

103年12月7日修(更)正

公告本

# 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：97115727

※ 申請日期：97.4.29

※IPC 分類：H04M 3/493 (2006.01)

## 一、發明名稱：(中文/英文)

終端機以及用於控制該終端機中訊息視窗之顯示之方法/

TERMINAL AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY OF A  
MESSAGING WINDOW IN THE TERMINAL

## 二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

LG 電子股份有限公司/LG Electronics Inc.

代表人：(中文/英文) 南鏞/Yong NAM

住居所或營業所地址：(中文/英文)

大韓民國首爾特別市永登浦區汝矣島洞 20

20,Yeouido-Dong,Yeongdeungpo-Gu, Seoul, Republic of Korea

國籍：(中文/英文)

韓國/KR

## 三、發明人：(共 3 人)

姓名：(中文/英文)

1. 申準憲/Joon Hun SHIN

2. 李庸熙/Young Hee RHEE

3. 李相玟/Sang Min LEE

國籍：(中文/英文)

1-3.韓國/KR

#### 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：

1. 韓國、2007 年 10 月 19 日、10-2007-0105691

☐ 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。

## 五、中文發明摘要：

本發明揭露一種控制一訊息視窗之顯示之方法，該方法包括顯示一具有一訊息輸入區域和一訊息輸出區域的訊息視窗；接收連續在訊息輸出區域內顯示的複數個進來的訊息；以及選擇性凍結訊息輸出區域，致當選擇性凍結訊息輸出區域時，所接收進來的訊息不會顯示在訊息輸出區域內。

## 六、英文發明摘要：

A method for controlling display of a messaging window displays a messaging window including a message input region and a message output region, receives a plurality of incoming messages which are successively displayed in the message output region, and selectively freezes the message output region such that incoming messages that are received while the message output region is selectively frozen are not displayed in the message output region.

## 七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(5)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

S51 步驟

S52 步驟

S53 步驟

S54 步驟

S55 步驟

S56 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

## 九、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明係涉及一種用於控制終端機中訊息視窗之顯示之方法。雖本發明適於一廣泛領域的應用，然特別地考慮到使用者適用於執行即時訊息通信的方便。

### 【先前技術】

一行動式終端機是一設定用於執行各種功能的裝置。所述功能的例子包括：資料和語音的通信、經由照相機擷取圖像和視訊、錄製聲音，經由一揚聲器系統播放音樂檔以及在顯示器上播放圖像和視訊。有些終端機包含支援播放遊戲的額外功能，而其他終端機設定為多媒體播放器。近來，行動式終端機已經設定用於接收廣播和允許查看內容的多重傳送信號，例如視訊和電視節目。

還有許多支援和增加行動式終端機的功能正在發展。這些包含軟體和硬體的改善，而在形成行動式終端機的結構元件中進行改變和改進。

最近，引進了一種設定用於與另一方執行即時訊息通信的終端機。於與另一方進行即時訊息通信的期間，需要記錄的重要訊息，例如一電話號碼、一郵件地址、和一電子郵件地址，被通信並顯示。

然而，當繼續與另一方進行即時訊息通信時，所述重要資訊都會迅速地從一即時訊息視窗消失。因此，為了顯示出已經消失的重要訊息，一終端機使用者必須不方便地在即時訊息視窗上向下滾動顯示的訊息。

此外，如果當重要資訊再一次在即時訊息視窗上顯示出來之後，一新訊息被接收，則接收到的新訊息在即時訊息視窗上被捲讀及顯示出來，進而導致重要資訊再一次從即時訊息視窗上消失。

### 【發明內容】

#### 《欲解決之技術問題》

因此，本發明主要提出一種終端機及其控制方法，完全可避免現有技

術的局限性和不足而導致一個或多個問題。

本發明額外的優點、目的和特點將在隨後的描述中闡明，以及對於熟知該技術的人士在檢視以下內容時將從描述中變得顯而易見，或者可以從本發明的經驗而瞭解到。本發明的目的和其他優點將通過特別在描述中指出的結構和在此的申請專利範圍以及所附附圖而得以實現和獲得。

#### 《解決問題之技術手段》

對於本發明的一個方面，用於控制一訊息視窗之顯示之方法包括：顯示一具有一訊息輸入區域和一訊息輸出區域的訊息視窗，接收連續在訊息輸出區域內顯示的複數個進來的訊息，以及選擇性地凍結訊息輸出區域，致當選擇性地凍結訊息輸出區域時，所接收進來的訊息不會顯示在訊息輸出區域內。

所述方法可以進一步包括以下至少一個步驟：連續地顯示出選擇性凍結的訊息輸出區域直到一新發出訊息輸入至訊息輸入區域、連續地顯示出選擇性凍結的訊息輸出區域直到接收到用於結束該選擇性凍結的訊息輸出區域的顯示的一輸入、儲存所述選擇性凍結的訊息輸出區域用於隨後的還原、顯示出一指示器指出選擇凍結的訊息輸出區域、以及還原選擇性凍結訊息輸出區域以回應指示器的選擇。

最佳地，一旦開始新發出訊息輸入至訊息輸入區域，所述選擇性凍結訊息輸出區域從訊息輸出區域消失，以及所述方法可以進一步包括：當訊息輸出區域在訊息輸出區域內選擇性地凍結時，顯示至少一個接收到的進來的訊息。

並且最佳地，一旦接收到用於結束所述選擇性凍結訊息輸出區域的顯示的輸入，所述選擇性凍結的訊息輸出區域從訊息輸出區域消失，並且所述方法可以進一步包括：當訊息輸出區域在訊息輸出區域內選擇地凍結時，顯示出至少一個接收到的進來的訊息。

所述方法可以進一步包括：當接收到用於結束所述選擇性凍結訊息輸出區域的顯示的輸入時，提示使用者儲存選擇性凍結的訊息輸出區域，並且在選擇性凍結訊息輸出區域內儲存至少一個訊息，以回應一使用者輸入去儲存該至少一個訊息。

對於本發明的另一方面，用於控制一訊息視窗之顯示之方法包括：顯示一具有一訊息輸入區域和一訊息輸出區域的訊息視窗，接收連續在訊息輸出區域內顯示的複數個進來的訊息，選擇性地凍結至少一部分的訊息輸出區域，以及在訊息視窗上顯示出所述訊息輸出區域選擇性凍結的部分。

所述方法可以進一步包括以下至少一個步驟：當訊息輸出區域在訊息輸出區域內選擇性地凍結時，顯示出接收到的進來的訊息；在訊息輸出區域選擇性凍結之後，顯示出至少分為一凍結訊息輸出區域和一最近訊息輸出區域的訊息輸出區域；調整凍結訊息輸出區域和最近訊息輸出區域的尺寸；儲存選擇性凍結的訊息輸出區域，用於隨後的還原；以及在關閉訊息視窗之前，提示使用者儲存選擇性凍結的訊息輸出區域，並在選擇性凍結的訊息輸出區域內儲存至少一個訊息以回應使用者輸入。

最佳地，所述最近顯示訊息輸出區域連續地出接收或者傳輸的新訊息，上述的顯示不會因為顯示在凍結訊息輸出區域內的訊息輸出區域選擇性凍結的部分而中斷。所述方法可以進一步包括以下至少一個步驟：顯示出沒有凍結訊息輸出區域的訊息輸出區域，以回應使用者輸入，用於返回到連續顯示出複數個進來和傳輸的訊息的訊息輸出區域；當接收到使用者輸入時，提示使用者在選擇性凍結的訊息輸出區域內儲存至少一個訊息；以及儲存至少一個訊息以回應使用者輸入去儲存該至少的一個訊息。

並且最佳地，所述凍結訊息輸出區域和最近訊息輸出區域顯示一左右相鄰視野或者一上下視野。

或另一途，複數個訊息輸出區域有選擇地被凍結，複數個訊息輸出區域中的每個區域包含至少一個不同的訊息，並且所述方法可以進一步包括以下至少一個步驟：顯示出至少一個指示器，指出選擇凍結的訊息輸出區域，其中，顯示出一定數的指示器，用於指出一定量被選擇性凍結的複數個訊息輸出區域；以及還原選擇性凍結的複數個訊息輸出區域中的一個區域，以回應該至少一個指示器的選擇。

對於本發明的另一方面，一終端機包括：一顯示單元，用於顯示出一具有一訊息輸入區域和一訊息輸出區域的訊息視窗；一通信單元，用於執行訊息通信；一記憶體裝置，用於儲存至少一個訊息；以及一控制單元，

用於在訊息通信期間，選擇性地凍結至少一部分的訊息輸出區域，並在顯示單元的一螢幕上顯示出至少一個選擇性凍結的訊息。

最佳地，所述控制單元當至少一部分訊息輸出區域被凍結時，防止接收進來的訊息在訊息輸出區域內顯示。

並且最佳地，所述控制單元將訊息輸出區域分為至少一凍結訊息輸出區域和一最近訊息輸出區域，並且當訊息輸出區域選擇性凍結部分在凍結訊息輸出區域內顯示時，控制最近的訊息輸出區域顯示出接收到的進來的訊息。

可以瞭解到前面對於本發明的大概描述和下面對於本發明的詳細描述具有實例性和解釋性，並如在申請專利範圍中所主張地，將提供進一步解釋。

## 【實施方式】

以下配合圖式及元件符號對本發明的實施方式做更詳細的說明。熟知該技術領域者瞭解到可以利用本發明中其他實施案例，並且在不偏離本發明的範圍內做出結構上、電學上以及程式上的改變。無論如何，相同的參考符號將在圖示中貫穿使用從而代表相同部分或者相似的部份。

如使用於此，字尾“模組”，“單元”和“零件”用於元件上只是為了方便揭露發明內容。因此，不對字尾自身限定重要的意義或者功能，而可以理解為“模組”，“單元”和“零件”能夠同時使用或者可交替使用。另外，詞語“記錄的”和“凍結的”可以交替使用。

圖 1 為本發明實施例之行動式終端機 100 的方塊圖，該行動式終端機 100 可以使用各種不同類型的終端機，這種終端機實例包含行動式手機、使用者設備、智慧型電話、電腦、數位廣播終端機、個人數位助理器、可攜式媒體播放器（Portable Multimedia Players，PMP）以及導航裝置。

僅通過一些非限定性例子，進一步的針對一行動式終端機 100 進行說明。然而，這類技術的應用等同於應用在其他型式的終端機上。圖 1 顯示了具有各種構成元件的行動式終端機 100，但可以瞭解到並不需呈現全部所描繪的元件，或多或少的構成要素可以互替式地實施。

圖 1 顯示裝設若干共同構成元件的無線通信單元 110。例如，該無線通信單元 110 典型地包括一個或多個元件，允許在該行動式終端機 100 和一無線通信系統或設有該行動式終端機的網路之間無線通信。對於非行動式終端機的情況下，所述無線通信單元 110 能夠替換為一有線通信單元。在下文中，所述無線通信單元 110 和有線通信單元通常可以稱為一通信單元。所述通信單元允許終端機使用者執行與另一部件的即時訊息通信操作。

所述廣播接收模組 111 經由一廣播頻道自一外部廣播管理系統接收一廣播信號和/或廣播相關資訊。所述廣播頻道可以包括一衛星頻道和一地面頻道。所述廣播管理系統通常代表傳輸一廣播信號和/或廣播相關資訊的一系統。

所述廣播相關資訊實例包括與廣播頻道有關之資訊、一廣播節目、以及一廣播服務提供者等。例如，所述廣播相關資訊可包含數位多媒體廣播 (digital multimedia broadcasting, DMB) 的電子節目指南 (electronic program guide, EPG) 和數位視訊-手持式數位視訊廣播 (digital video broadcast-handheld, DVB-H) 的電子服務指南 (electronic service guide, ESG)。

所述廣播信號可以以一電視廣播信號、一收音機廣播信號和一資料廣播信號等等實施。如果需要，廣播信號可以進一步包括與一電視或收音機廣播信號結合的一廣播信號。

所述廣播接收模組 111 可以裝設用於接收自各式廣播系統傳輸的廣播信號。通過不在此限的例子，這類廣播系統包括地面數位多媒體廣播 (digital multimedia broadcasting-terrestrial, DMB-T)、衛星數位多媒體廣播 (digital multimedia broadcasting-satellite, DMB-S)、數位視訊-手持式數位視訊廣播 (digital video broadcast-handheld, DVB-H)，被認知為下行傳輸媒體 (media forward link only, MediaFLO®) 之資料廣播系統和地面式整合服務數位廣播 (integrated services digital broadcast-terrestrial, ISDB-T)。也可以接收多點傳送信號。如需要，通過廣播接收模組 111 接收到的資料可以儲存在一適當的裝置內，如一記憶體 160。

行動式通信模組 112 傳輸/接收無線信號到/從一個或多個網路實體 (如

一基地台或者網點B)。這類信號可以為音頻、視訊、多媒體、控制信號以及資料等等。

所述無線網際網路模組 113 為行動式終端機 100 支援網際網路存取。該模組可以內部的或者外部的與行動式終端機 100 相耦合。用於無線網際網路的適用技術可以包括，但不僅限於此，無線區域網路 (wireless local area network, WLAN) (Wi-Fi)、無線寬頻 (wireless broadband, Wibro)、全球互通微波存取 (world interoperability for microwave access, Wimax)、以及高速下行封包接取 (high speed downlike packet access, HSDPA)。所述無線網際網路模組可被代替為非行動式終端機內的一有線網際網路模組。在下文中，所述無線網際網路模組 113 和有線網際網路模組通常可以被稱為一網際網路模組。

所述短程通信模組 114 相對地便於呈現短程通信。用於實施適合此模組之技術包括：無線射頻識別系統 (radio frequency identification, RFID)、紅外資料傳輸協會 (infrared data association, IrDA)、超寬頻技術 (ultra-wideband, UWB)、以及通常被稱為藍芽 (Bluetooth) 和 ZigBee 的網路技術。

所述定位模組 115 識別或者另外獲得行動式終端機 100 的位置。如需要，所述定位模組 115 可以利用全球定位系統 (global positioning system, GPS) 元件實施，該全球定位系統 (GPS) 與關聯的衛星、網路元件及以上兩者的結合共同合作。

