

發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：96110806

※申請日期 96.3.28

※IPC分類：G06F 3/041 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

行動通訊裝置及其操作方法

二、申請人：(共 2 人)

姓名或名稱 (中文/英文)

集嘉通訊股份有限公司

GIGA-BYTE Communications, Inc.

姓名或名稱 (中文/英文)

技嘉科技股份有限公司

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

代表人 (中文/英文)

葉培城 / YEN, PEI CHEN

代表人 (中文/英文)

葉培城 / YEN, PEI CHEN

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣新店市復興路43號8樓

8F, No.43, Fu-Shin Road, Hsin-Tien, Taipei County, Taiwan, R.O.C.

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣新店市寶強路6號

No. 6, Pao-Chiang Rd., Hsin-Tien, Taipei County, Taiwan, R.O.C.

國籍：(中文/英文)

中華民國 / Taiwan, R.O.C.

國籍：(中文/英文)

中華民國 / Taiwan, R.O.C.

三、發明人：（共 1 人）

姓 名：（中文/英文）

徐國泰 / HSU, KUO TAI

國 籍：（中文/英文）

中華民國 / Taiwan, R.O.C.

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】

本發明係關於一種行動通訊裝置及其操作方法，且特別是一種在觸碰式面板繪製符號，以觸發應用軟體或通訊動作之執行的行動通訊裝置及其操作方法。

【先前技術】

目前行動電話內部可搭載較高運算能力之微處理器，可執行多種具繁複功能的應用軟體。舉例來說，以往行動電話之微處理器時脈週期較低，往往只用於處理基本通話功能，例如接聽或撥打電話、以及接收或發出簡訊。隨著行動運算技術進步，行動電話搭載較高時脈週期之微處理器後，可執行的功能就不限於上述之基本通話功能，舉凡電子鬧鐘、多媒體影音播放、照相與瀏覽圖片、網路的使用、甚至是衛星導航等進階的功能，皆可透過這類行動電話來執行。然而，這類行動電話卻因為其內部功能過於繁雜，造成操作步驟過於冗長與繁雜。使用者可能須花費過多時間與步驟找尋與開啟欲使用之附屬功能。舉例來說，目前行動電話的通訊錄可支援分類儲存的功能，使用者可依其與聯絡人之關係設定儲存之群組，然而日後使用者欲撥號給此聯絡人時，可能因設定群組過多或忘記此聯絡人所屬群組，而耗費相當長的時間在尋找此聯絡人的相關資料。

有鑑於此，目前解決上述操作步驟過於冗長與繁雜的一種方法為使用熱鍵，所謂「熱鍵」即是指藉由同時按壓或順序按壓一組手機按鍵以執行特定功能的一種操作方式。目前電腦系統普遍

存在「熱鍵」之應用，舉例來說，「Ctrl+Alt+Del」即為執行重新開機動作的熱鍵。目前熱鍵的概念已引用到部分行動電話，例如通話按鍵與特定數字鍵構成鎖定手機的一組熱鍵，上述冗長與繁雜操作步驟可藉由熱鍵設定達成簡易操作之目的。然而，並不是所有行動電話皆可實現熱鍵概念之設計，舉例來說，越來越多的行動電話採用如個人數位助理(PDA)之架構，其輸入介面為顯示在觸碰式螢幕的虛擬按鍵，而不是一般實體按鍵。因此，以一個或多個實體按鍵組合而成的熱鍵來簡化操作之設計，在這類行動電話便難以實作與架構。另外，就算行動電話以熱鍵簡化操作，實際使用上，亦可能造成不必要的操作失誤，例如不小心按壓到熱鍵，而撥打電話給某位聯絡人；或是誤觸熱鍵開啟藍芽裝置，而加速耗盡手機電力。

【發明內容】

鑒於以上行動電話操作步驟過於繁雜等問題，本發明的目的在於透過手寫輸入符號，並判斷符號所代表的操作指令，之後依此操作指令控制對應之應用軟體，以達到簡化操作步驟之效果。

本發明的另一目的在於以手寫輸入符號，藉以控制自動撥打通訊錄中對應之聯絡人，或傳送簡訊給此聯絡人。

為達上述目的，本發明之行動通訊裝置包括：一個觸碰式面板，用以手寫輸入符號，以及用以顯示行動通訊裝置之操作介面；一個記憶體，包括用以儲存符號的圖像資料庫、用以儲存符號對應之操作指令的指令資料庫、以及至少一種應用軟體；一個微處理器，用以依據圖像資料庫分析符號，並由分析結果至指令資料

庫擷取對應之操作指令，並依據此操作指令執行對應的應用軟體，以及當無法分析或擷取符號及其操作指令時，設定符號所對應的操作指令及應用軟體；一個通話模組，連接微處理器，用以進行語音通話；以及一個簡訊模組，連接微處理器，用以發送簡訊。另外，上述微處理器亦可根據分析結果至指令資料庫尋找對應之聯絡人以撥打電話或傳送簡訊給此聯絡人。同樣地，當無法分析對應之聯絡人及進行之通訊動作時，可進一步設定符號對應之聯絡人及代表之通訊動作。

