或多個選項的選項圖示。然後於使用者介面上顯示上述選項圖示中之一第一選項圖示所對應的第一選項資訊。最後則利用觸碰式螢幕偵測觸碰訊號，而當觸碰訊號是落於選項圖示列中且停留超過一預設時間時，由觸碰訊號所在之選項圖示開始，朝向使用者介面之另一邊緣延伸顯示選項資訊區塊，其包括顯示選項圖示所對應之第二選項資訊。

本發明採用在使用者介面之邊緣配置選項圖示列的結構，並根據使用者的觸碰動作，從所點選的選項圖示延伸出一個選項資訊區塊，而用以顯示簡易的選項資訊，據此可節省讀取完整選項資訊的時間，並增加使用者瀏覽選項資訊的便利性。

為讓本發明之上述和其他目的、特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下。

【實施方式】

為了能夠在有限的螢幕空間內提供使用者更便捷的方式瀏覽聯絡人、照片及多媒體等資料，本發明除了在使用者介面中加入一個選項圖示列來表示各筆資料外，還根據使用者在螢幕上的觸碰動作，由選項圖示延伸出一個特殊區塊來顯示上述資料的簡易資訊，因此可以幫助使用者初步了解各筆資料的相關資訊，進而加快資料瀏覽的速度及便利性。本發明即是基於上述概念所發展出來的一套選項資訊的瀏覽方法、裝置及儲存媒體。為了使本發明之內容更為明瞭，以下特舉實施例作為本發明確實能夠據以實施的範例。

圖 1 是依照本發明較佳實施例所繪示之使用者介面的配置圖。請參照圖 1，本實施例係在可攜式電子裝置的觸碰式螢幕 100 上顯示使用者介面 110，同時也在使用者介面 110 的右方顯示選項圖示列 120。其中，選項圖示列 120 包括聯絡人 121~125 的選項圖示，以及新增聯絡人 126 的

圖項圖示，這些選項圖示均個別對應於使用者介面 110 的一個選項，而例如是以聯絡人相片、影像縮圖或是多媒體檔案之代表圖等圖形化的方式來呈現，可提供使用者直接檢視或窺知每個選項的內容。

其中，每當使用者選擇進入使用者介面 110 時，可攜式電子裝置除了會在使用者介面 110 的右方顯示選項圖示列 120 外，還會在使用者介面 110 中顯示選項圖示列 120 中某個選項圖示（例如聯絡人 121）的第一選項資訊，其包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像及多媒體影像資訊等，而不限其範圍。

基於上述使用者介面及選項圖示列的設計架構，本發明提供一種創新的瀏覽方法，可幫助使用者快速瀏覽使用者介面的各個選項並取得這些選項的相關資訊，以下則舉一實施例詳細說明。

圖 2 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法流程圖。請參照圖 2，本實施例適用於具有觸碰式螢幕的可攜式電子裝置，此可攜式電子裝置例如是手機、個人數位助理或個人數位助理手機，並不限其範圍。

首先，由可攜式電子裝置在其觸碰式螢幕上顯示使用者介面（步驟 S210）。此使用者介面係對應於可攜式電子裝置的某項功能，而例如是可攜式電子裝置預設的使用者介面或是使用者點選某項功能後所出現的使用者介面，抑或是使用者最近一次操作的使用者介面。值得注意的是，此處所謂的功能包括電話簿、簡訊、電子郵件、相片、多

媒體、網頁等需要瀏覽多筆資料的功能，在此不限制其範圍。

接著，由可攜式電子裝置在上述使用者介面的邊緣顯示一個選項圖示列，此選項圖示列中包括可代表使用者介面之多個選項的選項圖示（步驟 S220）。其中，所述之邊緣例如是使用者介面之上緣、下緣、左緣或右緣等，而不限制其範圍。

詳細地說，選項圖示列中所包括之選項圖示的數目是依照可攜式電子裝置內建功能中所包括的選項數目而定，而選項圖示的圖案則是選用與此選項相關的圖案來表示，藉此可幫助使用者快速瀏覽各個選項。舉例來說，可選用聯絡人的大頭照來代表各個聯絡人。

此外，可攜式電子裝置也包括在上述使用者介面中顯示上述選項圖示中之第一選項圖示所對應的第一選項資訊（步驟 S230）。此第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像及多媒體影像資訊等，而聯絡人資訊則包括聯絡人照片、聯絡人姓名以及聯絡人電話號碼等，而不限制其範圍。

然後，可攜式電子裝置將會利用其觸碰式螢幕來偵測使用者的觸碰訊號（步驟 S240），並判斷所偵測到觸碰訊號是否落於第一選項圖示中（步驟 S250）。其中，若觸碰訊號落於第一選項圖示中時，可攜式電子裝置即會由第一選項圖示開始延伸顯示一個選項資訊區塊，並在此選項資訊區塊中顯示第一選項圖示所對應的第二選項資訊（步驟

S260)；反之，若觸碰訊號未落於第一選項圖示中時，可攜式電子裝置則仍維持在使用者介面中顯示第一選項圖示所對應的第一選項資訊。

上述可攜式電子裝置延伸顯示選項資訊區塊的方式包括是從觸碰訊號所在的選項圖示開始，以朝向水平方向或垂直方向延伸的方式來顯示選項資訊區塊。此外，上述之第二選項資訊包括聯絡人資訊、圖片資訊或多媒體影像資訊等，而第一選項資訊則包括聯絡人照片、圖片及多媒體影像其中之一。也就是說，第二選項資訊只是第一選項資訊的簡易資訊或部份資訊，因此可攜式電子裝置讀取第二選項資訊所花費的時間也必定會比讀取第一選項資訊來得少。因此，可攜式電子裝置能夠即時反應使用者的觸碰動作，快速地在螢幕上顯示出選項資訊。