所述音頻/視訊 (audio/video, A/V) 輸入單元 120 裝設用於提供視訊或者音頻信號輸入至行動式終端機。如所顯示，所述 A/V 輸入單元 120 包括一照相機 121 和一麥克風 122。所述照相機 121 接收和處理靜止畫面或者視訊的圖像畫面。

所述麥克風 122 接收一外部音頻信號，此時，可攜式裝置處於一特定模式下時，例如電話呼叫模式、錄製模式或者語音識別模式。此音頻信號經過處理並轉換成數位資料。

所述可攜式裝置，尤其特別是所述 A/V 輸入單元 120，典型地包括多樣混合雜訊去除演算法，用於去除接收外部音頻信號的過程中所產生的雜

訊。通過 A/V 輸入單元 120 產生的資料利用輸出裝置 150 可以儲存在記憶體 160 內，或者經由通信單元 110 的一個或多個模組進行傳輸。若需要，可以使用兩個或兩個以上的麥克風和/或照相機。

所述使用者輸入裝置 130 產生輸入資料，而對一相關輸入裝置或者複數個裝置的使用者操作做出回應。這類裝置元件包括一鍵盤、一圓形開關、一觸控板（靜態壓力/電容）、一滾動輪和一滾動開關。在一個特別實例中是一使用者輸入裝置 130 配合一觸控螢幕顯示器被設定如一觸控板，將在下文中進行詳細地說明。

所述感測裝置 140，提供行動式終端機 100 的各方面的狀況量測。例如，所述感測裝置可以檢測行動式終端機 100 的開啟/關閉狀況、元件的相對定位（例如一顯示器和觸控板）、行動式終端機或其一元件之位置改變、行動式終端機有無使用者接觸、或者行動式終端機的導向或加速/減速。

如果行動式終端機 100 設定為一滑動式行動式終端機。在這個設定中，所述感測裝置 140 可以感測行動式終端機的滑動部份是否開啟或者關閉。其他的例子包括所述感測裝置 140 可以感測到電源供應器 190 有無提供電力、以及所述介面裝置 170 和一外部裝置之間有無耦合或其他連接。

介面裝置 170 通常應用於將行動式終端機與外部裝置連接。典型的外部裝置包括：有線/無線頭戴式耳機、外部充電器、電源供應器、設定用於儲存資料（如音頻，視訊，圖片等）的儲存裝置、耳機、以及麥克風等等。所述介面裝置 170 可以使用一有線/無線資料埠、音頻輸入/輸出埠、以及視訊輸入/輸出埠設定、一卡座（例如，用於耦合一記憶卡、一用戶識別模組（subscriber identity module，SIM）卡、一使用者識別模組（user identity module，UIM）卡、一可拆式使用者身份辨識模組（removable user identity module，RUIM））。

所述輸出裝置 150 通常包括各種支援行動式終端機 100 的輸出需求的元件。所述顯示器 151 可以典型地實施於可見地顯示行動式終端機 100 所連接的資訊。例如，如行動式終端機 100 在一電話呼叫模式下操作之時，所述顯示器通常可以提供一使用者介面或者使用者圖形介面，其包括與撥打、通話以及結束一電話呼叫有關的資訊。如另一個例子所述，如果所述

行動式終端機 100 在一視訊呼叫模式下或者一照片模式下運行，則顯示器 151 可以額外或者另一方式地顯示出與這些模式關聯的圖像，另一個例子，如所述行動式終端機 100 在一視訊呼叫模式或者一照相模式中，顯示器 151 可以額外地或另一方式地顯示與該等模式有關的圖像。

一個特殊的實施包括：所述顯示器 151 設定為與一輸入裝置配合工作的一觸控螢幕，例如一觸控板。這個結構允許顯示器 151 既可以為一輸出裝置又可以為一輸入裝置。

所述顯示器 151 可以廣泛的被實施於使用已知之顯示技術，該顯示技術包括一液晶顯示器 (liquid crystal display, LCD)、一薄膜電晶體液晶顯示器 (thin film transistor- liquid crystal display, TFT-LCD)、一有機發光二極體顯示器 (organic light-emitting display, OLED)、一撓性顯示器以及一三維顯示器。所述行動式終端機 100 可以包括一個或多個的顯示器 151。一個具有兩個顯示器實施例：例子之一為一個顯示器 151 設定為一內部顯示器 (當終端機在開啟位置時可見)，而一第二顯示器 151 設定為一外部顯示器 (當開啟位置和關閉位置都可見)。

圖 1 進一步顯示具有一音頻輸出模組 152 的輸出裝置 150，該音頻輸出模組 152 支援行動式終端機 100 的音頻輸出需求。所述音頻輸出模組 152 通常被實施使用一個或多個揚聲器、蜂鳴器、其他音頻產生裝置、以及以上裝置之結合。

所述音頻輸出模組 152 用於各種模式下，包括通話接收模式、通話撥打模式、錄音模式、視訊識別模式以及廣播接收模式。在操作過程中，所述音頻輸出模組 152 輸出關於一特殊功能的音頻，例如通話接收、訊息接收或者錯誤。

所述輸出裝置 150 進一步顯示出具有一警報器 153，該警報器通用於信號或者其他識別與行動式終端機 100 有關的一特定事件的發生。典型事件包括呼叫接收，訊息接收和使用者輸入接收。

通過輸出裝置 150 提供一信號的例子呈現有觸覺的感覺能力。例如，警報器 153 可以設定用於震動回應行動式終端機接收到一呼叫或者信息。另一個例子，警報器 153 提供震動以回應接收行動式終端機 100 上使用者

的輸入，因此提供一種觸覺回饋。可以瞭解到輸出裝置 150 的元件所提供的各種輸出可以分別執行，或者利用這些元件的任何組合來執行。

記憶體 160 通常用於儲存各種類型之資料，以支援行動式終端機 100 的處理、控制以及儲存需要。這類資料的例子包括應用於行動式終端機 100 操作的程式指令、連絡資料、電話簿資料、信息、圖片、視訊等等。如圖 1 所示的記憶體 160 可以實施使用任何類型（或者組合）適合的揮發性記憶體和非揮發性記憶體或者儲存裝置，包括隨機存取記憶體（random access memory, RAM）、靜態隨機存取記憶體（static random access memory, SRAM）、電性抹除式唯讀記憶體（electrically erasable programmable read-only memory, EEPROM）、抹除式唯讀記憶體（erasable programmable read-only memory, EPROM）、可程式唯讀記憶體（programmable read-only memory, PROM）、唯讀記憶體（read-only memory, ROM）、磁性記憶體、快閃記憶體、磁碟或者光碟記憶體、卡式記憶體或其他類似之記憶體或者資料儲存裝置。

所述控制器 180 典型性地控制行動式終端機的全部操作。例如，所述控制器 180 執行與語音呼叫，資料通信，即時資訊通信，視訊呼叫，照相機操作以及錄音操作有關的控制和處理。

所述控制器 180 可以包括一多媒體模組 181，該提供多媒體錄放裝置。所述多媒體模組 181 可以設定為控制器 180 的一部分，或是說模組可以實施為一獨立元件。

所述電源供應器 190 為可攜式裝置的各元件提供所需的電力。所述提供的電力可以為內部電力、外部電力或者以上兩者的組合。

這裡所描述的各實施例可以實施於所用的電腦可讀的媒體中。例如，電腦軟體、硬體、或者以上的一些組合。對於一硬體的實施，所描述實施例可以實施於一個或多個的特殊用途積體電路（application specific integrated circuits, ASICs）、數位信號處理器（digital signal processors, DSPs）、數位信號處理裝置（digital signal processing devices, DSPDs）、可程式邏輯元件（programmable logic devices, PLDs）、現場可程式閘陣列（field programmable gate arrays, FPGAs）、處理器、控制器、微控制器、微處理器、其他用於設計執行這裡所述功能的電子裝置、或者以上的一選擇性組合。

在一些案件中，這類實施例也可以通過控制器 180 實施。

對於一軟體的實施，這裡所描述的實施例可以與獨立的軟體模組實施，例如，程序和功能，每個模組執行這裡所描述的一個或多個功能和操作。軟體編碼可以與任何合適的程式語言所書寫的一軟體應用實施，並可以儲存在記憶體內，如記憶體 160，而且通過一控制器或者處理器實施，如控制器 180。

所述行動式終端機 100 可以以多種不同的結構實施。此種結構的案例包括折疊式、滑動式、直板式、旋轉式、擺動式以及以上的組合。為了清楚起見，進一步主要針對一滑動式行動式終端機進行說明。然而，這種技術應用於相同的其他型式的終端機 100 上。

圖 2 為本發明實例中一行動式終端機的前視圖。在圖 2 所示的行動式終端機 100 具有一第一機體 200，該設定用於與第二機體 205 配合滑動作用。

圖 1 的使用者輸入裝置 130 利用功能鍵 210 和鍵盤 215 實現。該功能鍵 210 結合第一機體 200，並且鍵盤 215 結合第二機體 205。該鍵盤 215 包含各種按鍵（例如數字、字母、以及符號），使使用者撥出一電話、編輯文字或者多媒體資訊，以及操作行動式終端機 100。

所述第一機體 200 在開啟和關閉位置之間相對第二機體 205 滑動。在關閉位置，所述第一機體 200 位於第二機體 205 上面時，鍵盤 215 實質地或者完全地被第一機體 200 遮蓋。在開啟位置，使用者使用鍵盤 215，而顯示器 151 和功能鍵 210 也一樣可以使用。功能鍵 210 使使用者易於輸入指令，如開機、關機以及捲動。

所述行動式終端機 100 在一閒置模式（例如，可以接收一呼叫或者信息、接收和回應網路控制信號）下或者在有效的呼叫模式下運作。典型地，所述行動式終端機 100 在關閉位置時，於閒置模式下運作以及當在開啟位置時於有效模式下運作。這些模式設定可以根據需要或者需求改變。

圖中所示第一機體 200 由一第一殼 220 和一第二殼 225 形成。圖中所示的第二機體 205 由一第一殼 230 和一第二殼 235 形成。該第一殼 230 和第二殼 235 通常由一硬質材料所形成，該材料如注射成形塑膠或者利用金屬材料形成，該金屬材料如不銹鋼（stainless steel，STS）以及鈦（titanium，

Ti)。

可以在第一機體 200 與第二機體 205 兩者或兩者之一的第一殼和第二殼之間提供一個或多個中間殼。所述第一機體 200 和第二機體 205 具有典型尺寸之電子元件，進而支援行動式終端機 100 的操作。

如圖所示的在顯示器 151 相對位置設置了具有一照相機 121 和音頻輸出模組 152 的第一機體 200，此音頻輸出模組 152 設定成一揚聲器。如果需要，照相機 121 可以以那種方式構成，而可選擇性地設置（如通過旋轉或者轉動等）相對於第一機體 200。

所述功能鍵 210 設置於鄰近顯示器 151 的下方，該顯示器 151 如所示設定為一 LCD 或是 OLED。該顯示器也可以設定成下層具有一觸控板的觸控螢幕，該觸控板產生信號以回應使用者(如用手指或者筆尖等)觸控螢幕。

如圖所示第二機體 205 具有一麥克風 122 和複數個側鍵 245，該麥克風 122 位於鄰近鍵盤 215，該側鍵 245 為一種使用者輸入裝置之型式沿著第二機體 205 的側面設置。較佳地，所述側鍵 245 可為一種快捷鍵，如此該側鍵與行動式終端機 100 具有一種特殊功能之結合。如圖所示一介面裝置 170 位於鄰近側鍵 245。而電源供應器 190 則以一電池的形式位於第二機殼 205 的下方部位。

圖 3 為圖 2 所示的行動式終端機的後視圖。圖 3 顯示了第二機體 205，其具有一照相機 121 及一結合的閃光燈 250 和鏡子 255。閃光燈 250 與第二機體的照相機 121 配合操作。鏡子 255 有利於協助一使用者將照相機 121 設為自拍模式。

所述的第二機體 205 的照相機 121 所面對之方向與圖 2 中所示的第一機體 200 的照相機 121 所面對之方向相反。第一機體 200 和第二機體 205 中每個照相機 121 都有相同的或者不同的功能。

在一實施例中，第一機體 200 的照相機 121 所具有的解析度相對低於第二機體 205 的照相機 121。這種安排在視訊會議上會有良好的效果，例如，可以在其間限制逆向連結頻寬性能。第二機體 205（圖 3）的照相機 121 相對高的解析度在爾後使用或通信傳輸予他人時有助於獲得較高品質的畫面。

所述第二機體 205 亦包含一音頻輸出模組 152，如一揚聲器位於該第二機體的上側。如果需要，該第一機體 200 和第二機體 205 的音頻輸出模組 152 可以提供立體聲的輸出。另外，這些音頻輸出模組 152 的任何一個或者兩者以上可以設定成操作一喇叭擴音器。

如圖所示一廣播信號接收天線 260 位於第二機體 205 的上端。天線 260 用於配合圖 1 中所示的廣播信號接收模組 111 的使用。如果需要，天線 260 可以固定在第二機體 205 內或者伸縮在第二機體 205 內。第一機體 200 的後側包括一滑動模組 265，該滑動模組 265 可滑行地耦合予一對應的滑動模組，該滑動模組位於第二機體 205 的前側。

可以瞭解到圖中所描繪地第一機體 200 和第二機體 205 的各種元件的安排可以根據需要或者需求上作改進。通常，一個機體中的一些元件或者全部元件可以替代性地實施在另一機體上。另外，該等元件的位置與相對位置對許多實施例來說並不是具體化的，因此，元件可以設置在不同於圖式中所描述的位置。

圖 1-3 中的行動式終端機 100 可以設定在一通信系統操作，該通信系統經由框架或封包傳輸資料，包括無線和有線通信系統以及衛星地面通信系統。這類通信系統應用於不同的空氣介面和/或實體層。

通信系統所應用在該空氣介面的實例包括：分頻多工存取 (frequency division multiple access, FDMA)、分時多工存取 (time division multiple access, TDMA)、分碼多工存取 (code-division multiple access, CDMA)，通用行動通信系統 (universal mobile telecommunications system, UMTS)、umt 的長期演進 (long term evolution, LTE) 以及用於全球行動通信系統 (global system for mobile communications, GSM)。僅通過一些非限定性例子，將參考一 CDMA 通信系統進一步的說明，但上述的技術同樣地也可適用於其它系統型式。