上述行動通訊裝置的操作方法，若用於執行對應符號之操作指令或執行應用軟體，則包括下列步驟：首先，在觸碰式面板的輸入視窗繪製符號。接著，依據圖像資料庫判斷符號對應的指令代號。之後，依據此指令代號至指令資料庫擷取對應之操作指令。最後，判斷符號是否對應至指令代號及操作指令：若是，則執行操作指令；若否，則設定符號對應之操作指令或操作指令對應之應用軟體。其中，設定符號對應之操作指令或應用軟體則包括以下步驟：選擇以輸入之符號進行設定或重新輸入符號；於應用軟體列表點選對應之應用軟體；依據點選之應用軟體產生操作指令列表；以及選擇符號對應之操作指令。

另外，上述行動通訊裝置的操作方法，若用於撥打電話或傳送簡訊給輸入之符號對應之聯絡人，則包括之步驟為：首先，在觸碰式面板之輸入視窗繪製符號。接著，依據圖像資料庫判斷符號對應的指令代號。之後，依據指令代號至指令資料庫尋找對應之聯絡人以及對應之通訊動作。最後，判斷是否可找到對應之聯

絡人及通訊動作：若是，則進行對應之通訊動作；若否，則可選擇設定符號所對應之聯絡人以及通訊動作。其中，設定符號對應之聯絡人及通訊動作，則包括下列步驟：開啟通訊錄；自通訊錄選取聯絡人；選擇以輸入之符號進行設定或重新輸入符號；以及選擇通訊動作為撥打電話或是傳送簡訊。

由上所述，本發明因採用圖像資料庫及指令資料庫來判斷輸入之符號對應之動作，並直接執行此對應動作，而不需逐步操作冗長與繁雜之步驟，因此可簡化行動通訊裝置之操作。另外，由於本發明需以手寫方式於特定之輸入視窗繪製符號，因此可避免使用熱鍵設計之行動通訊裝置發生誤觸熱鍵之缺陷。

有關本發明之詳細特徵與實作，茲配合圖示在實施方式中詳細說明如下，其內容足以使任何熟習相關技藝者了解本發明之技術內容並據以實施，且根據本說明書所揭露之內容及圖式，任何熟習相關技藝者可輕易地理解本發明相關之目的及優點。

【實施方式】

本發明之目的及其執行方法在下列較佳實施例中詳細說明之。然而本發明之概念亦可用於其他範圍。以下列舉之實施例僅用於說明本發明之目的與執行方法，並非用以限制其範圍。

第 1A 圖為本發明之行動通訊裝置系統架構示意圖。請參照第 1A 圖，在本較佳實施例中，行動通訊裝置適用於以手寫輸入至少一個符號以執行輸入符號所對應的預設之操作指令。此行動通訊裝置包括：微處理器 110、記憶體 120、觸碰式面板 130、簡訊模組 140、通話模組 150、鍵盤 160、以及天線模組 170。

其中觸碰式面板 130 用以手寫輸入符號，以及顯示行動通訊裝置之操作介面(使用者介面)。記憶體 120 可以是內建記憶體或外接記憶體，在這些記憶體中包含一個圖像資料庫 122、一個指令資料庫 124、以及至少一種應用軟體 126，其分別用以儲存輸入之符號、符號對應之操作指令、以及讓行動通訊裝置具附加功能之應用軟體，例如計算機、匯率計算軟體、GPS 導航軟體等。當使用者手寫輸入符號後，微處理器 110 即依據圖像資料庫 122 分析這些符號，並由分析結果至指令資料庫 124 擷取對應的操作指令。之後依據此操作指令執行對應的應用軟體。若微處理器 110 無法藉由圖像資料庫 122 及指令資料庫 124 分析出輸入之符號時，行動通訊裝置利用，例如使用者介面，讓使用者設定符號對應之操作指令及對應之應用軟體。使用者除了以觸碰式面板操作行動通訊裝置外，亦可利用鍵盤輸入文字、或進行撥號動作。行動通訊裝置的通訊功能，例如撥打電話或傳送簡訊等通訊動作，則是透過天線模組 170 達成。

第 1B 圖為第 1A 圖之觸碰式面板示意圖。請參照第 1B 圖，觸碰式面板 130 具有一個用來辨識手寫的區域，稱之為輸入視窗 132。使用者在輸入視窗 132 輸入符號，以下達操作指令或是開啟應用軟體。上述輸入符號的方式不限制以觸碰式面板 130 輸入，第 1C 圖為本發明之另一行動通訊裝置系統架構示意圖。請參照第 1C 圖，觸碰式面板會隨著輸入次數增加而刮傷甚至毀損，因此在一些實施例中，前述之觸碰式面板 130 亦可用螢幕 136 與手寫板 134 替代。上述手寫板，例如嵌於行動通訊裝置、或是以外接方

式連接至行動通訊裝置，係用以接收符號之輸入、或是書寫簡訊等動作；行動通訊裝置之操作介面(或使用者介面)則改以螢幕136(例如液晶螢幕)顯示，因其不具觸碰輸入功能，使用上較不易刮傷甚或毀損。接著，在下一段落說明本較佳實施例之行動通訊裝置操作方法流程圖。