值得注意的是，本發明之另一實施例更包括在步驟S250中進一步計算觸碰訊號停留在第一選項圖示中的時間，並與一個預設時間比較，而當觸碰訊號的停留時間超過預設時間時，才在使用者介面中顯示選項資訊區塊；反之，當觸碰訊號的停留時間未超過預設時間時，則僅放大顯示選項圖示列中觸碰訊號所在之選項圖示。簡單的說，使用者必須持續按住第一選項圖示一段時間後，可攜式電子裝置才會顯示出選項資訊區塊。

此外，本發明之又一實施例則包括在顯示選項資訊區塊的同時，由可攜式電子裝置持續偵測觸碰訊號的變化，而當觸碰訊號移動至另一個選項圖示時，可攜式電子裝置

即會將原本對應於第一選項圖示的選項資訊區塊相對移動至另一個選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一個選項圖示所對應的第二選項資訊，以下則再舉一實施例詳細說明。

圖 3 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法流程圖。請參照圖 3，本實施例適用於具有觸碰式螢幕的可攜式電子裝置，此可攜式電子裝置例如是手機、個人數位助理或個人數位助理手機，並不限其範圍。

首先，由可攜式電子裝置在其觸碰式螢幕上顯示使用者介面（步驟 S310），接著在使用者介面的邊緣顯示一個選項圖示列，此選項圖示列中包括可代表使用者介面之多個選項的選項圖示（步驟 S320），同時也在使用者介面中顯示上述選項圖示中之第一選項圖示所對應的第一選項資訊（步驟 S330）。

然後，可攜式電子裝置將會利用其觸碰式螢幕來偵測使用者的觸碰訊號（步驟 S340），並判斷所偵測到觸碰訊號是否落於第一選項圖示中（步驟 S350）。其中，若觸碰落於第一選項圖示中時，可攜式電子裝置即會由第一選項圖示開始延伸顯示一個選項資訊區塊，並在此選項資訊區塊中顯示第一選項圖示所對應的第二選項資訊（步驟 S360）；反之，若觸碰訊號未落於第一選項圖示中時，可攜式電子裝置則仍維持在使用者介面中顯示第一選項圖示所對應的第一選項資訊。以上步驟 S310~S360 均與前述實

施例之步驟 S210~S260 相同或相似，故其詳細內容在此不再贅述。

然而，本實施例在步驟 S360 之後，則仍持續偵測觸碰訊號的變化，並判斷觸碰訊號是否移動至另一選項圖示（步驟 S370），而當觸碰訊號移動至另一選項圖示時，則由可攜式電子裝置將選項資訊區塊相對移動至另一個選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一個選項圖示所對應的第二選項資訊（步驟 S380）。據此，使用者只需藉由點選及拖曳的動作，即可自由地移動選項資訊區塊，以瀏覽不同選項的簡易資訊。

舉例來說，圖 4(a)、圖 4(b)及圖 4(c)是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法示意圖。請先參照圖 4(a)，本實施例係採用如圖 1 所示之使用者界面的配置架構，即包括在觸碰式螢幕 400 上顯示使用者介面 410，同時也在使用者介面 410 的右方顯示選項圖示列 420，其包括聯絡人 421~425 的選項圖示，以及新增聯絡人 426 的選項圖示。

當使用者按住聯絡人 421 的選項圖示時，可攜式電子裝置即會從聯絡人 421 開始向左延伸出一個選項資訊區塊 430，並在此選項資訊區塊 430 中顯示聯絡人 421 之姓名及電話等簡易資訊。

當使用者按住聯絡人 421 的選項圖示並向下拖曳時，可攜式電子裝置即會將上述的選項資訊區塊向下移動至聯

絡人 422 的延伸區域，並將選項資訊區塊 430 中顯示的資訊變更為聯絡人 422 的簡易資訊（如圖 4(b)所示）

另一方面，當使用者觸碰拖曳至聯絡人 422 的選項圖示後放開，即觸碰訊號終止於聯絡人 422 的選項圖示時，可攜式電子裝置則會在使用者介面 410 中顯示聯絡人 422 的詳細資訊（如圖 4(c)所示）。

除了上述在選項圖示列中觸碰拖曳來切換顯示選項資訊的方式之外，本發明還包括將各個選項圖示之延伸區域作為觸動訊號之作動區域，意即在觸碰訊號移動到另一個選項圖示的延伸區域時，也會將選項資訊區塊相對移動至另一個選項圖示的延伸區塊，並在選項資訊區塊中顯示另一個選項圖示的第二選項資訊。簡單的說，若使用者觸碰第一選項圖示，並拖曳至選項圖示列之外時，可攜式電子裝置仍可根據觸碰訊號與選項圖示列的相對位置來移動選項資訊區塊。

舉例來說，圖 5(a)、圖 5(b)及圖 5(c)是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法示意圖。請先參照圖 5(a)，本實施例係採用如圖 1 所示之使用者介面的配置架構，即包括在觸碰式螢幕 500 上顯示使用者介面 510，同時也在使用者介面 510 的右方顯示選項圖示列 520，其包括聯絡人 521~525 的選項圖示，以及新增聯絡人 526 的選項圖示。

當使用者按住聯絡人 521 的選項圖示時，可攜式電子裝置即會從聯絡人 521 開始向左延伸出一個選項資訊區塊

530，並在此選項資訊區塊 530 中顯示聯絡人 521 之姓名及電話等簡易資訊。

當使用者按住聯絡人 521 的選項圖示並向下拖曳至聯絡人 522 之選項圖示的延伸區域時，可攜式電子裝置即會將上述的選項資訊區塊向下移動至聯絡人 522 之選項圖示的延伸區域，並將選項資訊區塊 530 中顯示的資訊變更為聯絡人 522 的簡易資訊（如圖 5(b)所示）。