參考圖 4，圖中所示的一 CDMA 無線通信系統具有複數個行動式終端機 100、複數個基地台 270、複數個基地台控制器 (base station controllers, BSCs) 275 以及一行動交換機 (mobile switching center, MSC) 280。

所述 MSC 280 設定連接與一傳統公共切換電話網路 (PSTN) 290。所

述 MSC 280 同樣地設定連接與 BSCs 275。

所述 BSCs 275 與基地台 270 經由後置網路線耦合。所述後置網路線可以與若干已知介面符合設定，例如，E1/T1，ATM，IP，PPP，訊框傳送 (frame relay)，HDSL，ADSL，或者 xDSL。可以瞭解到所述系統可以包括兩個以上的 BSCs 275。

每個基地台 270 可以包括一個或一個以上的區段，每個區段具有一全方向式天線或者放射狀地遠離基地台 270 在一特定方向內指向的一天線。或另一方式地，每個區段可以包括用於區別接收的兩個天線。每個基地台 270 可以設定支援複數個頻率分配，每個頻率分配具有一特定頻譜 (如 1.25 MHz，5 MHz)。

一區段和頻率分配的相交處可以被稱為一 CDMA 頻道。所述基地台 270 也可以被稱為基地台收發器子系統 (BTSSs)。在一情況下，術語“基地台”可以用於全部指代一 BSC 275 以及一個或多個基地台 270。所述基地台 270 也可以表示為“發射站” (cell sites)。另一方式地，一指定基地台 270 的單獨區段可以被稱為發射站。

一地面數位多媒體廣播 (DMB) 傳送裝置 295 向系統中運行的行動式終端機 100 發送廣播，如圖所示。行動式終端機 100 的廣播接收模組 111 (如圖 1) 典型地設定用於接收 DMB 傳送裝置 295 傳輸出的廣播信號。類似的設定可以應用於如上面所討論的其他形式的廣播和多重傳送信號。

圖 4 進一步描述出數個全球定位系統 (GPS) 衛星 300。該衛星便於將一些或者全部行動式終端機 100 進行定位。圖中描述出兩個衛星，但可以瞭解到用更多或更少的衛星皆可獲得實用定位資訊。

行動式終端機 100 的定位模組 115 (如圖 1) 典型地設定用於與衛星 300 配合使用，從而獲得所需的位置資訊。可以意識到其他類型的位置探測技術，如定位技術，也可以額外地使用或者作為替換技術，與 GPS 定位技術另一方式地執行。一些或者全部 GPS 衛星 300 可以另一方式地或者額外地設定用於提供衛星 DMB 傳輸。

在無線通信系統的典型操作中，基地台 270 從行動式終端機 100 中接收一組上傳連結信號。所述行動式終端機 100 從事於呼叫，訊息以及其他

通信。

一指定基地台 270 所接收的每個上傳連結信號在該基地台 270 內處理。處理後的結果資料發送至一對應 BSC 275。

所述 BSC 275 提供電話呼叫來源分配和基地台 270 間包含簡單轉交的移動性管理功能。所述 BSCs 275 也將接收的資料發送至 MSC 280，其為 PSTN 290 的介面連接提供額外的發送服務。

同樣地，所述 PSTN 與 MSC 280 介面連接並且 MSC 280 與 BSCs 275 介面連接。所述 BSCs 275 控制基地台 270 傳送一組下傳連結信號至行動式終端機 100。

在下列描述中，適用於上述設定的行動式終端機 100 的一控制方法根據各種實施例進行說明。可以瞭解到下列的實施例可以獨立地實現或者通過組合實現。

在下面的說明中，“一訊息儲存後在即時訊息視窗上顯示出來”意思是在即時訊息通信的過程中臨時儲存的一指定訊息保留在一顯示螢幕上，而不從顯示螢幕上消失，即使新訊息進行傳輸或者接收，所述訊息仍然繼續顯示。所述儲存的訊息能夠被暫時儲存為一文本或者圖像。

根據本發明一第一實施例，用於控制一行動式終端機 100 的方法參考圖 5 和圖 6 進行說明。圖 5 中所示的流程說明了本發明第一至第三實施例中的控制一行動式終端機 100 的方法，以及圖 6 中的圖像說明了執行本發明第一實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法的一顯示螢幕。

參考圖 6 中的 (6-1) 圖，一行動式終端機 100 處於與另一個終端機的即時訊息通信期間，以及一即時訊息視窗 500 顯示在行動式終端機[圖 5 的 S51]的一顯示螢幕 400 上。為了清楚起見，在剩下的圖中將只顯示出即時訊息視窗 500。

所述即時訊息視窗 500 主要包括一訊息輸入區域 510 和一訊息輸出區域 550。在訊息輸入區域 510 內，存在一訊息對話盒 511，在對話盒內輸入一訊息並且可供使用者查看之前傳輸至另一個終端機的訊息，以及一“發送”圖示 512，用於使用者輸入訊息發送至另一個終端機。

輸入訊息和選擇“發送”圖示可以通過使用者輸入裝置 130 操作。當顯示

器 151 包括一觸控螢幕的時候，一訊息通過一虛擬鍵盤進行輸入從觸控螢幕上輸入字元，或者在觸控螢幕上顯示的“發送”圖示可以直接觸摸，從而選擇“發送”圖示。在本發明第一實施例的以下描述中，所述顯示器 151 不包括觸控螢幕，因為本發明可以在行動式終端機 100 內不包含一觸控螢幕的實現。

一滾動條 551 以及通過行動式終端機 100 使用者傳輸/接收的訊息在訊息輸出區域 550 上顯示出來。在這個情況下，所述滾動條 551 提供用於捲讀傳輸/接收的訊息。

用於操作有關即時訊息通信的使用者輸入裝置 130 的一部分 210 設置在顯示螢幕 400 的下面。使用者輸入裝置 130 的該部分 210 包括一第一軟鍵 211，一第二軟鍵 212，一導航鍵 213，以及一“OK”鍵 214。所述第一和第二軟鍵 211，212 用於記錄一即時訊息，其將在後面做詳細地說明。所述導航鍵 213 提供用於操作滾動條 551，而且所述“OK”鍵 214 提供用於選擇“發送”圖示。

參考圖 6 中的圖 (6-2) 和圖 (6-3)，當行動式終端機 100 的使用者傳輸/接收一新的訊息的時候，該新訊息在訊息輸出區域 550 上顯示出來，在訊息輸出區域 550 上的訊息一向上滾動，滾動條 551 就向下滾動[S52]。

參考圖 6 中的圖 (6-3)，使用者選擇第一軟鍵 211 記錄顯示的訊息[S53]。隨後，在訊息輸出區域內顯示出的訊息，如圖 6 中的圖 (6-3) 所示，被記錄和顯示[S54]，如第 6 圖中的第 (6-4) 圖所示。

一記錄指示器 552 說明記錄下來的訊息在即時訊息視窗 500 上顯示出來。所述記錄指示器 552 能夠在即時訊息視窗 500 的任意位置上顯示出來。在圖 6 中的圖 (6-4) 中，所述記錄指示器 552 在滾動條 551 上顯示出來。此外，記錄指示器 552 在滾動條 551 上顯示出用於說明在全部即時訊息內記錄訊息的一位置。

使用者選擇第二軟鍵 212 用於從觀看記錄訊息轉換至觀看當前訊息。參考圖 6 中的圖 (6-5)，訊息傳輸/接收之後的記錄訊息在訊息輸出區域 500 上顯示出來。隨後，為了一個接一個地顯示最近傳輸/接收的訊息，恰好在記錄時間點之後傳輸/接收的訊息可以自動地或者手動地一個接一個地向上

捲讀。

參考圖 6 中的圖 (6-5)，一旦記錄的訊息及時地從訊息輸出區域 550 上消失，恰好在記錄時間點之後傳輸/接收的訊息就可以設定顯示。另一方式地，一旦記錄的訊息及時地從訊息輸出區域 550 上消失，恰好在記錄時間點之後傳輸/接收的訊息就可以在訊息輸出區域 550 上經由向上捲讀的方式設定顯示。

參考第 6 圖中的第 (6-6) 圖，當前傳輸/接收的訊息在訊息輸出區域 550 上顯示出來[S56]。當選擇第二軟鍵 212 的時候，最近傳輸/接收的訊息可以顯示出來，這時記錄的訊息從訊息輸出區域 550 上消失。特別地，如圖 6 中的圖 (6-4) 所示的訊息輸出區域 550 可以直接變成圖 6 中的圖 (6-6) 所示的訊息輸出區域 550。

如果記錄的訊息已經消失之後，選擇第二軟鍵 212，則所述記錄的訊息重新在訊息輸出區域 550 上顯示出來。如果重新選擇第二軟鍵 212，則記錄的訊息再一次消失。

在上述描述中，如果選擇第二軟鍵 212，則所述記錄的訊息設定從訊息輸出區域 550 上消失。此外，當選擇訊息輸入區域 510 用於一新訊息輸入或者訊息輸入開始實施，記錄的訊息經過設定而消失。這個設定也適用於本發明其他的實施例中。

以下描述繼續對假設顯示單元 151 包括一觸控螢幕的內容進行說明。然而，可以瞭解到下面實施例的操作並不限制於一觸控螢幕。

根據本發明一第二實施例中的用於控制一行動式終端機 100 的方法的內容將參考圖 5，圖 7A 和圖 7B 進行說明。圖 7A 和圖 7B 為一顯示螢幕的圖像，本發明第二實施例中的用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 7A 中的圖 (7a-1)，即時訊息視窗 500 在行動式終端機 100 的顯示螢幕上顯示出來，這時行動式終端機正在執行與另一個終端機的即時訊息通信[S51]。通過一行動式終端機 100 的使用者或者其他人當前傳輸/接收的訊息在即時訊息視窗 500 的訊息輸出區域 550 上顯示出來[S52]。

用於一訊息記錄的第一和第二圖像 561、562 顯示在即時訊息視窗 500

上。所述第一和第二圖像 561、562 所執行的功能與前面所述的第一和第二軟鍵 211、212 所執行的功能相類似。因此，即使所述顯示單元 151 包括觸控螢幕，第一和第二軟鍵在即時訊息視窗 500 上不顯示第一和第二圖像 561、562 的前提下仍然可用。

隨後，使用者觸控第一圖像 561[S53]，從而記錄顯示的訊息。參考圖 7A 中的圖 (7a-2)，記錄和顯示在訊息輸出區域 550 內顯示的訊息。

隨後，如果在記錄時間點之後，存在通過行動式終端機 100 的使用者或者其他人最新傳輸/接收的一訊息，則所述訊息輸出區域 550 分為兩個區域，如圖 7A 中的圖 (7a-3) 所示。明確地，所述訊息輸出區域 550 分為一記錄訊息輸出區域 553 和一當前傳輸/接收訊息輸出區域 556。

所述記錄的訊息在記錄訊息輸出區域 553 上連續地顯示。使用者能夠經由觸控和拖曳一滾動條 554 查看位於記錄訊息輸出區域 553 上的一特定部分的記錄訊息。

當前傳輸/接收的訊息在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來。使用者能夠經由觸控和拖曳一滾動條 557 查看位於當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上的一特定部分的當前傳輸/接收訊息。

隨著即時訊息通信繼續，在記錄訊息輸出區域 553 上顯示出來的訊息，如圖 7A 中的圖 (7a-4) 所示，保持未查看狀態。然而，通過行動式終端機 100 的使用者或者其他人最新傳輸/接收的一訊息在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來。因此，使用者能夠查看記錄的訊息，這時同時地查看最新傳輸/接收的訊息[S55]。

隨後，使用者選擇第二圖像 562，從而關閉記錄的訊息輸出區域 553。參考圖 7A 中的圖 (7a-5)，當前傳輸/接收的訊息完全顯示在訊息輸出區域 550 上[S56]。

在上述描述中，如圖 7A 中的圖 (7a-2) 所示，當顯示在記錄的訊息期間，記錄時間點之後通過行動式終端機 100 的使用者或者其他人傳輸/接收一新訊息的時候，劃分訊息輸出區域 550。特別地，所述訊息輸出區域 550 分為記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556，如圖 7A 中的圖 (7a-3) 所示。另一方式地，所述訊息輸出區域 550 可以直接分為記錄

訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556，無論存不存在一新的傳輸/接收訊息。

所述記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 可以互相調整尺寸。這將參考圖 7B 進行說明。

參考圖 7B 的圖 (7b-1)，所述記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 在即時訊息視窗 500 上顯示出來。如果使用者在兩個區域之間觸控和拖曳一邊界線，則兩個區域的尺寸互相調整，如圖 7B 中的圖 (7b-2) 和圖 (7b-3) 所示。對於本領域的技術人員很顯然地是尺寸的調整可以利用不同於圖 7B 中所示的方法實施。

對於本發明的第三實施例，用於控制一行動式終端機的方法將參考圖 5、圖 8A 和圖 8B 進行說明。圖 8A 和圖 8B 為一顯示螢幕的圖像，本發明第三實施例中的用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 8A 中的圖 (8a-1)，即時訊息視窗 500 在行動式終端機 100 的顯示螢幕上顯示出來，這時行動式終端機正在執行與另一個終端機的即時訊息通信[S51]。通過一行動式終端機 100 的使用者或者其他入當前傳輸/接收的訊息在即時訊息視窗 500 的訊息輸出區域 550 上顯示出來[S52]。

用於一訊息記錄的第一和第二圖像 561、562 在即時訊息視窗 500 上顯示出來。所述第一和第二圖像 561、562 以事先說明過。

隨後，使用者觸控第一圖像 561[S53]，用於記錄顯示的訊息。參考圖 8A 中的圖 (8a-2)，在訊息輸出區域 550 內顯示的訊息經過記錄並顯示出來。

隨後，如果在記錄時間點之後，存在通過行動式終端機 100 的使用者或者其他入傳輸/接收的一訊息，則所述訊息輸出區域 550 分為兩個區域，如圖 8A 中的圖 (8a-3) 所示。明確地，所述訊息輸出區域 550 分為一記錄訊息輸出區域 553 和一當前傳輸/接收訊息輸出區域 556。

所述記錄的訊息進而在記錄訊息輸出區域 553 上以一縮小的尺寸顯示出來。通過行動式終端機 100 的使用者或者其他入傳輸/接收的新訊息的一預定數量在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示。在圖 8A 中的圖 (8a-3) 中，顯示出一最近的訊息在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來。