第2圖為本發明之行動通訊裝置操作方法流程圖。請參照第2圖，行動通訊裝置的操作方法包括下列步驟：首先，在觸碰式面板的輸入視窗繪製符號(步驟 S210)，此符號可以是英文字、中文字、特殊圖形。接著，依據圖像資料庫判斷符號對應的指令代號(步驟 S220)，微處理器讀取繪製之符號，並將此符號與圖像資料庫儲存之圖像資料比對。每一筆圖像資料皆有一個對應的指令代號，舉例來說，資料圖像 A 繪製為 M 形符號其對應之指令代號為 1000，則若微處理器讀取之符號與資料圖像 A 比對結果符合，則圖像資料庫回報指令代號 1000 給微處理器。之後，微處理器依據此指令代號至指令資料庫擷取對應之操作指令(步驟 S230)，這些操作指令包括啟動該應用軟體、關閉該應用軟體、或執行該應用軟體之特定功能。最後，判斷這些符號是否對應到指令代號及操作指令(步驟 S240)：若是，則執行此操作指令；若否，則設定此符號對應的操作指令、或操作指令所對應的應用軟體。上述之圖像資料庫僅儲存圖像與指令代號，當符號比對完畢後僅取得指令代號，此指令代號可以為英文字(字母或單字皆可)、中文字、拉丁文字、或數字。微處理器再依據此指令代號去指令資料庫擷取對應之操作指令。也就是說需同時滿足由圖像資料庫找到對應之

圖像資料以及由指令資料庫找到欲擷取之操作指令，才可完成整個判斷步驟以執行操作指令。當無法找到輸入符號欲執行之操作指令時，行動通訊裝置則透過一個操作介面讓使用者自行設定符號欲對應之操作指令或欲控制之應用軟體。

上述設定符號對應的操作指令、或操作指令所對應的應用軟體則包括下列步驟：首先，選擇以微處理器讀取之輸入符號進行設定或重新輸入符號；其次，於應用軟體列表點選此符號欲對應之應用軟體；然後，依據點選之應用軟體產生操作指令列表；最後，由操作指令列表選擇符號欲對應之操作指令。為清楚描述本較佳實施例，以下段落將配合操作介面做詳細說明。

第 3A~3D 圖為本發明行動通訊裝置系統之使用者介面示意圖。請依序參照第 3A~3D 圖，行動通訊裝置的使用者介面 310 如第 3A 圖所示，本較佳實施例中，於使用者介面 310 下半部包含一個輸入視窗 132 用以輸入符號。接著，如第 3B 圖所示，使用者以手寫之方式在輸入視窗 132 繪製符號。在本實施例中，輸入英文字母 TK，此時行動通訊裝置的微處理器便會將英文字母 TK 視為單一符號，並至圖像資料庫尋找有無對應之圖像資料。若有則擷取對應之指令代號，並依此指令代號至指令資料庫尋找對應之操作指令。當圖像資料庫或指令資料庫未建置輸入之符號對應操作指令或操作指令對應之應用軟體時，則出現如第 3C 圖之使用者介面，使用者可選擇以原輸入符號設定或是在輸入視窗 132 內重繪符號。使用者介面 310 左側會列出一個應用軟體列表供使用者設定符號對應之應用軟體。在點選對應之應用軟體後，行動通訊

裝置會產生一個操作指令列表，此時使用者便可點選符號所欲執行之操作指令。按下設定完成鍵後，符號與操作指令或指令對應之應用軟體的聯繫關係便可儲存於記憶體。設定符號與操作指令(或指令對應之應用軟體)的聯繫關係後，使用者便可輸入先前設定之符號觸發執行對應之操作指令(或應用軟體)，舉例來說，使用者曾設定輸入 TK 則開啟類似網路聊天室功能之聊天軟體，當使用者在輸入視窗手寫輸入 TK 時，則開啟此聊天軟體(如第 3D 圖所示)。

本發明之行動通訊裝置亦可藉由手寫輸入至少一符號以撥打電話或傳送簡訊給這些符號對應之聯絡人，簡化在通訊錄查找聯絡人之步驟與縮短查找時間。舉例來說，若聯絡人名字為史帝文(Steven)，可設定於前述之輸入視窗 132 寫入 S，而觸發撥打電話給史帝文。

請繼續參照第 1A 圖，本發明之另一較佳實施例中，行動通訊裝置之架構同於前述之較佳實施例，故不贅述其架構，在此僅敘述與通訊動作相關部分。行動通訊裝置可進行之通訊動作例如為撥打電話或傳送簡訊，使用者在觸碰式面板 130 手寫輸入符號後，由微處理器 110 依據圖像資料庫 122 分析符號、並由分析結果至指令資料庫 124 尋找對應之聯絡人及進行之通訊動作。當輸入之符號未設定對應之聯絡人與通訊動作時，則透過一個使用者介面來設定符號與聯絡人、通訊動作之間的聯繫關係。當輸入之符號可自指令資料庫 124 找到對應之聯絡人及通訊動作時，則透過簡訊模組 140 傳送簡訊給此聯絡人，或透過通話模組 150 撥打