另一方面，當使用者觸碰拖曳至聯絡人 522 之選項圖示的延伸區域後放開，即觸碰訊號終止於聯絡人 522 之選項圖示的延伸區域時，可攜式電子裝置則會在使用者介面 510 中顯示聯絡人 522 的詳細資訊（如圖 5(c)所示）。

本發明的另一實施例更包括將上述之瀏覽方法應用到實體裝置上來實現，以下則再舉一實施例詳細說明。圖 6 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽裝置方塊圖。請參照圖 6，本實施例之瀏覽裝置 600 例如是配置在手機、個人數位助理或個人數位助理手機等可攜式電子裝置中，其包括觸碰式螢幕 610、使用者介面顯示模組 620、選項圖示列顯示模組 630 及選項資訊顯示模組 640，其功能分述如下：

觸碰式螢幕 610 係用以偵測使用者的觸碰動作，並對應產生觸碰訊號。使用者介面顯示模組 620 係用以在觸碰式螢幕 610 上顯示使用者介面，而選項圖示列顯示模組 630 則是用以在觸碰式螢幕 610 上顯示選項圖示列，此選項圖示列包括使用者介面之一或多個選項的選項圖示。

選項資訊顯示模組 640 係用以在觸碰式螢幕上顯示上述選項圖示中之第一選項圖示所對應的第一選項資訊，並根據觸碰式螢幕 610 所偵測的觸碰訊號，顯示第二選項資訊。其中，當觸碰訊號是落於第一選項圖示時，選項資訊顯示模組 640 將會由第一選項圖示開始，朝向使用者介面之另一邊緣延伸顯示選項資訊區塊，並在此選項資訊區塊中顯示第一選項圖示所對應的第二選項資訊。其中，上述之第二選項資訊包括聯絡人資訊、圖片資訊或多媒體影像資訊等，而第一選項資訊則包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像或多媒體影像資訊等資訊。由上述可知，第二選項資訊可視為第一選項資訊的簡易資訊或部份資訊。

再者，選項資訊顯示模組 630 在顯示選項資訊區塊的同時，還包括進一步偵測觸碰訊號是否往另一選項圖示移動，而當觸碰訊號移動至另一選項圖示時，選項資訊顯示模組 630 即會將選項資訊區塊相對移動至另一選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一選項圖示所對應的第二選項資訊。

值得一提的是，當觸碰訊號是移往另一選項圖示的延伸區域時，選項資訊顯示模組 630 也會將選項資訊區塊相對移動至另一選項圖示的延伸區域，並在選項資訊區塊中顯示另一選項圖示所對應的第二選項資訊。

本發明更提供一種儲存媒體（例如光碟片、磁碟片與抽取式硬碟等等），其係記錄一電腦可讀取之權限簽核程

式，以便執行上述之選項資訊的瀏覽方法。在此，儲存於儲存媒體上之權限簽核程式，基本上是由多數個程式碼片段所組成的（例如建立組織圖程式碼片段、簽核表單程式碼片段、設定程式碼片段、以及部署程式碼片段），並且這些程式碼片段的功能係對應到上述瀏覽方法的步驟與上述瀏覽裝置的功能方塊圖。

綜上所述，在本發明之選項資訊的瀏覽方法、裝置及儲存媒體中，藉由在使用者介面之邊緣配置選項圖示列的結構，並根據使用者的觸碰動作，從所點選的選項圖示延伸出一個選項資訊區塊，而用以顯示簡化的選項資訊，據此可節省讀取完整選項資訊的時間，並增加使用者瀏覽選項資訊的便利性。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，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，當可作些許之更動與潤飾，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。

【圖式簡單說明】

圖 1 是依照本發明較佳實施例所繪示之使用者介面的配置圖。

圖 2 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法流程圖。

圖 3 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法流程圖。

圖 4(a)、圖 4(b)及圖 4(c)是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法示意圖。

圖 5(a)、圖 5(b)及圖 5(c)是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽方法示意圖。

圖 6 是依照本發明較佳實施例所繪示之選項資訊的瀏覽裝置方塊圖。

【主要元件符號說明】

100、400、500、610：觸碰式螢幕

110、410、510：使用者介面

120、420、520：選項圖示列

430、530：選項資訊區塊

121~125、421~425、521~525：聯絡人

126、426、526：新增聯絡人

600：瀏覽裝置

620：使用者介面顯示模組

630：選項圖示列顯示模組

640：選項資訊顯示模組

S210~S270：本發明較佳實施例之選項資訊的瀏覽方法之各步驟

S310~S390：本發明較佳實施例之選項資訊的瀏覽方法之各步驟

五、中文發明摘要：

一種選項資訊的瀏覽方法、裝置及儲存媒體，其包括在可攜式電子裝置的觸碰式螢幕上顯示使用者介面，並在使用者介面之邊緣顯示選項圖示列，此選項圖示列中包括使用者介面之一或多個選項的選項圖示，另外亦在使用者介面中顯示上述選項圖示中之第一選項圖示所對應的第一選項資訊。接著利用觸碰式螢幕偵測觸碰訊號，而當觸碰訊號是落於第一選項圖示中，則由第一選項圖示開始延伸顯示一個選項資訊區塊，並在其中顯示第一選項圖示所對應的第二選項資訊。

六、英文發明摘要：

A method and an apparatus for browsing item information, and a recording medium using the same are provided. In the present invention, a user interface is displayed on a touch screen of a portable electronic device, and an item icon bar is displayed on a side of the user interface. Meanwhile, first item information corresponding to a first item icon of the item icons is displayed in the user interface. Then, the touch screen is used for detecting a touch signal. When the touch signal is located in the first item icon, an item information block is stretched out from the item icon and displayed in the user interface, in which second item information corresponding to the first item icon

is displayed in the information block.