隨著即時訊息通信繼續，在記錄訊息輸出區域 553 上顯示出的訊息，

如圖 8A 中的圖 (8a-4) 所示，保持未查看狀態。然而，通過行動式終端機 100 的使用者或者其他傳輸/接收的新訊息在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來。因此，使用者能夠查看記錄的訊息，這時可以同時查看新傳輸/接收的訊息[S55]。

隨後，使用者選擇第二圖像 562，從而關閉記錄訊息輸出區域 553。參考第 8A 圖中的第 (8a-5) 圖，只在訊息輸出區域 550 上顯示出當前傳輸/接收訊息[S56]。

所述記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 可以在尺寸上相互調整。相關內容將參考圖 8B 進行詳細說明。參考圖 8B 中的圖 (8b-1)，顯示出所述捕獲訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 在即時訊息視窗 500 上顯示出來。如果使用者觸控和拖曳兩個區域之間的邊界線，則兩個區域的尺寸，如圖 8B 中的圖 (8b-2) 或者圖 (8b-3) 所示，可以經由拖曳邊界線來互相調整。

特定地，參考圖 8B 中的圖 (8b-2)，記錄訊息輸出區域 553 的尺寸經由調整縮小，為了適應記錄訊息輸出區域 553 的縮小的尺寸，記錄的訊息進一步縮小，最終訊息可以完整地顯示出來。隨著當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 的尺寸增大，更多的訊息可以在當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 內顯示出來。舉個例子，與在圖 (8b-1) 中顯示出的一個訊息相比，一對最近的傳輸/接收訊息在增加了尺寸的當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 內顯示出來，如圖 8B 中的圖 (8b-2) 所示。

參考圖 8B 中的圖 (8b-3)，記錄訊息輸出區域 553 的尺寸經由調整增大，為了適應記錄訊息輸出區域 553 調整後的尺寸，記錄的訊息也增大，這樣可以完整地顯示出來。舉個例子，當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 的尺寸縮減至最小，這樣多數的最近傳輸/接收的訊息根本顯示不出來。

在上述描述中，在記錄時間點，所述記錄訊息在即時訊息視窗 500 上顯示為未查看狀態。另一方式地，所述記錄的訊息可以在記錄之後被顯示出來，以回應一使用者的需求，例如，通過輸入一顯示需求信號。相關內容將參考圖 10 中的圖 9 詳細說明。

圖 9 為本發明第四實施例中用於控制一行動式終端機 100 方法的流程

圖。圖 10 為一顯示螢幕的圖像，本發明第四實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 10 中的圖 (10-1)，即時訊息視窗 500 在行動式終端機 100 的顯示螢幕上顯示出來，這時行動式終端機正在與另一個終端機執行即時訊息通信[S91]。經由一行動式終端機 100 的使用者或者其他人再當前傳輸/接收的訊息在即時訊息視窗 500 的訊息輸出區域 550 上顯示出來[S92]。如前面描述中所提起，用於一訊息記錄的第一和第二圖像 561，562 在即時訊息視窗 500 上顯示出來。

隨後，終端機使用者選擇第一圖像 561[S93]。參考圖 10 中的圖 (10-2)，一指示器 552 指出存在一記錄的訊息，其在訊息輸出區域 550 的一滾動條 551 上顯示出來。最新的傳輸/接收的訊息繼續在訊息輸出區域 550 上顯示出來[S94]。如果使用者觸控指示器 552，則產生出顯示需求信號[S95]。

參考圖 10 中的圖 (10-3)，顯示出記錄訊息以回應指示器 552 的觸控。在圖 10 中的圖 (10-3) 中，在即時訊息視窗 500 上只顯示出記錄的訊息。另一方式地，如上面所述，記錄的訊息可以與當前傳輸/接收的訊息一起顯示出來[S97]。

隨後，終端機使用者選擇第二圖像 562 返回到訊息輸出區域 550。參考圖 10 中的圖 (10-4)，記錄的訊息不再顯示，只在訊息輸出區域上顯示出當前傳輸/接收訊息[S98]。

在上面的例子中，在即時訊息通信期間僅僅執行一次記錄。然而，可以執行多次記錄。相關內容將參考圖 11 進行解釋。圖 11 為一顯示螢幕的圖像，本發明第五實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 11 中的圖 (11-1)，一對指示器，如第一和第二指示器 552-1、552-2，在訊息輸出區域 550 的滾動條 551 上顯示出來。所述第一和第二指示器 552-1、552-2 指出存在的兩個記錄，如在即時訊息通信期間的第一和第二個記錄。對於本領域的技術人員可以瞭解到第二個記錄執行的方式與預先執行的第一個記錄的方式相同。

隨後，使用者觸控第一指示器 552-1。在回應中，第一記錄的訊息在訊

息輸出區域 550 上顯示出來，如圖 11 中的圖（11-2）所示。使用者接著觸控第二指示器 552-2。在回應中，第二記錄的訊息在訊息輸出區域 550 上顯示出來，如圖 11 中的圖（11-3）所示。

隨後，使用者觸控第二圖像 562，返回到顯示最近訊息的訊息輸出區域 550。在回應中，當前傳輸/接收的訊息在訊息輸出區域 550 上再一次顯示出來，如圖 11 中的圖（11-4）所示。可以瞭解到用於解釋訊息通信期間至少執行兩個記錄的實施例適用於本發明的其他實施例。

在完成即時訊息通信之後，可以儲存全部訊息通信內容或者一部分內容。根據本發明第六實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法將參考圖 12 進行詳細說明。圖 12 為一顯示螢幕的圖像，本發明第六實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 12 中的圖（12-1），使用者觸控一結束圖像 575 在結束即時訊息通信。參考圖 12 中的圖（12-2），包含選項圖像 581、582 和 583 的一視窗 580 在即時訊息視窗 500 上顯示出來，從而提示使用者儲存一部分或者全部即使訊息通信內容。

如果使用者選擇“不儲存”圖示 581，則即時訊息通信在不儲存其內容的情況下結束。如果使用者選擇“全部儲存”圖示 582，則即時訊息通信在儲存其內容之後結束。如果使用者選擇“儲存記錄”圖示 583，則只儲存即時訊息通信期間記錄的訊息之後，才結束訊息通信。在即時訊息通信結束之後，儲存的訊息可以在行動式終端機 100 上顯示出來，以回應對使用者的需求。

在上述描述中，行動式終端機 100 顯示出即時訊息視窗 500 沿著行動式終端機長度的垂直方向。另一方式地，即時訊息視窗 500 的方向可以水平，從而可以從上面的形式旋轉 90 度。在這個情況下，即時訊息視窗的方向可以自動地設定或者手動地設定。為了說明，將參考圖 13，描述本發明第七實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法。圖 13 為一顯示螢幕的圖像，本發明第七實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 13 中的圖（13-1），即時訊息視窗 500 的方向為垂直。所述即時

訊息視窗 500 包括一記錄訊息輸出區域 553 和一當前傳輸/接收輸出區域 556。特別地，兩個區域 553、556 彼此相鄰排列或者在一垂直方向內排列為上下區域。

參考圖 13 中的圖 (13-2)，即時訊息視窗的方向為水平方向。所述記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收輸出區域 556 分別在左邊和右邊相鄰顯示。訊息輸出區域 550 的所述記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收輸出區域 556 可以在水平方向內自動地或者手動地排列。

當通過感測行動式終端機 100 的空間方向從而切換方向的時候，所述自動排列可以通過感測裝置 140 執行。手動排列也可以通過使用者輸入裝置 130 的一獨立鍵操縱而執行。

參考圖 13 中的圖 (13-3)，訊息輸出區域 550 的記錄訊息輸出區域 553 和當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 可以在垂直方向內自動或者手動排列或者分別上下排列。對於本領域的技術人員可以瞭解到自動或者手動排列能夠在本發明所揭露的其他實施例中執行。

在上述實施例中，記錄在訊息輸出區域 550 上顯示出的全部訊息。另一方式地，也可以選擇性地記錄在訊息輸出區域 550 上的一部分訊息。

對於本發明的第八實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法將參考圖 14 進行解釋說明。圖 14 為一顯示螢幕的圖像，本發明第八實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 14 中的圖 (14-1) 和圖 (14-2)，當前傳輸/接收訊息連續地在訊息輸出區域 550 上顯示。從顯示的訊息中顯示出一定數量的最近傳輸/接收訊息，從而可以在視覺上與其他訊息相區別。在視覺上相互區別訊息的方式有很多種。

隨後，使用者選擇一第一圖像 561 以記錄顯示的訊息。參考圖 14 中的圖 (14-3)，顯示的訊息，除了大部分最近傳輸/接收的訊息或者在記錄之前顯示的訊息之後所傳輸/接收之訊息外，以回應第一圖像 561 的選擇。

參考圖 14 中的圖 (14-3) 和圖 (14-4)，一定數量的最近傳輸/接收的訊息在訊息輸出區域 550 的一當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來，這時記錄的訊息在訊息輸出區域的一記錄輸出區域 553 上顯示出來。當相

同記錄的訊息不斷地在記錄訊息輸出區域 553 上顯示出來時，在經由行動式終端機 100 的使用者或者其他人最新傳輸/接收一訊息的時候，一定數量的最近傳輸/接收的訊息在持續更新的當前傳輸/接收訊息輸出區域 556 上顯示出來。

隨後，使用者選擇一第二圖像 562，從而關閉記錄訊息輸出區域 553。參考圖 14 中的圖 (14-5)，在訊息輸出區域 550 上只再一次顯示當前傳輸/接收的訊息以回應第二圖像 562 的選擇。

對於本發明第八實施例中的上述描述中，訊息在訊息輸出區域 550 的一特定區域內記錄。另一方式地，在訊息輸出區域 550 上的訊息中，記錄使用者所選的至少一個訊息。

對於本發明第九實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法將參考圖 15 和圖 16 進行說明。圖 15 和圖 16 為一顯示螢幕的圖像，本發明根據第九實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 15 中的圖 (15-1)，當前傳輸/接收的訊息連續地在訊息輸出區域 550 上顯示。一使用者選擇至少一個用於記錄的顯示訊息。參考圖 15 中的圖 (15-2)，可以顯示出已經選擇至少一個訊息。

使用者接著選擇一第一圖像 561 在記錄所選擇的訊息。參考圖 15 中的圖 (15-3)，至少記錄一個訊息，然後在記錄時間點上在該訊息所處的位置顯示出來。指出已經至少記錄了一個訊息的一指示器 552 在滾動條 551 上產生。

參考圖 15 中的圖 (15-3) 和圖 (15-4)，在記錄時間點之後經由行動式終端機 100 的使用者或者其他人傳輸/接收而顯示出一新的訊息時，記錄的訊息繼續在一固定位置上顯示出來。隨後，使用者選擇一第二圖像 562，用於從訊息輸出區域 550 關閉記錄的訊息。

回應第二圖像 562 的選擇，記錄的訊息從訊息輸出區域 550 中消失。如果終端機使用者選擇指示器 552 恢復記錄的訊息，則記錄的訊息再一次在訊息輸出區域 550 上顯示出來，如圖 15 中的圖 (15-7) 所示。

在圖 15 中的圖 (15-7) 中，記錄的訊息可以顯示在訊息輸出區域 550 上不同的位置，儘管記錄的訊息在起初記錄位置處顯示。相關內容將參考

圖 16 進行解釋。

參考圖 16 中的圖 (16-1) 和圖 (16-2)，一對指示器 552-1 和 552-2 在滾動條 551 上顯示出來，從而指出存在一對記錄的訊息。兩個記錄的訊息通過在訊息輸出區域 550 的上端從右向左地卷軸狀顯示出來。任兩個記錄的訊息之一與使用者所選的其中一個指標對應，可以只在訊息輸出區域 550 的上端顯示。

在上述的說明中，記錄的訊息在訊息輸出區域 550 內顯示。另一方式地，記錄的訊息可以在訊息輸出區域 550 之外顯示。對於本發明第十實施例中用於控制一行動式終端機的方法將參考圖 17 做出詳細地說明。圖 17 為一顯示螢幕的圖像，本發明第十實施例中用於控制一行動式終端機 100 的方法在該顯示螢幕上執行。

參考圖 17 中的圖 (17-1)，即時訊息視窗 500 佔用行動式終端機 100 的顯示螢幕 400 的一空間區域。所述記錄的訊息可以在顯示螢幕 400 上顯示出來，但不在即時訊息視窗 500 上顯示。參考圖 17 中的圖 (17-2)，除了訊息輸入區域 510 和訊息輸出區域 550 之外，當即時訊息視窗 500 包括一額外區域 590 的時候，記錄的訊息可以在額外區域上顯示。

本發明提供數個效果或優勢是：第一，在即時訊息通信期間傳輸/接收新訊息時，不需要滾動就可以記錄或者凍結並顯示一重要訊息。因此，在即時訊息通信期間，使用者能夠查看固定在顯示螢幕的一特定區域內的記錄訊息。第二，一記錄的訊息和一當前傳輸/接收訊息都同時顯示。因此，使用者能夠在不被記錄訊息打擾的情況下查看當前傳輸/接收的訊息。

因此，以上所述者僅為用以解釋本發明之較佳實施例，並非企圖據以對本發明作任何形式上之限制，假如，凡在相同之發明精神下作有關本發明之任何修飾或變更，皆仍應在本發明領域保護之範圍內。

**【圖式簡單說明】**

圖 1 為本發明實施例中一行動式終端機的方塊圖；

圖 2 為本發明實施例中一行動式終端機的一前視圖；

圖 3 為圖 2 所示的終端機的一後視圖；

圖 4 為一無線通信系統的方塊圖，在該系統中操作本發明中的一行動式終端機；

圖 5 為本發明實施例中用於控制一行動式終端機的方法的流程圖；

圖 6(6-1~6-6)為一顯示螢幕的圖像，本發明實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 7A(7a-1~7a-5)和圖 7B(7b-1~7b-3)為一顯示螢幕的圖像，本發明另一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 8A(8a-1~8a-5)和圖 8B(8b-1~8b-3)為一顯示螢幕的圖像，本發明再一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 9 為本發明另一實施例中用於控制一行動式終端機的方法的流程圖；

圖 10(10-1~10-4)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 11(11-1~11-4)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 12(12-1、12-2)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 13(13-1~13-3)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 14(14-1~14-5)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；