電話給此聯絡人。

第 4 圖為本發明之行動通訊裝置之另一操作方法流程圖。請參照第 4 圖，在另一較佳實施例中，行動通訊裝置的操作方法包括下列步驟：首先，在觸碰式面板中的輸入視窗手寫繪製符號(步驟 S410)。接著，依據圖像資料庫判斷輸入之符號所對應的指令代號(步驟 S420)。之後，依據此指令代號至指令資料庫尋找對應之聯絡人以及對應之通訊動作(步驟 S430)。最後，判斷是否可以找到對應之聯絡人及通訊動作(步驟 S440)：若是，則進行對應之通訊動作(步驟 S450)；若否，則可選擇設定輸入之符號所對應之聯絡人以及通訊動作(步驟 S460)。其中，在步驟 S460 中更包括下列步驟：

- A. 開啟通訊錄；

- B. 自通訊錄選取聯絡人；

- C. 選擇以輸入之符號進行設定或重新輸入符號；以及

- D. 選擇通訊動作為撥打電話或傳送簡訊。

以下配合操作介面詳細說明上述之另一較佳實施例。第 5A~5F 圖為本發明行動通訊裝置系統之使用者介面示意圖。請依序參照第 5A~5F 圖，首先在使用者介面 310 的輸入視窗 132 手寫輸入英文字母 S(如第 5A 圖所示)。因為在指令資料庫已儲存輸入之英文字母 S 對應之聯絡人及通訊動作，因此手寫輸入後行動通訊裝置便直接撥號給聯絡人(如圖 5B 圖所示)，在通話時，使用者可藉由功能選單 510 控制通話，例如加大減小通話音量、擴音、靜音、或結束通話。倘若輸入之符號並無設定對應之聯絡人及通訊動作，則可透過設定介面(或使用者介面)設定輸入符號與聯絡人

及通訊動作之聯繫關係。在一實施例中，假設輸入之符號為英文字母 X，手寫輸入後發現英文字母 X 並無對應之聯絡人及通訊動作，則使用者可選擇打開通訊錄進行設定代碼之動作。請參考第 5C 圖，當打開通訊錄後，可由使用者介面 310 選擇通訊錄中的單一筆聯絡人資訊 512，並藉由功能選單 510 對單一筆聯絡人資訊 512 進行編輯、或翻閱通訊錄中其他聯絡人之資訊。當點選對應之聯絡人後，即開啟另一個使用者介面以設定代碼，請參考第 5D 圖，使用者可選擇依照手寫輸入之符號或重新在輸入視窗 132 繪製符號以進行設定通訊動作，可設定的通訊動作例如為通訊動作選單中 514 的傳送簡訊選項或撥打電話選項。在此例中，使用者於輸入視窗重新繪入英文字母 M 的符號，並選擇以傳送簡訊為通訊動作。在設定完成後，回到開始的使用者選單 310(如第 5E 圖所示)，使用者在輸入視窗手寫輸入一個英文字母 M，此時便可藉由圖像資料庫及指令資料庫查找到對應聯絡人，並進行簡訊傳送之動作(如第 5F 圖所示)。

綜上所述，本發明以手寫輸入符號，透過圖像資料庫及指令資料庫查找對應之操作指令或對應之聯絡人及其通訊動作，並觸發直接執行操作指令或與聯絡人進行通訊，因此有以下優點：

1. 本發明以手寫輸入符號達到類似熱鍵之功效、降低操作行動通訊裝置之複雜度。

2. 手寫輸入需在特定輸入視窗繪製特定符號，可避免造成不必要的操作失誤。

3. 設定聯繫操作動作之符號的組數可視記憶體容量向上擴

充。

雖然本發明以前述之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習相像技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，所為之更動與潤飾，均屬本發明之專利保護範圍，因此本發明之專利保護範圍須視本說明書所附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第 1A 圖為本發明之行動通訊裝置系統架構示意圖。

第 1B 圖為第 1A 圖之觸碰式面板示意圖。

第 1C 圖為本發明之另一行動通訊裝置系統架構示意圖。

第 2 圖為本發明之行動通訊裝置之操作方法流程圖。

第 3A~3D 圖為本發明行動通訊裝置系統之使用者介面示意圖。

第 4 圖為本發明之行動通訊裝置之另一操作方法流程圖。

第 5A~5F 圖為本發明行動通訊裝置系統之使用者介面示意圖。

【主要元件符號說明】

110	微處理器
120	記憶體
122	圖像資料庫
124	指令資料庫
126	應用軟體
130	觸碰式面板

132	輸入視窗
134	手寫板
136	螢幕
140	簡訊模組
150	通話模組
160	鍵盤
170	天線模組
310	使用者介面
312	應用軟體列表
314	操作指令列表
510	功能選單
512	單一筆聯絡人資訊
514	通訊動作選單

五、中文發明摘要：

一種行動通訊裝置及其操作方法。行動通訊裝置包括：微處理器、具指令資料庫及圖像資料庫之記憶體、觸碰式面板、簡訊模組、以及通話模組。使用者輸入符號後，微處理器至圖像資料庫及指令資料庫擷取並執行此符號所對應之操作指令，或找出此符號所對應之聯絡人並執行對應之通訊動作。當無法分析此符號代表之操作指令、或通訊動作時，則進入設定介面，以設定符號對應之操作指令或通訊動作。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種行動通訊裝置，應用於手寫輸入至少一符號以執行對應該符號預設的一操作指令，該行動通訊裝置包括：