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖(2)。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

S210~S280：本發明較佳實施例之選項資訊的瀏覽方法之各步驟

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

十、申請專利範圍：

1.一種選項資訊的瀏覽方法，適用於具有一觸碰式螢幕之一可攜式電子裝置，該方法包括下列步驟：

顯示一使用者介面於該觸碰式螢幕；

顯示一選項圖示列於該使用者介面之一邊緣，其中該選項圖示列包括該使用者介面之一或多個選項的選項圖示；

顯示該一或多個選項圖示中之一第一選項圖示所對應之一第一選項資訊於該使用者介面；

利用該觸碰式螢幕偵測一觸碰訊號；以及

當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中時，由該第一選項圖示開始延伸顯示一選項資訊區塊，其包括顯示該第一選項圖示所對應之一第二選項資訊。

2.如申請專利範圍第1項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中時，由該第一選項圖示開始延伸顯示該選項資訊區塊之步驟係包括：

判斷該觸碰訊號落於該第一選項圖示中是否停留超過一預設時間；以及

當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中且停留超過該預設時間時，始顯示該選項資訊區塊。

3.如申請專利範圍第2項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中當該觸碰訊號落於該選項圖示列中且停留時間未超過該預設時間時，更包括：

放大顯示選項圖示列中該觸碰訊號所在之該選項圖示。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第一選項圖示開始延伸顯示一選項資訊區塊之步驟係包括：

由該第一選項圖示開始，朝向該使用者介面之另一邊緣延伸顯示該選項資訊區塊。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第二選項資訊為該第一選項資訊之簡易資訊或部份資訊。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第二選項資訊包括聯絡人資訊、圖片資訊及多媒體影像資訊其中之一。

7.如申請專利範圍第 6 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第二選項資訊為聯絡人姓名。

8.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像及多媒體影像資訊其中之一。

9.如申請專利範圍第 8 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人姓名以及聯絡人電話號碼。

10.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中在延伸顯示該選項資訊區塊的步驟之後，更包括：
判斷該觸碰訊號是否移動至另一選項圖示；以及

當該觸碰訊號移動至該另一選項圖示時，相對移動該選項資訊區塊至該另一選項圖示的延伸區域，並在該選項資訊區塊中顯示該另一選項圖示所對應之該第二選項資訊。

11.如申請專利範圍第 10 項所述之選項資訊的瀏覽方法，更包括：

判斷該觸碰訊號終止時所在之一第二選項圖示；以及顯示該第二選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

12.如申請專利範圍第 10 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中在該判斷該觸碰訊號是否移動至另一選項圖示的步驟之前，更包括：

將該一或多個選項圖示之延伸區域作為該觸動訊號之作動區域。

13.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中在延伸顯示該選項資訊區塊的步驟之後，更包括：

判斷該觸碰訊號是否移動至另一選項圖示的延伸區域；以及

當該觸碰訊號移動至該另一選項圖示的延伸區域時，相對移動該選項資訊區塊至該另一選項圖示的延伸區域，並在該選項資訊區塊中顯示該另一選項圖示所對應之該第二選項資訊。

14.如申請專利範圍第 13 項所述之選項資訊的瀏覽方法，更包括：

判斷該觸碰訊號終止時所在之一第三選項圖示的延伸區域；以及

顯示該第三選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

15.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該延伸顯示該選項資訊區塊的步驟包括：

由該觸碰訊號所在之該第一選項圖示開始，朝向水平方向或垂直方向延伸顯示該選項資訊區塊。

16.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該邊緣包括該使用者介面之上緣、下緣、左緣或右緣。

17.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其更包括：

當該觸碰訊號落於該第一選項圖示列以外之第四選項圖示中時，顯示該第四選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

18 如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該一或多個選項圖示包括聯絡人選項圖示。

19 如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該一或多個選項圖示包括一增加聯絡人選項圖示。

20.如申請專利範圍第 1 項所述之選項資訊的瀏覽方法，其中該可攜式電子裝置包括手機、個人數位助理及個人數位助理手機其中之一。

21.一種選項資訊的瀏覽裝置，包括：

一觸碰式螢幕，適於偵測一觸碰訊號；

一使用者介面顯示模組，適於顯示一使用者介面於該觸碰式螢幕；

一選項圖示列顯示模組，適於顯示一選項圖示列於該使用者介面之一邊緣，其中該選項圖示列包括該使用者介面之一或多個選項的選項圖示；以及

一選項資訊顯示模組，適於顯示該一或多個選項圖示中之一第一選項圖示所對應之一第一選項資訊於該使用者介面，並根據該觸碰式螢幕所偵測的該觸碰訊號，顯示一第二選項資訊於該觸碰式螢幕，其中

當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中時，該選項資訊顯示模組將由該第一選項圖示開始延伸顯示一選項資訊區塊，其包括顯示該第一選項圖示所對應之該第二選項資訊。

22.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組更包括判斷該觸碰訊號落於該第一選項圖示中是否停留超過一預設時間，而當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中且停留超過該預設時間時，始顯示該選項資訊區塊。

23.如申請專利範圍第 22 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項圖示列顯示模組更包括在該觸碰訊號落於該選項圖示列中且停留時間未超過該預設時間時，放大顯示選項圖示列中該觸碰訊號所在之該選項圖示。