圖 15(15-1~15-7)和圖 16 為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行；以及

圖 17(17-1、17-2)為一顯示螢幕的圖像，本發明又一實施例中用於控制一行動式終端機的方法在該顯示螢幕上執行。

## 【主要元件符號說明】

|     |                |
|-----|----------------|
| 100 | 行動式終端機         |
| 110 | 無線通信單元         |
| 111 | 廣播接收模組         |
| 112 | 行動通信模組         |
| 113 | 無線網際網路模組       |
| 114 | 短程通信模組         |
| 115 | 定位模組           |
| 120 | 音頻/視訊(A/V)輸入裝置 |
| 121 | 照相機            |
| 122 | 麥克風            |
| 130 | 使用者輸入裝置        |
| 140 | 感測裝置           |
| 150 | 輸出裝置           |
| 151 | 顯示器            |
| 152 | 音頻輸出模組         |
| 153 | 警報器            |
| 160 | 記憶體            |
| 170 | 介面裝置           |
| 180 | 控制器            |
| 181 | 多媒體模組          |
| 190 | 電源供應器          |
| 200 | 第一機體           |
| 205 | 第二機體           |
| 210 | 功能鍵            |
| 211 | 第一軟鍵           |
| 212 | 第二軟鍵           |
| 213 | 導航鍵            |
| 214 | “OK”鍵          |

- 215 鍵盤
- 220、230 第一殼
- 225、235 第二殼
- 245 側鍵
- 250 閃光燈
- 255 鏡子
- 260 天線
- 265 滑動模組
- 270 基地台
- 275 基地台控制器
- 280 行動交換機
- 290 公共切換電話網絡
- 295 數位多媒體廣播傳送裝置
- 300 衛星
- 400 顯示螢幕
- 500 即時訊息視窗
- 510 訊息輸入區域
- 511 訊息對話盒
- 512 “發送”圖示
- 550 訊息輸出區域
- 551、554、557 滾動條
- 552 指示器
- 552-1 第一指示器
- 552-2 第二指示器
- 553 記錄訊息輸出區域
- 556 當前傳輸/接收訊息輸出區域
- 561 第一圖像
- 562 第二圖像
- 575 結束圖像

|     |          |
|-----|----------|
| 580 | 視窗       |
| 581 | “不儲存”圖示  |
| 582 | “全部儲存”圖示 |
| 583 | “儲存記錄”圖示 |
| 590 | 額外區域     |
| S51 | 步驟       |
| S52 | 步驟       |
| S53 | 步驟       |
| S54 | 步驟       |
| S55 | 步驟       |
| S56 | 步驟       |
| S91 | 步驟       |
| S92 | 步驟       |
| S93 | 步驟       |
| S94 | 步驟       |
| S95 | 步驟       |
| S96 | 步驟       |
| S97 | 步驟       |
| S98 | 步驟       |

## 十、申請專利範圍：

1. 一種用於控制一訊息視窗之顯示之方法，該方法包括：

顯示一具有一訊息輸入區域和一單一訊息輸出區域的訊息視窗；

接收連續地顯示在該單一訊息輸出區域內之複數個進來的訊息；以及

選擇性地凍結該整個單一訊息輸出區域，以致當該整個單一訊息輸出區域被凍結時，目前顯示於該整個單一訊息輸出區域的該等訊息繼續維持顯示在該整個單一訊息輸出區域中，以及當該整個單一訊息輸出區域被凍結時，於該整個單一訊息輸出區域被凍結時所新接收之進來的訊息沒有被顯示在該整個單一訊息輸出區域，

在該訊息視窗的任意位置上同時顯示第一和第二記錄指示器，以顯示分別對應於該第一和第二記錄指示器之第一和第二記錄訊息的複數個位置，

不再凍結該單一訊息輸出區域，在該單一訊息輸出區域中顯示於該單一訊息輸出區域被凍結時所新接收之進來的訊息，以及

在該單一訊息輸出區域中顯示一對應於被選擇的記錄指示器之被選擇之該第一或第二記錄訊息，而沒有顯示新接收進來的訊息，以回應選擇該第一或第二記錄指示器。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之方法，進一步的包括：

連續地顯示出凍結的該單一訊息輸出區域直到一新的發出訊息輸入至該訊息輸入區域。

3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之方法，其中，一旦開始新輸出訊息輸入至該訊息輸入區域，該單一訊息輸出區域不再被凍結。

4. 依據申請專利範圍第 1 項所述之方法，進一步的包括：

連續地顯示出凍結的該單一訊息輸出區域直到接收到用於結束凍結的該單一訊息輸出區域的顯示之一輸入。

5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之方法，其中，一旦接收用於結束凍結的該單一訊息輸出區域的顯示之輸入，該單一訊息輸出區域不再被凍結。
6. 依據申請專利範圍第 4 項所述之方法，進一步的包括：  
當接收用於結束凍結的該單一訊息輸出區域的顯示之輸入，提示使用者儲存凍結的該單一訊息輸出區域；以及  
在凍結的該單一訊息輸出區域內儲存至少一個訊息，以回應一使用者輸入去儲存該至少一個訊息。
7. 依據申請專利範圍第 1 項所述之方法，進一步的包括：  
儲存凍結的該單一訊息輸出區域，用於隨後的還原。
8. 一種終端機，包括：  
一顯示單元，用於顯示一具有一訊息輸入區域和一單一訊息輸出區域的訊息視窗；  
一通信單元，用於執行訊息通信；  
一記憶體裝置，用於儲存至少一個訊息；以及  
一控制單元，用於：  
選擇性地凍結該整個單一訊息輸出區域，以致當該整個單一訊息輸出區域被凍結時，目前顯示於該整個單一訊息輸出區域的訊息繼續維持顯示在該整個單一訊息輸出區域中，以及當該整個單一訊息輸出區域被凍結時，於該整個單一訊息輸出區域被凍結時所新接收之進來的訊息沒有被顯示在該整個單一訊息輸出區域，  
在該訊息視窗的任意位置上同時顯示第一和第二記錄指示器，以顯示分別對應於該第一和第二記錄指示器之第一和第二記錄訊息的複數個位置，  
不再凍結該單一訊息輸出區域，在該單一訊息輸出區域中顯示於該單一訊息輸出區域被凍結時所新接收之進來的訊息，以及

在該單一訊息輸出區域中顯示一對應於被選擇的記錄指示器之被選擇之該第一或第二記錄訊息，而沒有顯示新接收進來的訊息，以回應選擇該第一或第二記錄指示器。

9. 依據申請專利範圍第 8 項所述的終端機，其中，所述控制單元進一步連續地顯示出凍結的該單一訊息輸出區域直到一新的發出訊息輸入至該訊息輸入區域，以及  
其中一旦開始新輸出訊息輸入至該訊息輸入區域，該單一訊息輸出區域不再被凍結。
10. 依據申請專利範圍第 8 項所述的終端機，其中，所述控制單元進一步連續地顯示出凍結的該單一訊息輸出區域直到接收到用於結束凍結的該單一訊息輸出區域的顯示之一輸入，以及  
其中一旦接收用於結束凍結的該單一訊息輸出區域的顯示之輸入，該單一訊息輸出區域不再被凍結。