一觸碰式面板，用以手寫輸入該些符號，以及用以顯示該行動通訊裝置之操作介面；

一記憶體，該記憶體包括：

一圖像資料庫，用以儲存該些符號；

一指令資料庫，用以儲存該些符號對應之該操作指令；以及

至少一應用軟體；

一微處理器，用以依據該圖像資料庫分析該些符號，並由分析結果至該指令資料庫擷取對應之該操作指令，並依據該操作指令執行對應的該應用軟體，以及當無法分析或擷取該些符號及其操作指令時，設定該些符號對應之該操作指令及該應用軟體；

一通話模組，連接該微處理器，用以進行語音通話；以及

一簡訊模組，連接該微處理器，用以發送簡訊。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動通訊裝置，其中該觸碰式面板包括一輸入視窗，用以手寫輸入該些符號。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動通訊裝置，其中該行動通訊裝置更包括：

一鍵盤，用以輸入文字或進行撥號；以及

一天線模組，用以執行該行動通訊裝置之通訊功能。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動通訊裝置，其中該行動通訊裝置更包括：

一螢幕，用以顯示該行動通訊裝置之操作介面；以及

一手寫板，用以手寫輸入該些符號及輸入文字。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動通訊裝置，其中該記憶體係為一外接記憶體、或一內建記憶體。

6. 一種行動通訊裝置的操作方法，應用於手寫輸入至少一符號以執行對應該符號之一操作指令，該行動通訊裝置的操作方法包括下列步驟：

接收該些符號，其中該些符號係於觸碰式面板之一輸入視窗繪製；

依據一圖像資料庫判斷該些符號對應之一指令代號；

依據該指令代號至指令資料庫擷取對應之一操作指令；以

及

判斷該些符號是否對應至該指令代號及該操作指令，當對應至該指令代號及該操作指令時，執行該操作指令，否則設定該符號對應之該操作指令或該操作指令對應之該應用軟體。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之行動通訊裝置的操作方法，其中該指令代號係為一英文字、一中文字、一拉丁文字、或一數字。
8. 如申請專利範圍第 6 項所述之行動通訊裝置的操作方法，其中該操作指令包括啟動該應用軟體、關閉該應用軟體、或執行該應用軟體之特定功能。
9. 如申請專利範圍第 6 項所述之行動通訊裝置的操作方法，其中

該設定步驟包括：

選擇以該符號進行設定或重新輸入該符號；

於一應用軟體列表點選對應之該應用軟體；

依據點選之該應用軟體產生一操作指令列表；以及

選擇該符號欲對應之該操作指令。

10. 一種行動通訊裝置，應用於手寫輸入至少一符號以撥打電話或傳送簡訊給該些符號對應之一聯絡人，該行動通訊裝置包括：

一觸碰式面板，用以手寫輸入該些符號，以及用以顯示該行動通訊裝置之操作介面；

一記憶體，該記憶體包括：

一圖像資料庫，用以儲存輸入之該些符號；以及

一指令資料庫，用以儲存該些符號對應之該聯絡人以及一通訊動作；

一微處理器，用以依據該圖像資料庫分析該些符號，並由分析結果至該指令資料庫尋找對應之該聯絡人以及進行對應之該通訊動作，當無法分析該些符號對應之聯絡人及進行之通訊動作時，進一步設定該些符號所對應之該聯絡人以及該通訊動作；

一簡訊模組，用以傳送簡訊給該聯絡人；以及

一通話模組，用以撥打電話給該聯絡人。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述之行動通訊裝置，其中該觸碰式面板包括一輸入視窗，用以手寫輸入該些符號。