24.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組包括是由該第一選項圖示開

始，朝向該使用者介面之另一邊緣延伸顯示該選項資訊區塊。

25.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該第二選項資訊為該第一選項資訊之簡易資訊或部份資訊。

26.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該第二選項資訊包括聯絡人資訊、圖片資訊及多媒體影像資訊其中之一。

27.如申請專利範圍第 26 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該第二選項資訊為聯絡人姓名。

28.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像及多媒體影像資訊其中之一。

29.如申請專利範圍第 28 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人姓名以及聯絡人電話號碼。

30.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組在延伸顯示該選項資訊區塊之後，更包括判斷該觸碰訊號是否移動至另一選項圖示，而當該觸碰訊號移動至該另一選項圖示時，相對移動該選項資訊區塊至該另一選項圖示的延伸區域，並在該選項資訊區塊中顯示該另一選項圖示所對應之該第二選項資訊。

31.如申請專利範圍第 30 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組更包括判斷該觸碰訊號終止

時所在之一第二選項圖示，而顯示該第二選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

32.如申請專利範圍第 30 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組在判斷該觸碰訊號是否移動至另一選項圖示之前，更包括將該一或多個選項圖示之延伸區域作為該觸動訊號之作動區域。

33.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組在延伸顯示該選項資訊區塊之後，更包括在該觸碰訊號落於該使用者介面中對應於該些選項圖示其中之一的延伸區域並停留超過該預設時間時，由該觸碰訊號所在之該選項圖示開始，朝向該使用者介面之另一邊緣延伸顯示該選項資訊區塊，其包括顯示該選項圖示所對應之該第二選項資訊。

34.如申請專利範圍第 33 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組更包括判斷該觸碰訊號終止時所在之一第三選項圖示的延伸區域，而顯示該第三選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

35.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組包括由該觸碰訊號所在之該第一選項圖示開始，朝向水平方向或垂直方向延伸顯示該選項資訊區塊。

36.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該邊緣包括該使用者介面之上緣、下緣、左緣或右緣。

37.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該選項資訊顯示模組更包括在該觸碰訊號落於該第一選項圖示列以外之第四選項圖示中時，顯示該第四選項圖示所對應之該第一選項資訊於該使用者介面。

38.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該一或多個選項圖示包括聯絡人選項圖示。

39.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該一或多個選項圖示包括一增加聯絡人選項圖示。

40.如申請專利範圍第 21 項所述之選項資訊的瀏覽裝置，其中該瀏覽裝置包括配置於一可攜式電子裝置，而該可攜式電子裝置包括手機、個人數位助理及個人數位助理手機及其中之一。

41.一種儲存媒體，用以儲存一電腦程式，上述電腦程式包括複數程式碼，其用以載入至一可攜式電子裝置中並且使得上述可攜式電子裝置執行一種選項資訊的瀏覽方法，包括下列步驟：

顯示一使用者介面於該觸碰式螢幕；

顯示一選項圖示列於該使用者介面之一邊緣，其中該選項圖示列包括該使用者介面之一或多個選項的選項圖示；

顯示該一或多個選項圖示中之一第一選項圖示所對應之一第一選項資訊於該使用者介面；

利用該觸碰式螢幕偵測一觸碰訊號；以及

當該觸碰訊號落於該第一選項圖示中時，由該第一選項圖示開始延伸顯示一選項資訊區塊，其包括顯示該第一選項圖示所對應之一第二選項資訊。

42.如申請專利範圍第 41 項所述之儲存媒體，其中該第二選項資訊為該第一選項資訊之簡易資訊或部份資訊。

43.如申請專利範圍第 41 項所述之儲存媒體，其中該第二選項資訊包括聯絡人資訊、圖片資訊及多媒體影像資訊其中之一。

44.如申請專利範圍第 43 項所述之儲存媒體，其中該第二選項資訊為聯絡人姓名。

45.如申請專利範圍第 41 項所述之儲存媒體，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人資訊、圖片、圖片資訊、多媒體影像及多媒體影像資訊其中之一。