圖 1

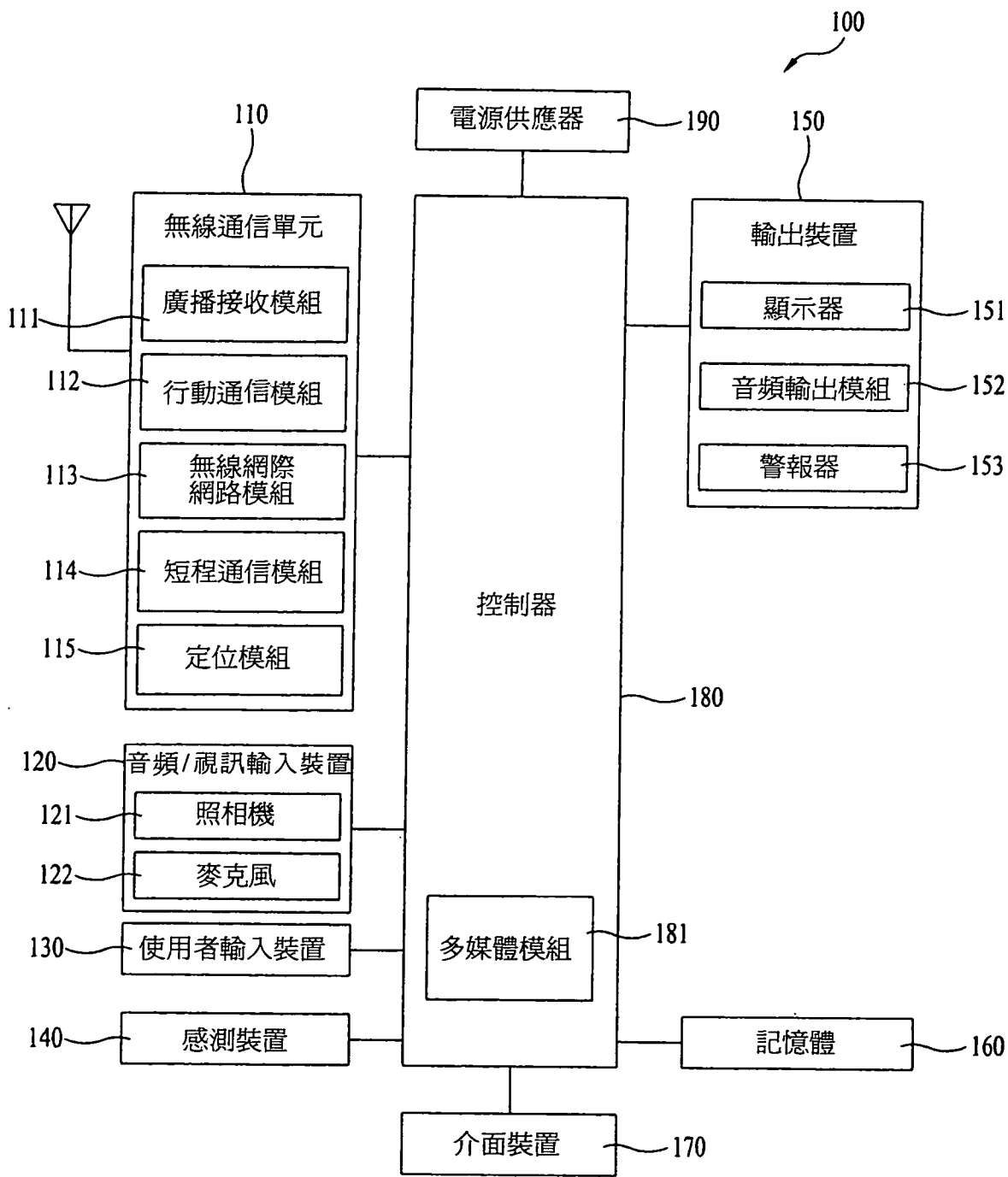


圖2

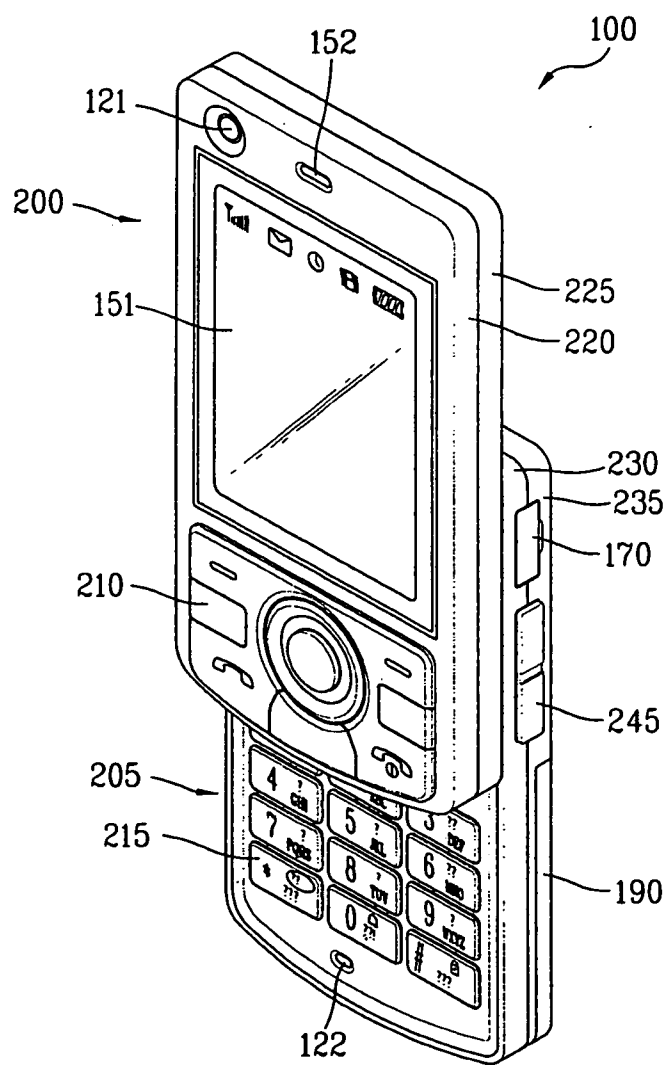


圖3

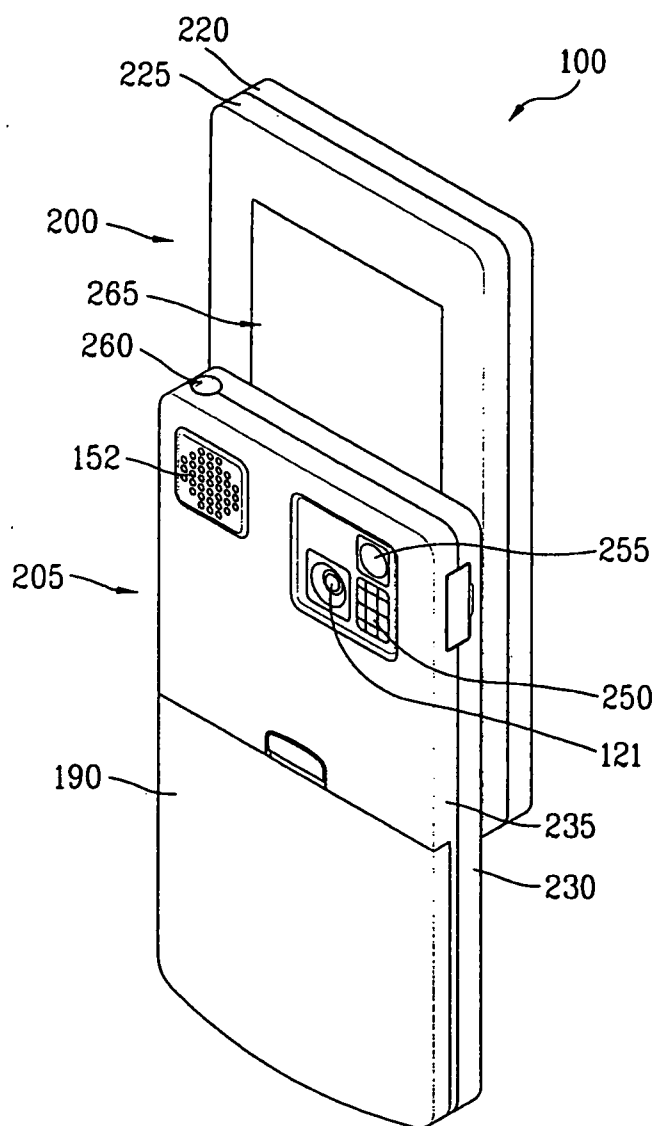


圖4

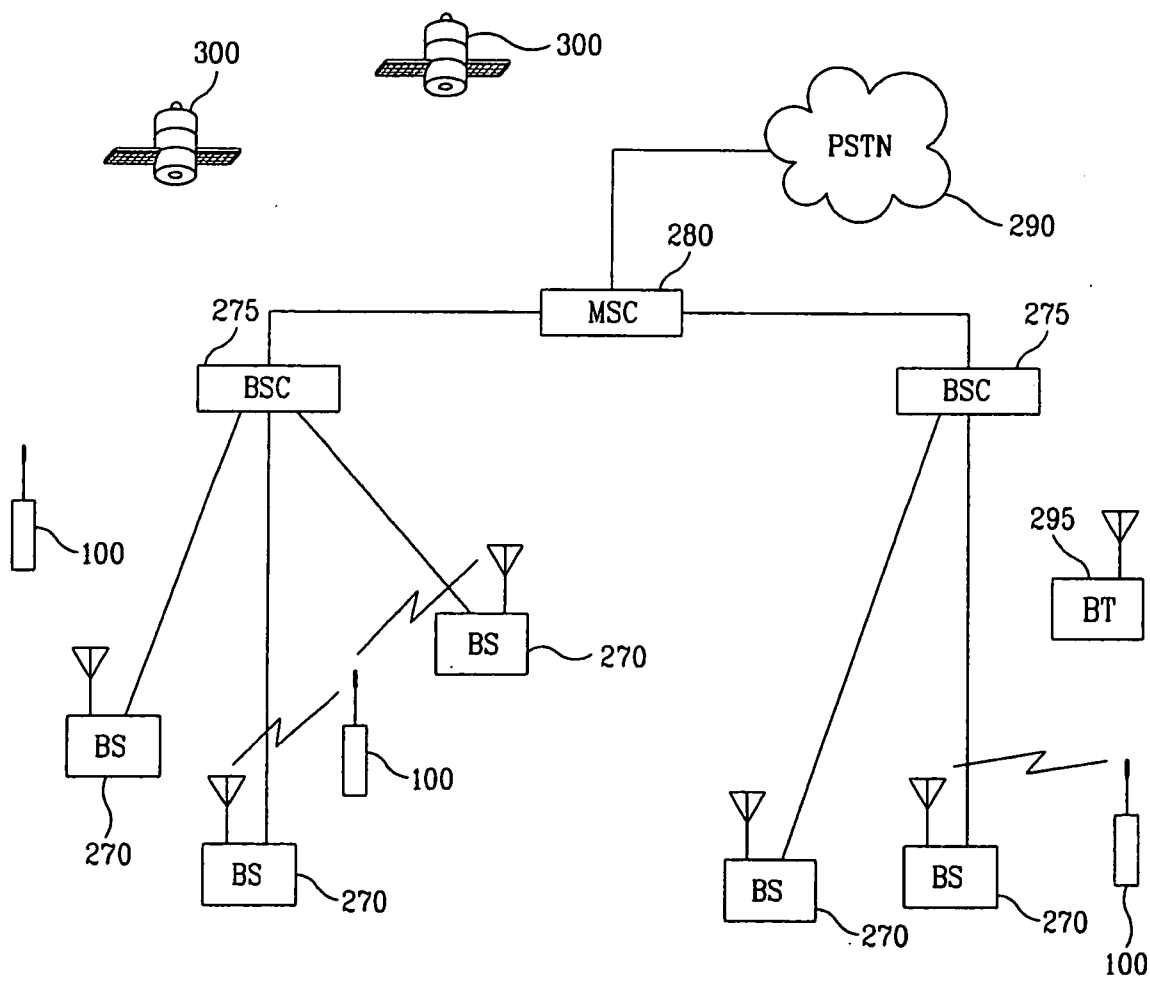


圖5

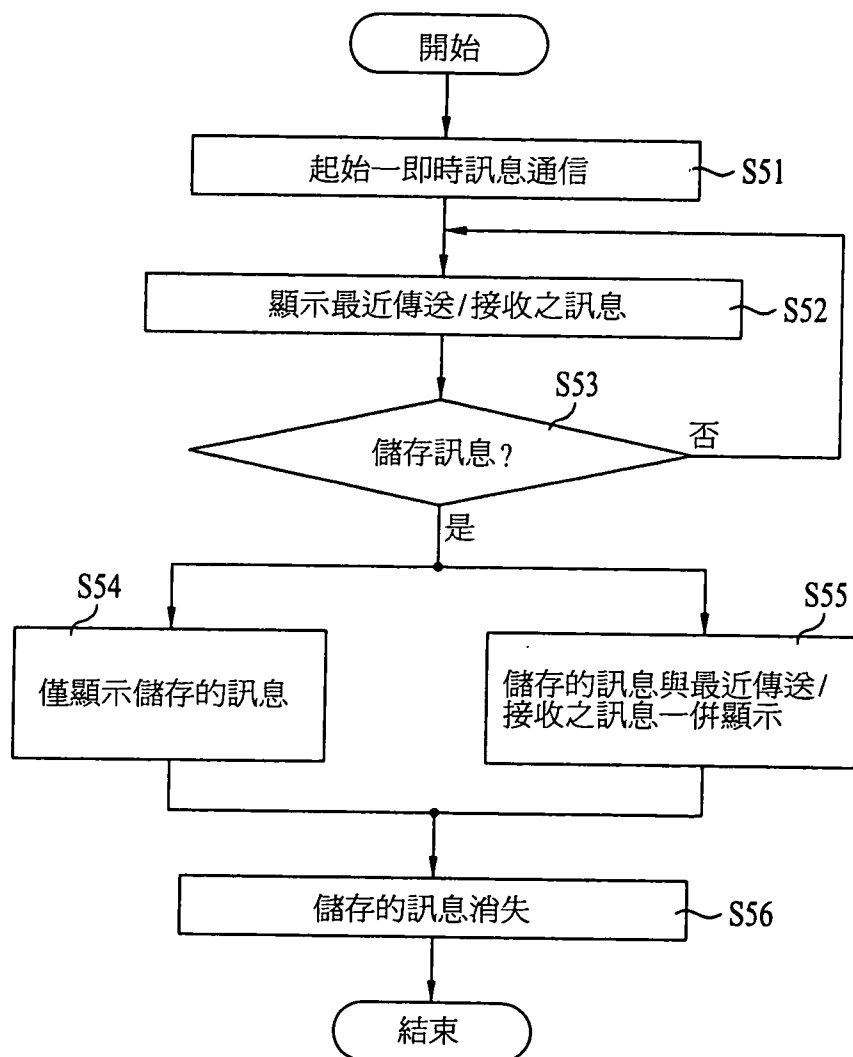


圖 6