12. 如申請專利範圍第 10 項所述之行動通訊裝置，其中該行動通

訊裝置包括：

一鍵盤，用以輸入文字或進行撥號；以及

一天線模組，用以執行該行動通訊裝置之通訊功能。

13. 如申請專利範圍第 10 項所述之行動通訊裝置，其中該行動通訊裝置更包括：

一螢幕，用以顯示該行動通訊裝置之操作介面；以及

一手寫板，用以手寫輸入該些符號及輸入文字。

14. 如申請專利範圍第 10 項所述之行動通訊裝置，其中該記憶體係為一外接記憶體、或一內建記憶體。

15. 如申請專利範圍第 10 項所述之觸碰式指令輸入之行動通訊裝置，其中該通訊動作包括撥打電話以及傳送簡訊。

16. 一種行動通訊裝置的操作方法，適用於手寫輸入至少一符號以撥打電話或傳送簡訊給該些符號對應之一聯絡人，該行動通訊裝置的操作方法包括下列步驟：

於觸碰式面板之一輸入視窗繪製該些符號；

依據一圖像資料庫判斷該些符號對應的一指令代號；

依據該指令代號至該指令資料庫尋找對應之該聯絡人以及對應之一通訊動作；以及

判斷是否可找到對應之該聯絡人及該通訊動作，若找到對應之該聯絡人及該通訊動作則進行對應之該通訊動作，否則選擇設定該些符號所對應之該聯絡人以及該通訊動作。

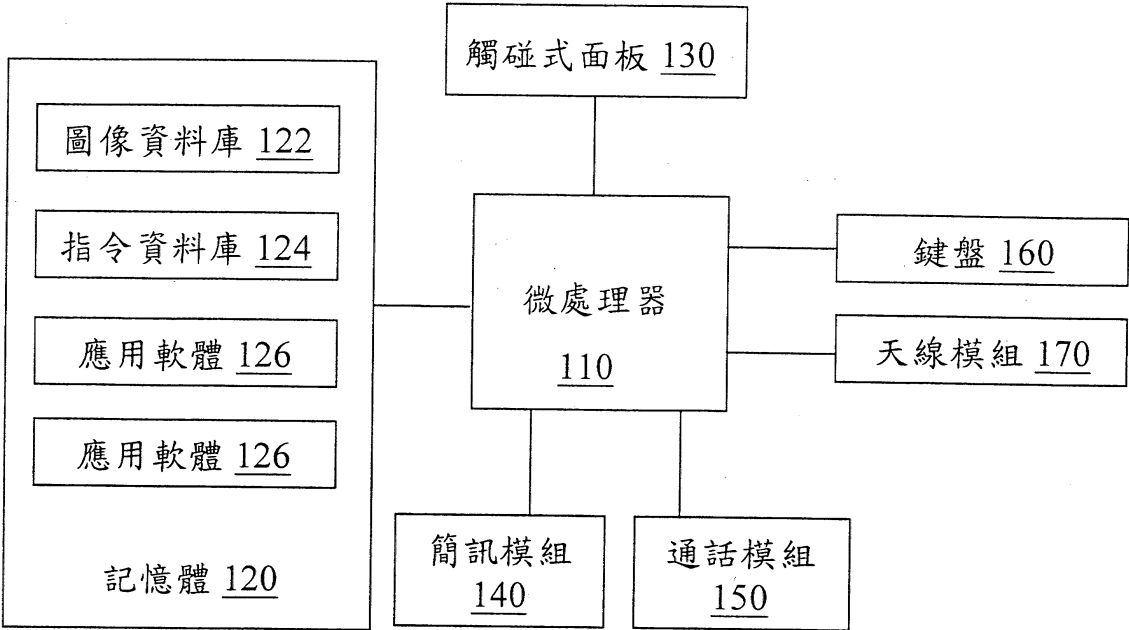
17. 如申請專利範圍第 16 項所述之觸碰式指令輸入之行動通訊裝置，其中該設定步驟包括：