46.如申請專利範圍第 45 項所述之儲存媒體，其中該第一選項資訊包括聯絡人照片、聯絡人姓名以及聯絡人電話號碼。

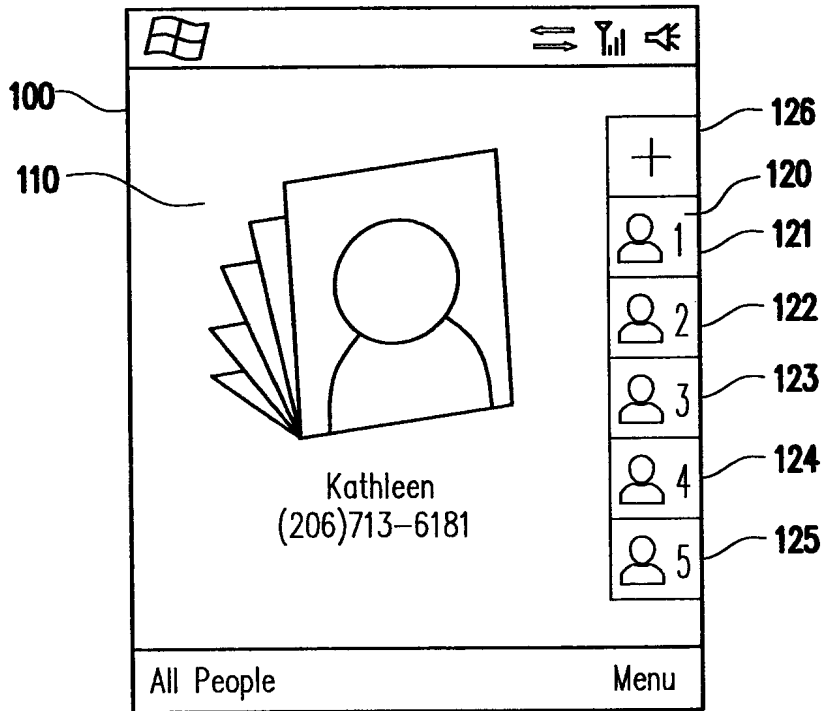


圖 1