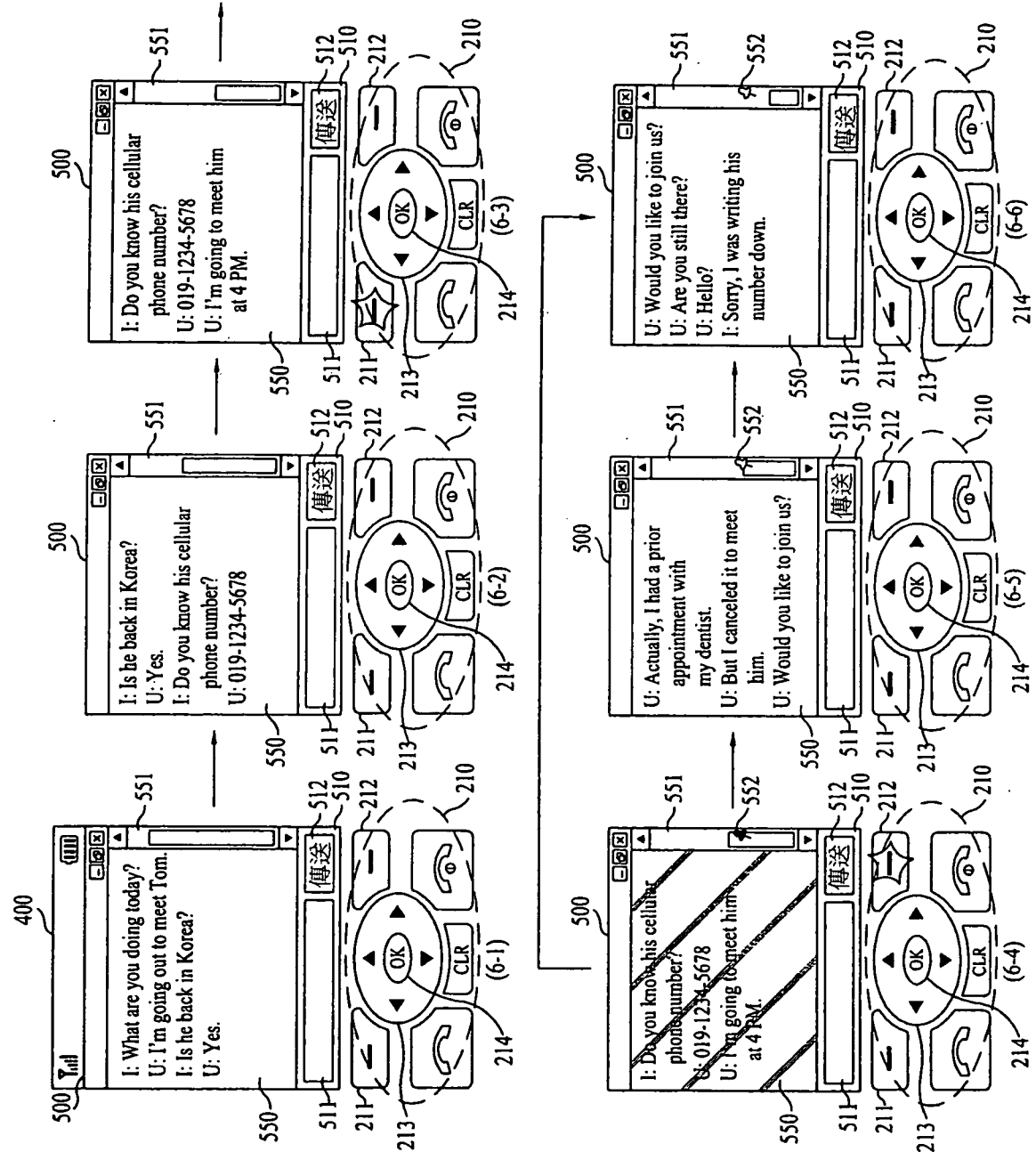


圖 7A

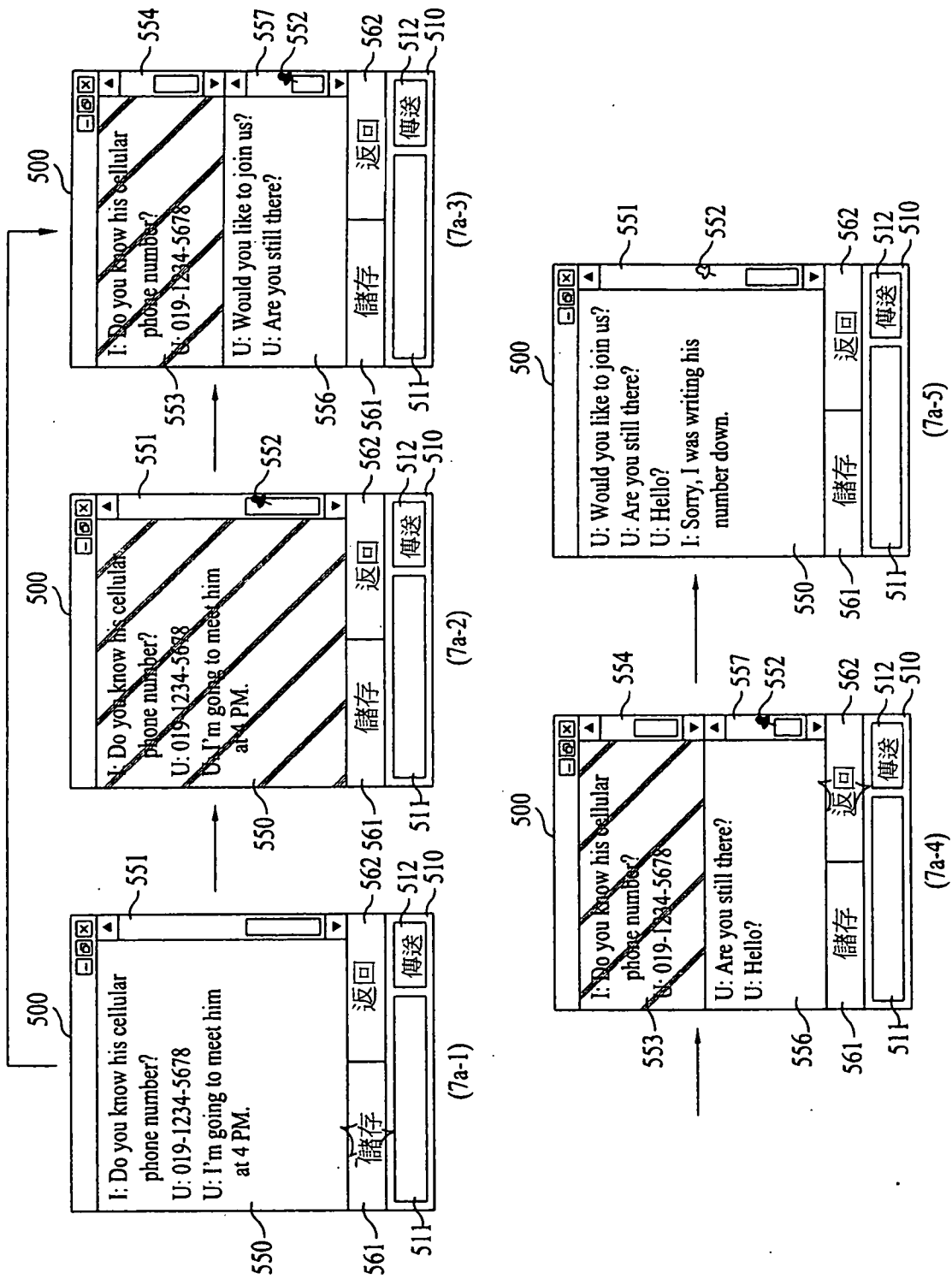


圖 7B

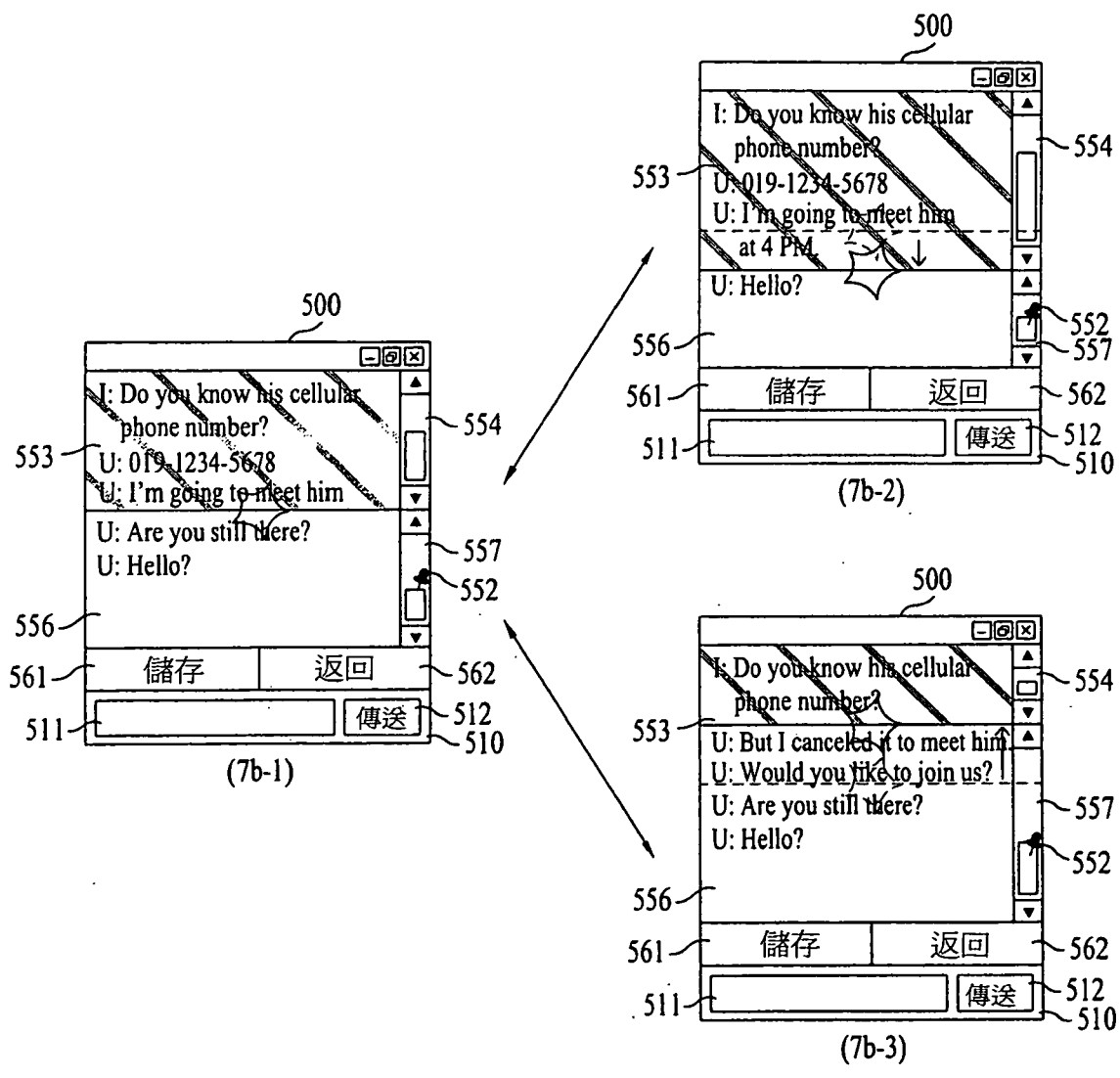


圖 8A

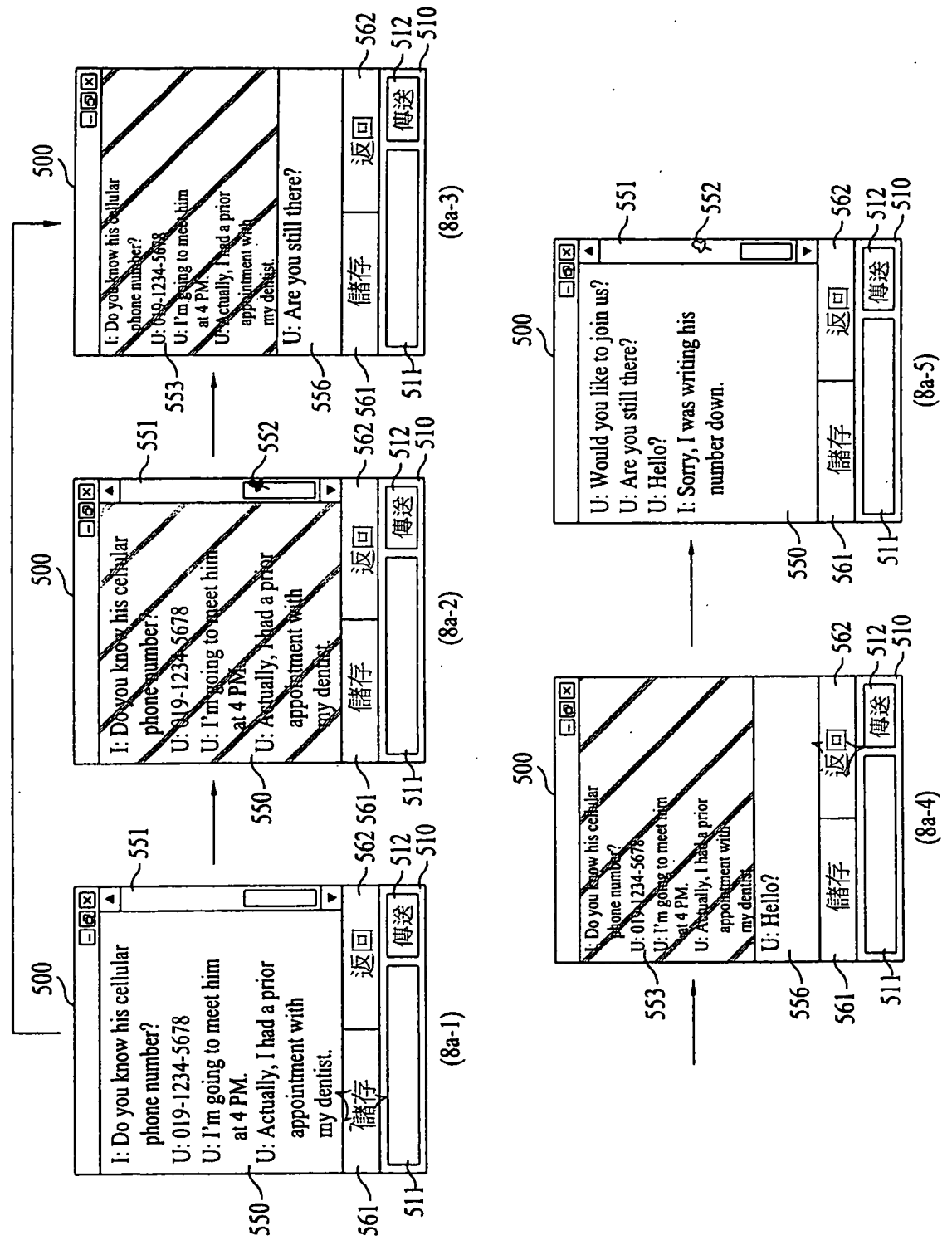


圖 8B

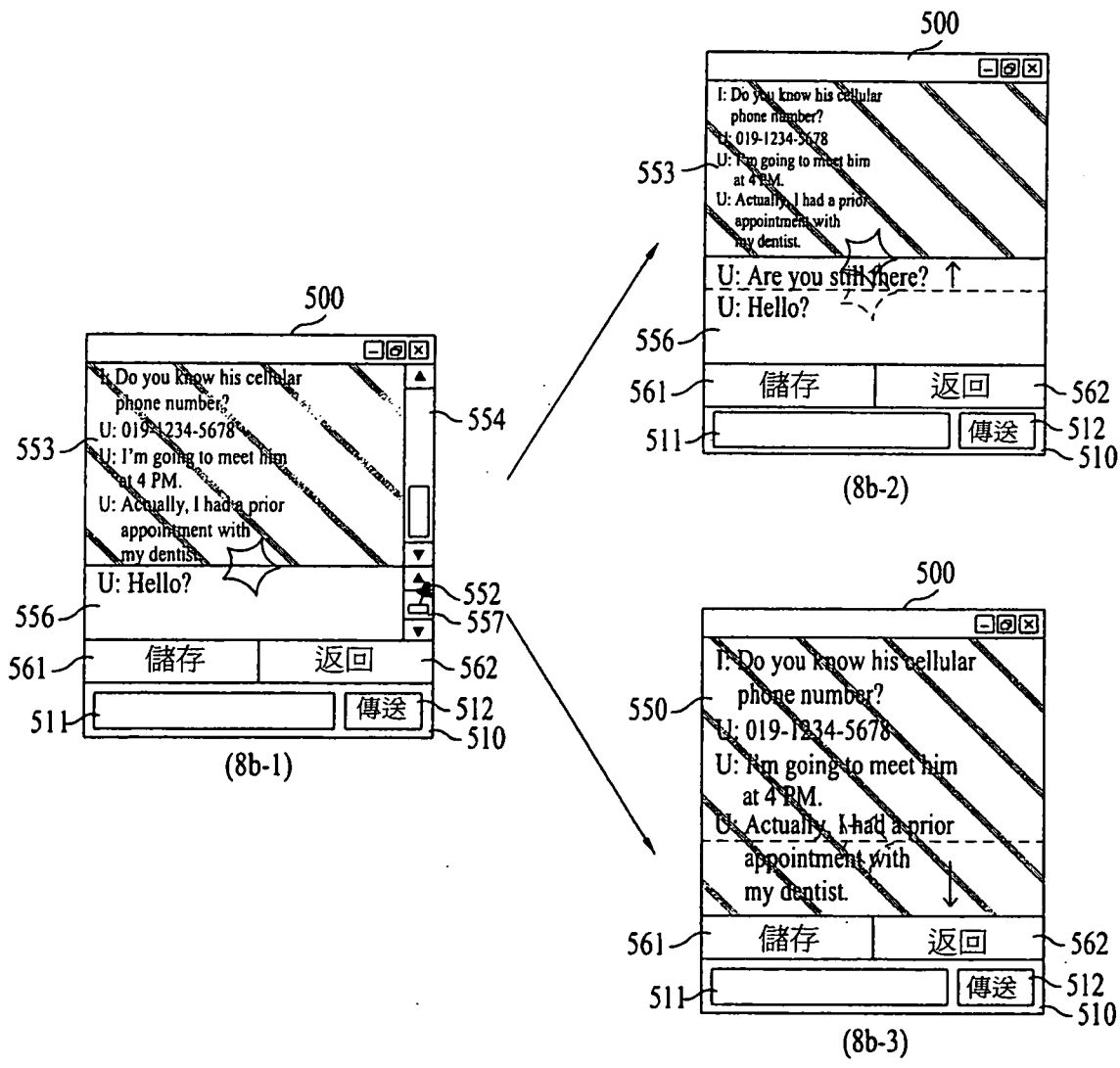


圖9