開啟一通訊錄；

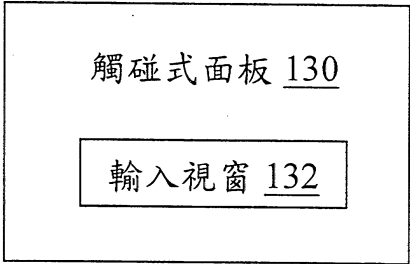
自該通訊錄選取該聯絡人；

選擇以該符號進行設定或重新輸入該符號；以及

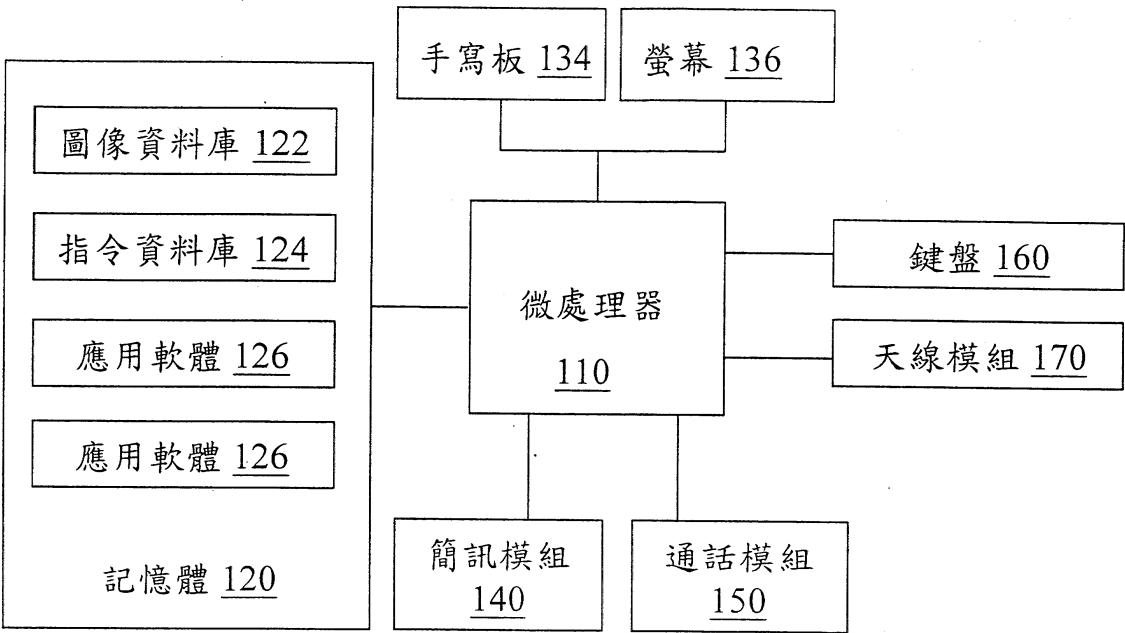
選擇該通訊動作為撥打電話或傳送簡訊。



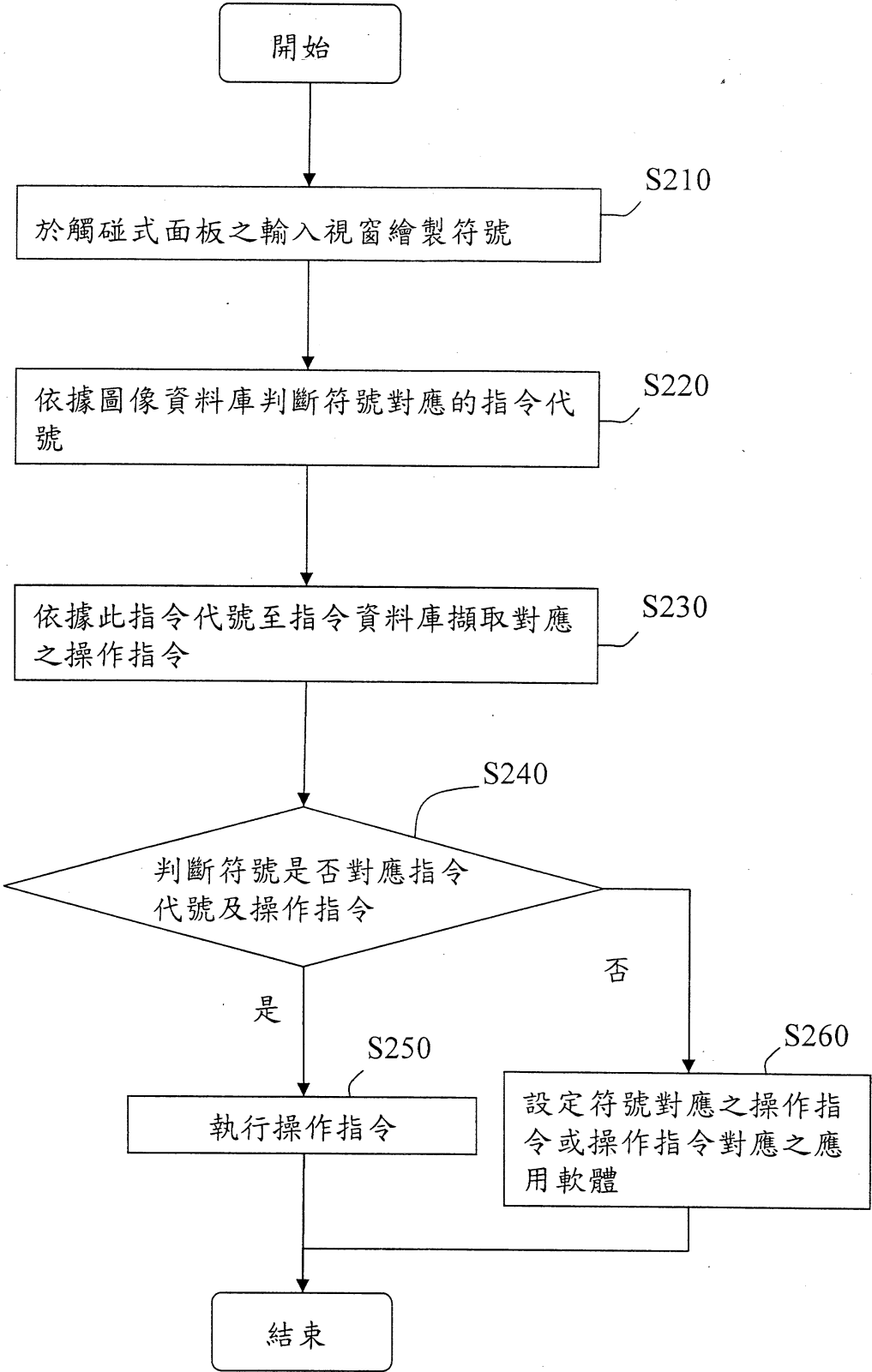
第1A圖



第1B圖



第1C圖



第2圖

開始	
星期三 上午 09:42	
2007年1月17日	
無線網路: 關閉	
藍芽: 開啟	
輸入視窗 <u>132</u>	
應用程式一	應用程式二
電話記錄	聯絡人