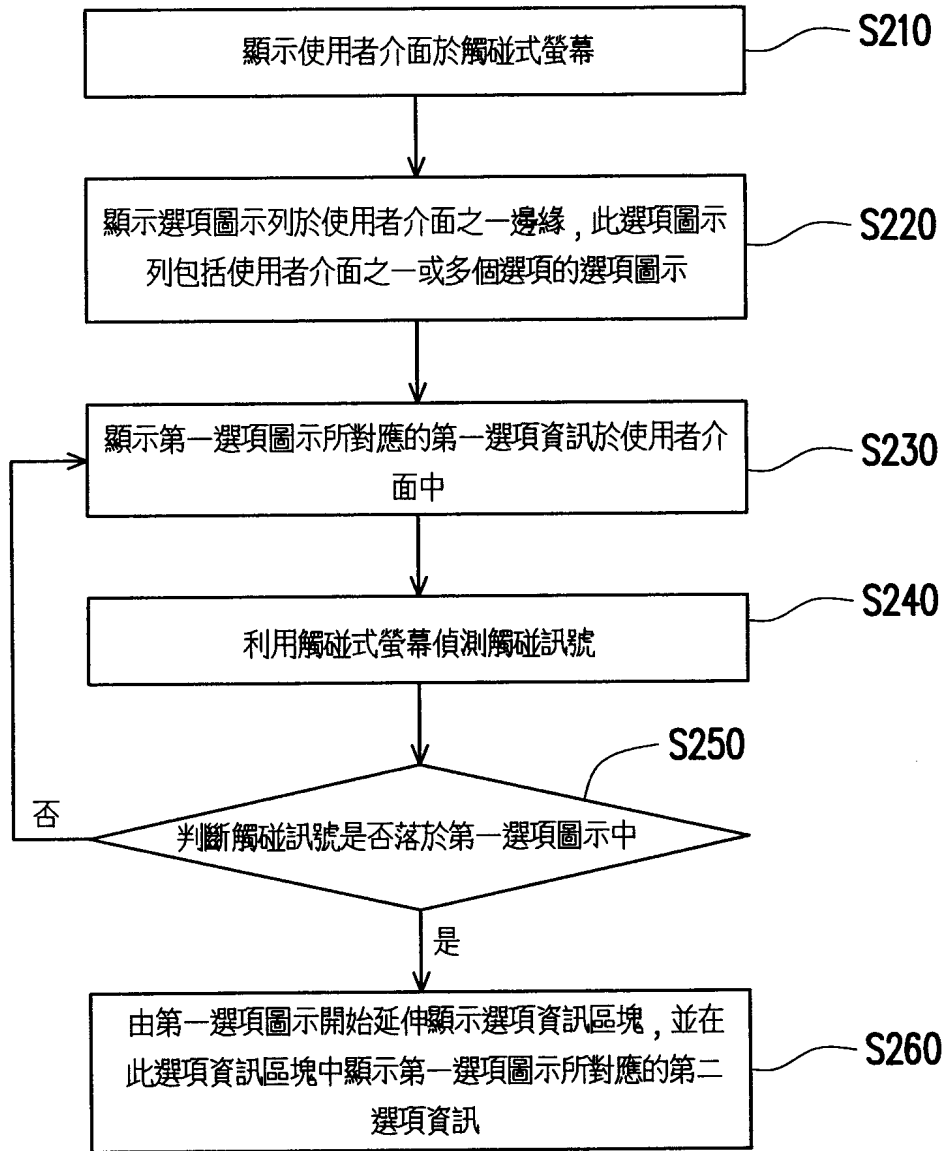


圖 2

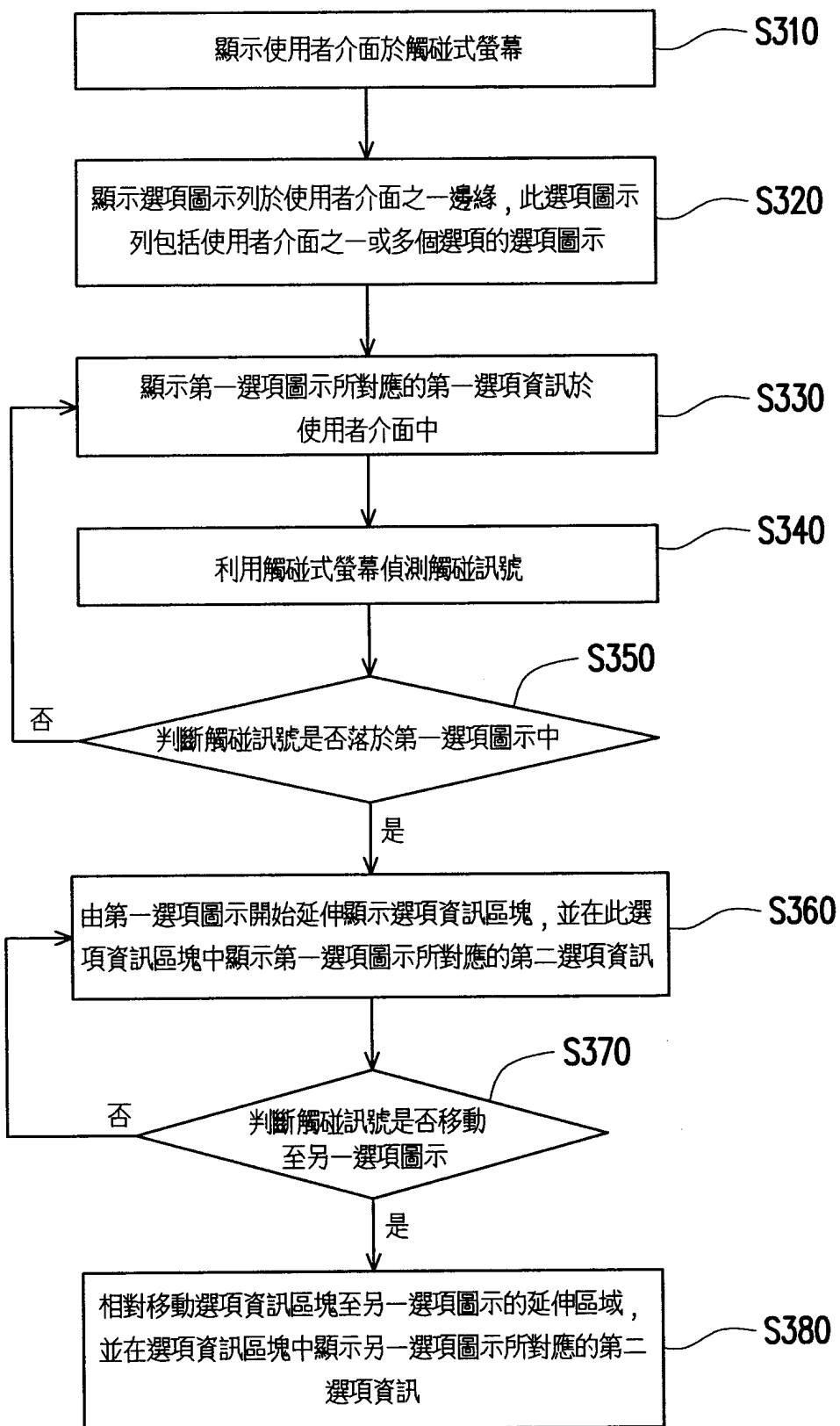
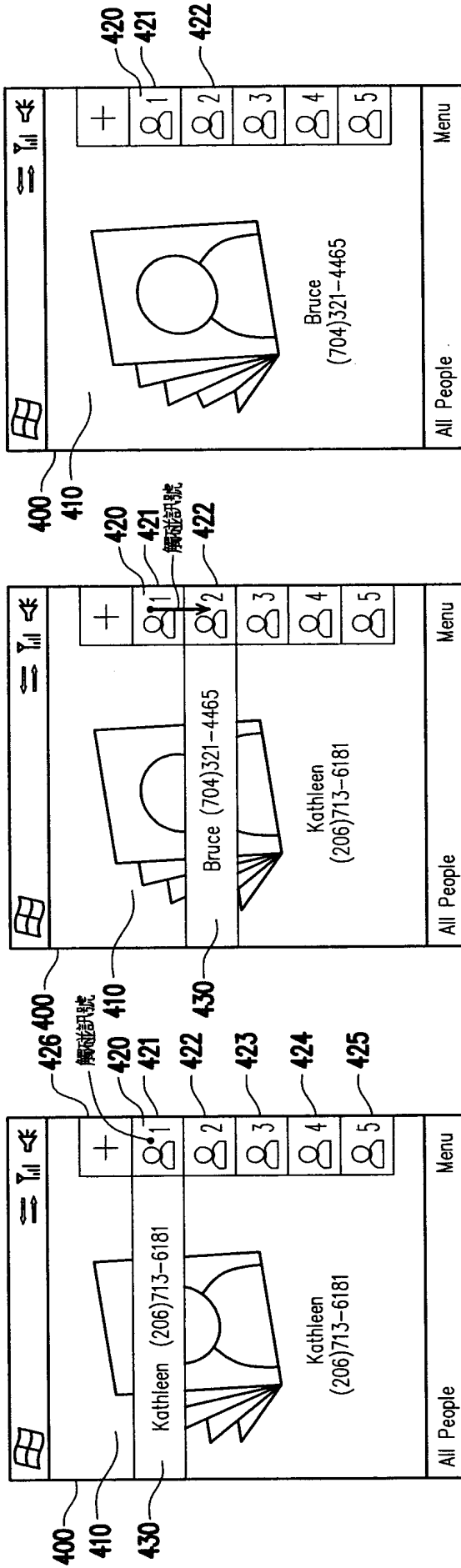