310

第3A圖

開始	
星期三 上午 09:42	
2007年1月17日	
無線網路: 關閉	
藍芽: 開啟	
T+K 132	
應用程式一	應用程式二
電話記錄	聯絡人

310

第3B圖

310

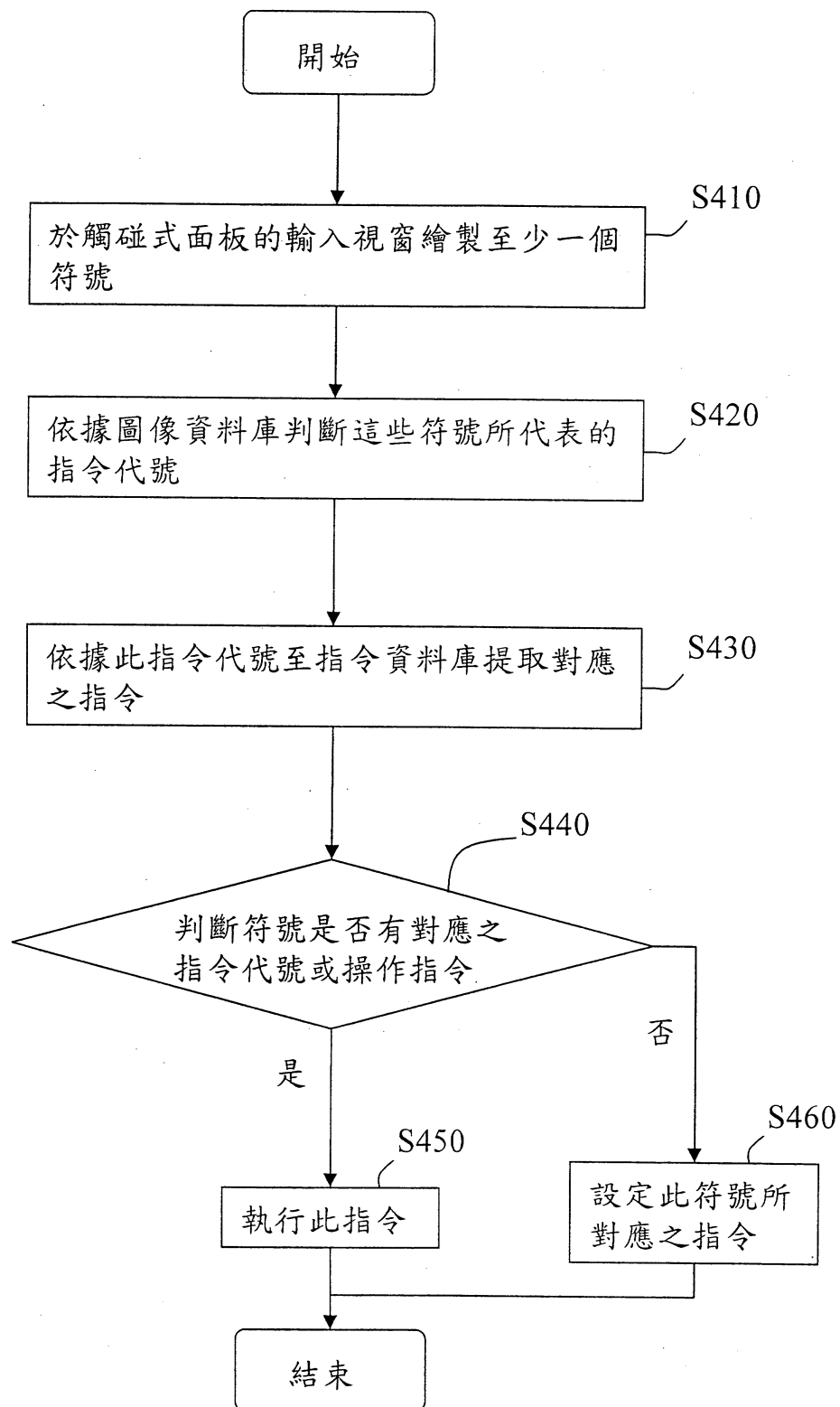
設定代碼	
代號重繪請於框內繪製:	
代號:	132 TK 314
312	
☒ 應用軟體A ☐ 應用軟體B ☐ 應用軟體C ☐ 應用軟體D ⋮	☒ 指令a ☐ 指令b ☐ 指令c ⋮
取消設定	設定完成

第3C圖

310

聊天軟體	
現在時間: 2007年1月17日 星期三	
使用者: 晚餐想吃什麼 聯絡人: 我不知道	
輸入: 巷口麵攤不錯_	
傳送	功能表

第3D圖



第4圖

開始	
星期三 上午 09:42	
2007年1月17日	
無線網路: 關閉	
藍芽: 開啟	
S 132	
應用程式一	應用程式二
電話記錄	聯絡人

第5A圖

撥電話	
正在撥號...	
王小明	
0912345678	
音量加大 擴音 音量減小 靜音 結束	
鍵盤	功能表

第5B圖

通訊錄

代號	動作	姓名	號碼
a	撥號	王大明	0912345888
A	簡訊	王大明	0912345888
S	撥號	王小明	0912345678
無	簡訊	王小明	0912345678
無	撥號	家	0912300000

上一頁

新增

刪除

下一頁

編輯

結束

鍵盤

功能表

310

512

510

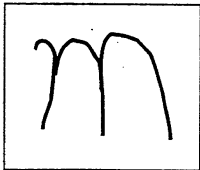
第5C圖

設定代碼

代號重繪請於框內繪製:

代號:

132



514

☒ 傳送簡訊

☐ 撥打電話

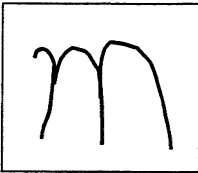
聯絡人: 王小明 0912345678

取消設定

設定完成

310

第5D圖

開始		310
星期三 上午 09:42		
2007年1月17日		
無線網路: 關閉		
藍芽: 開啟		
		132
應用程式一 應用程式二		
電話記錄	聯絡人	

第5E圖

簡訊		310
時間: 2007年1月17日 星期三		
收件者: 王小明		
電話: 0912345678		
簡訊編寫...		
傳送	功能表	

第5F圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 1A 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 110 微處理器
- 120 記憶體
- 122 圖像資料庫
- 124 指令資料庫
- 126 應用軟體
- 130 觸碰式面板
- 140 簡訊模組
- 150 通話模組
- 160 鍵盤
- 170 天線模組

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：