圖 3

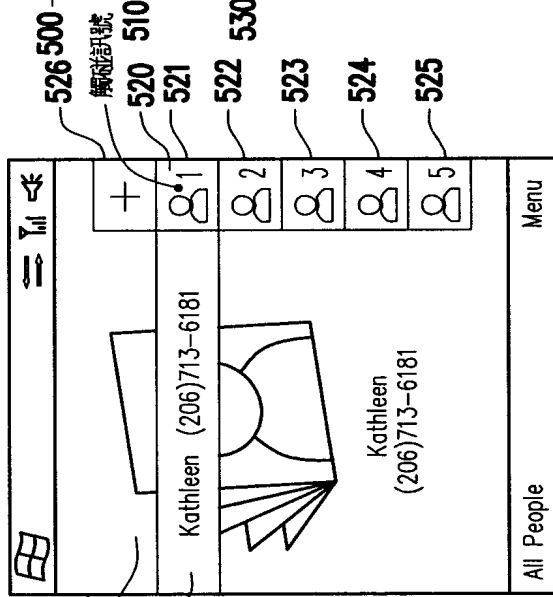
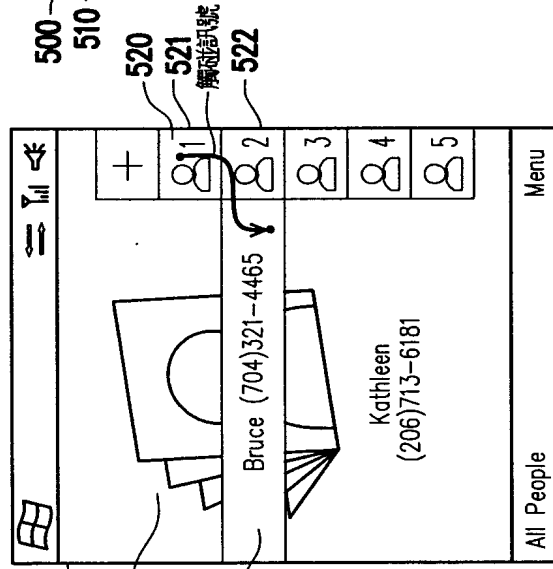
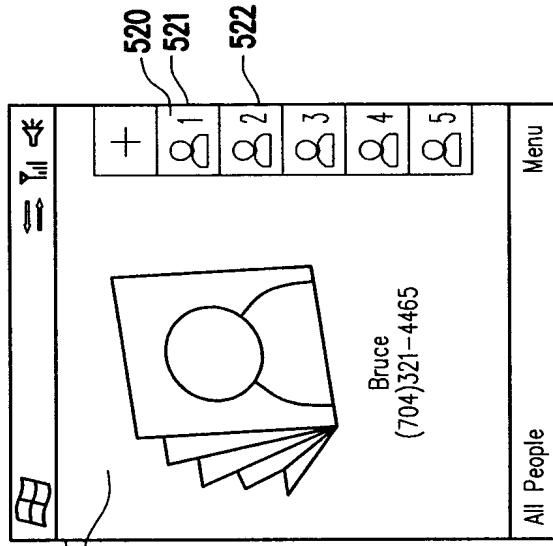


(a)

(b)

(c)

圖 4



(a)

(b)

(c)

圖 5

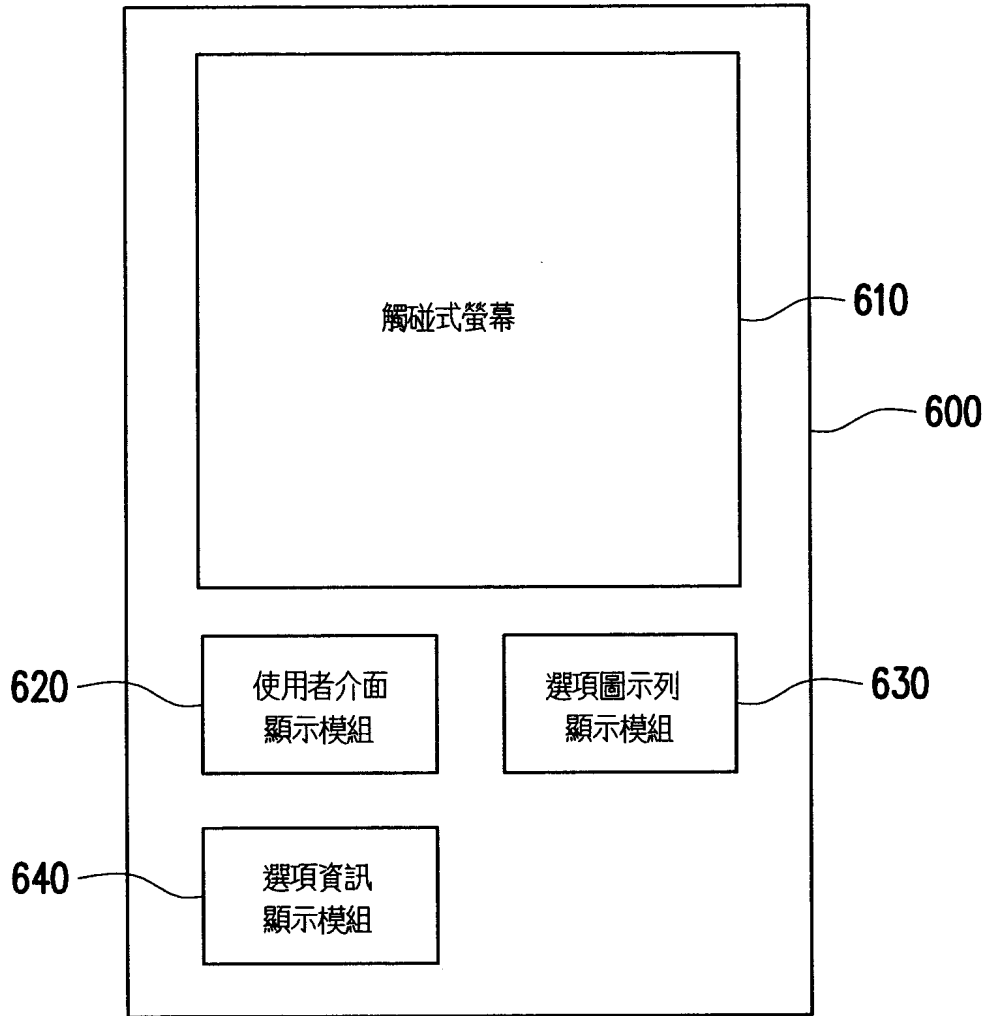


圖 6

is displayed in the information block.

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖(2)。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

S210~S280：本發明較佳實施例之選項資訊的瀏覽方法之各步驟

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