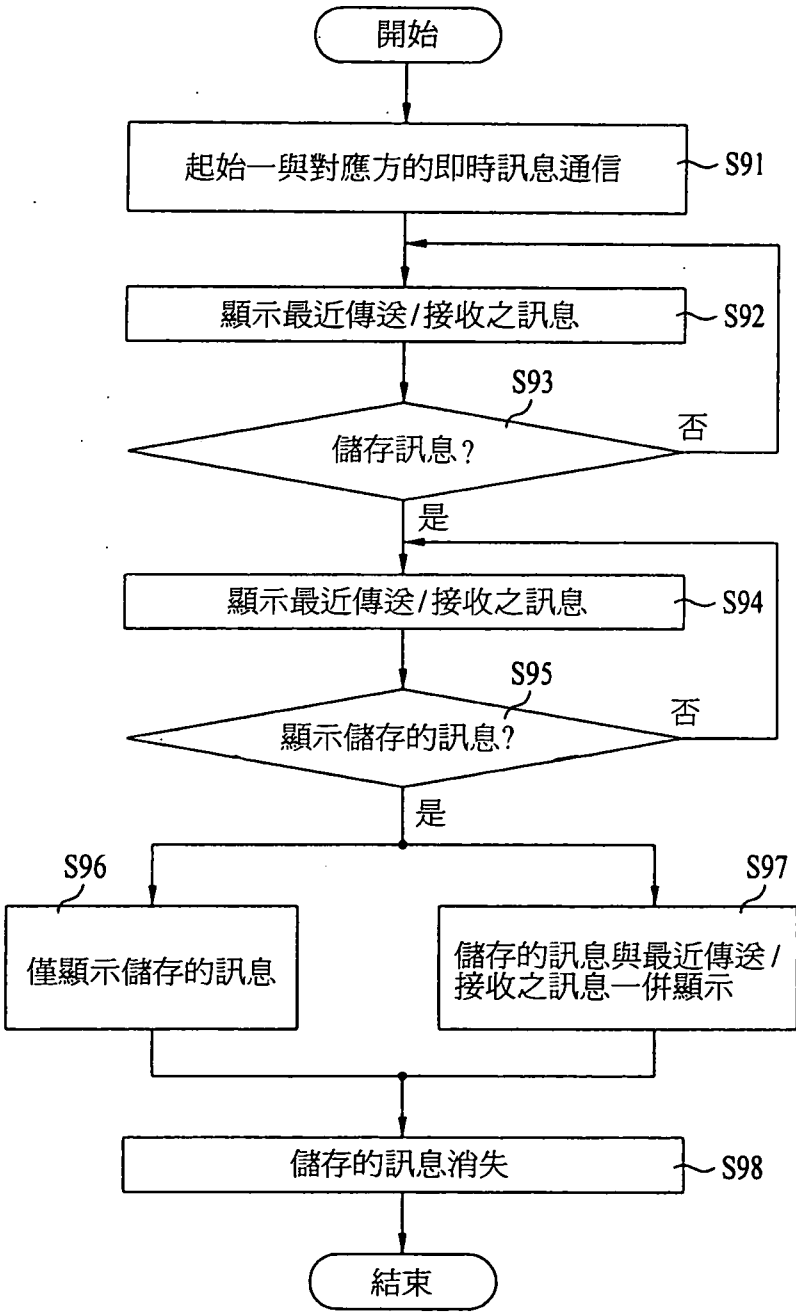


圖 10

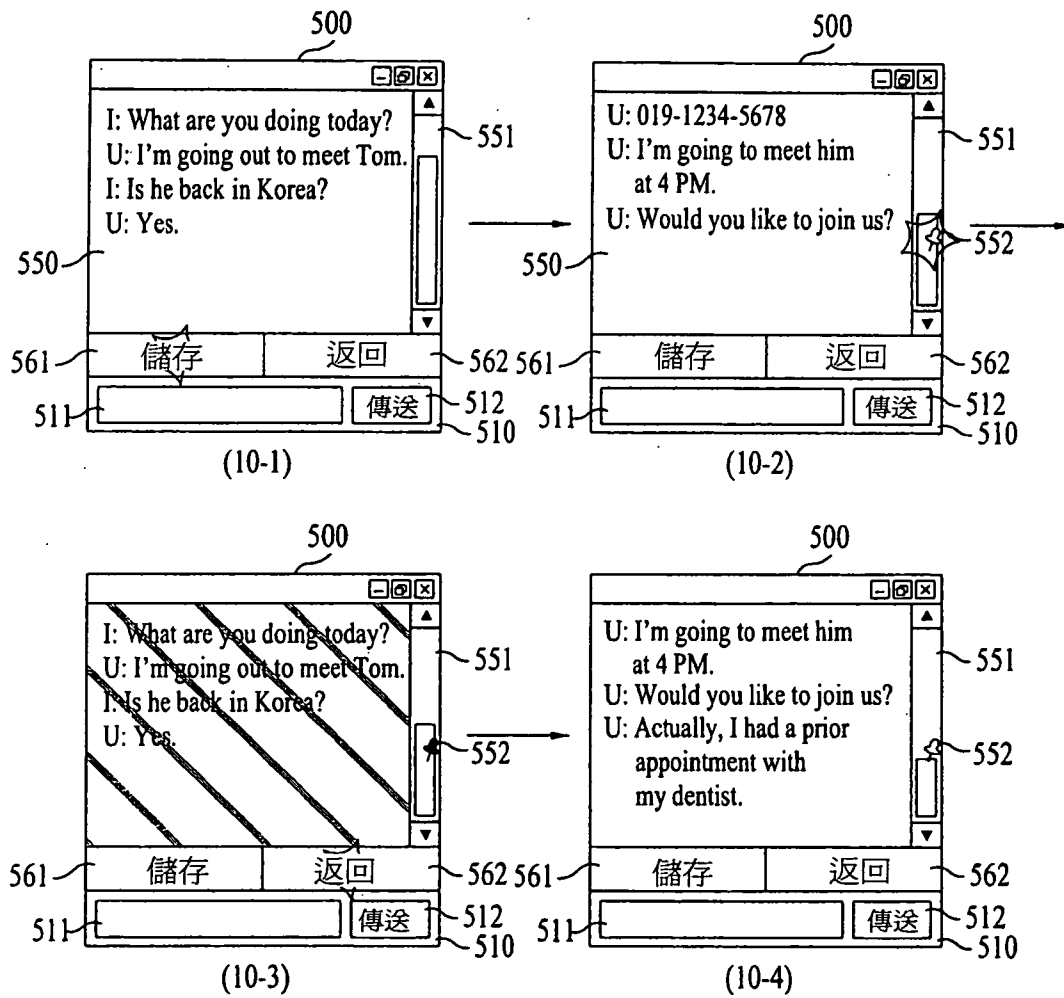


圖 11

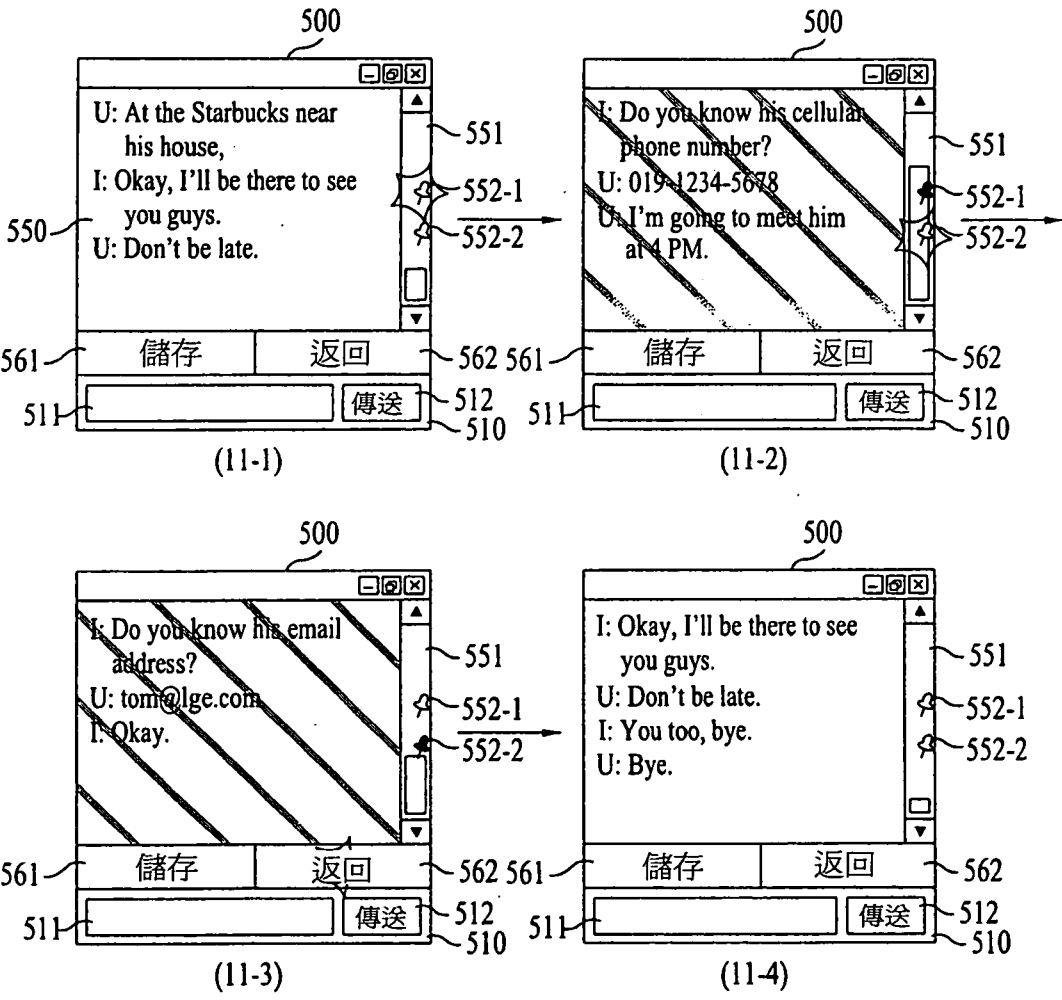


圖 12

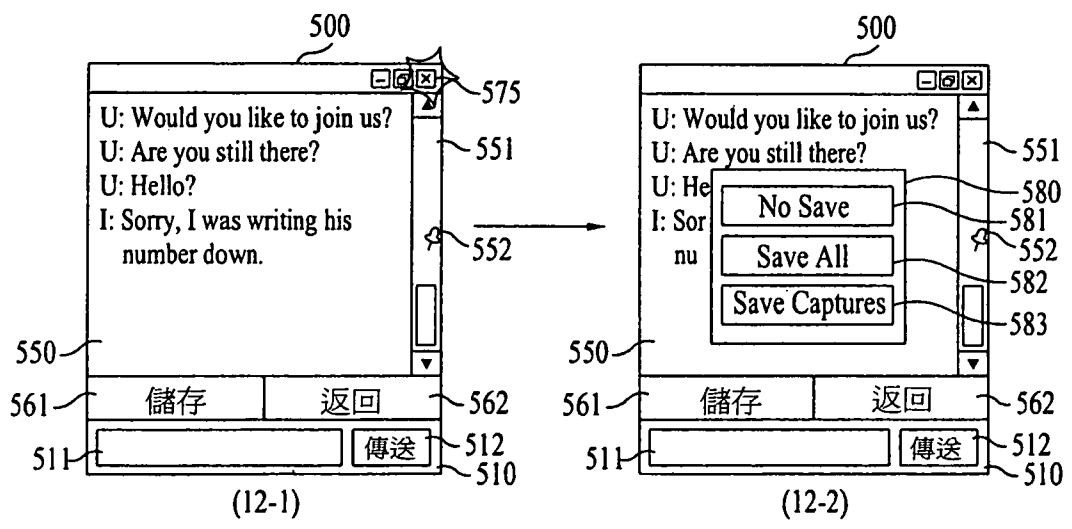


圖13

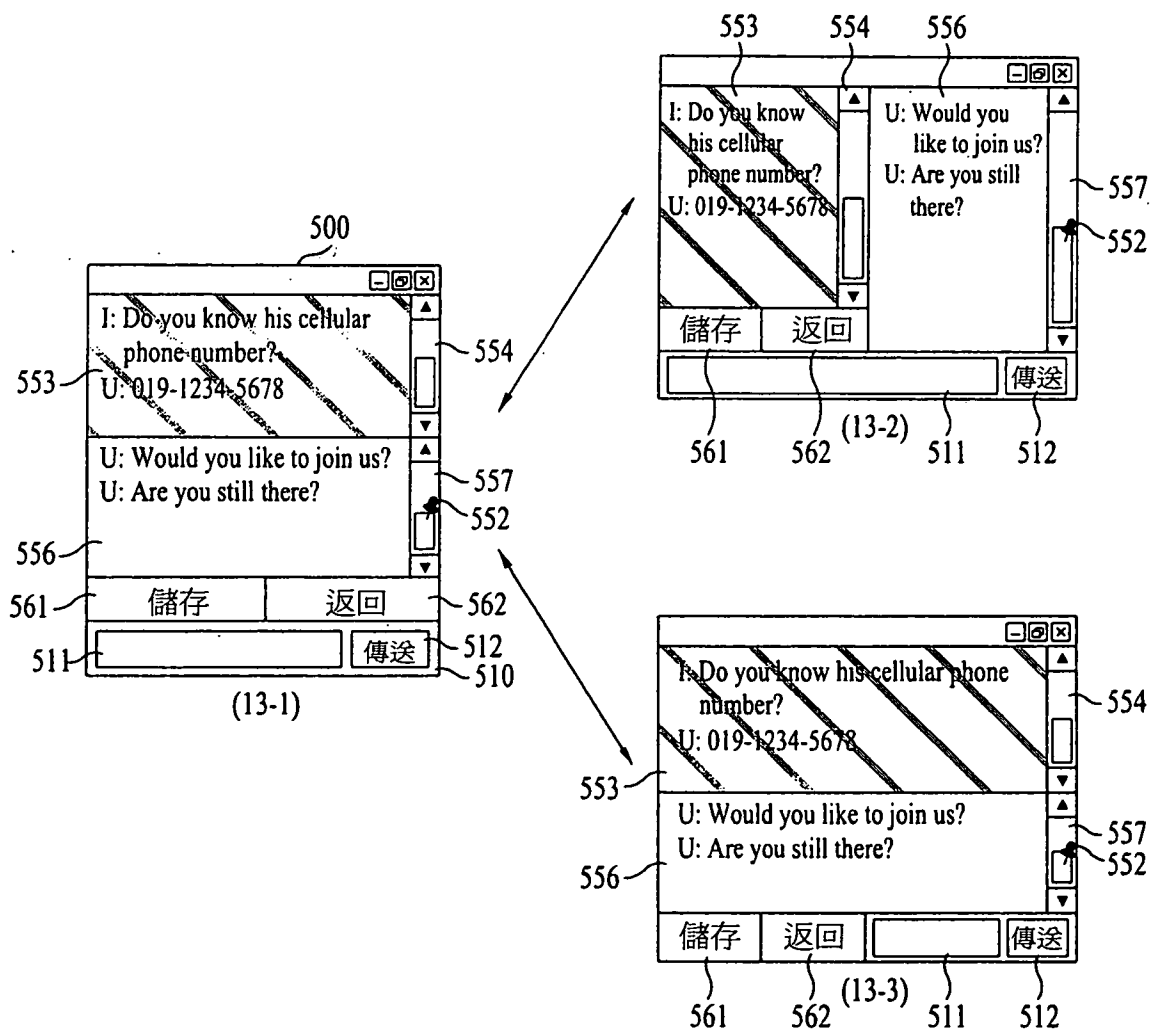


圖 14

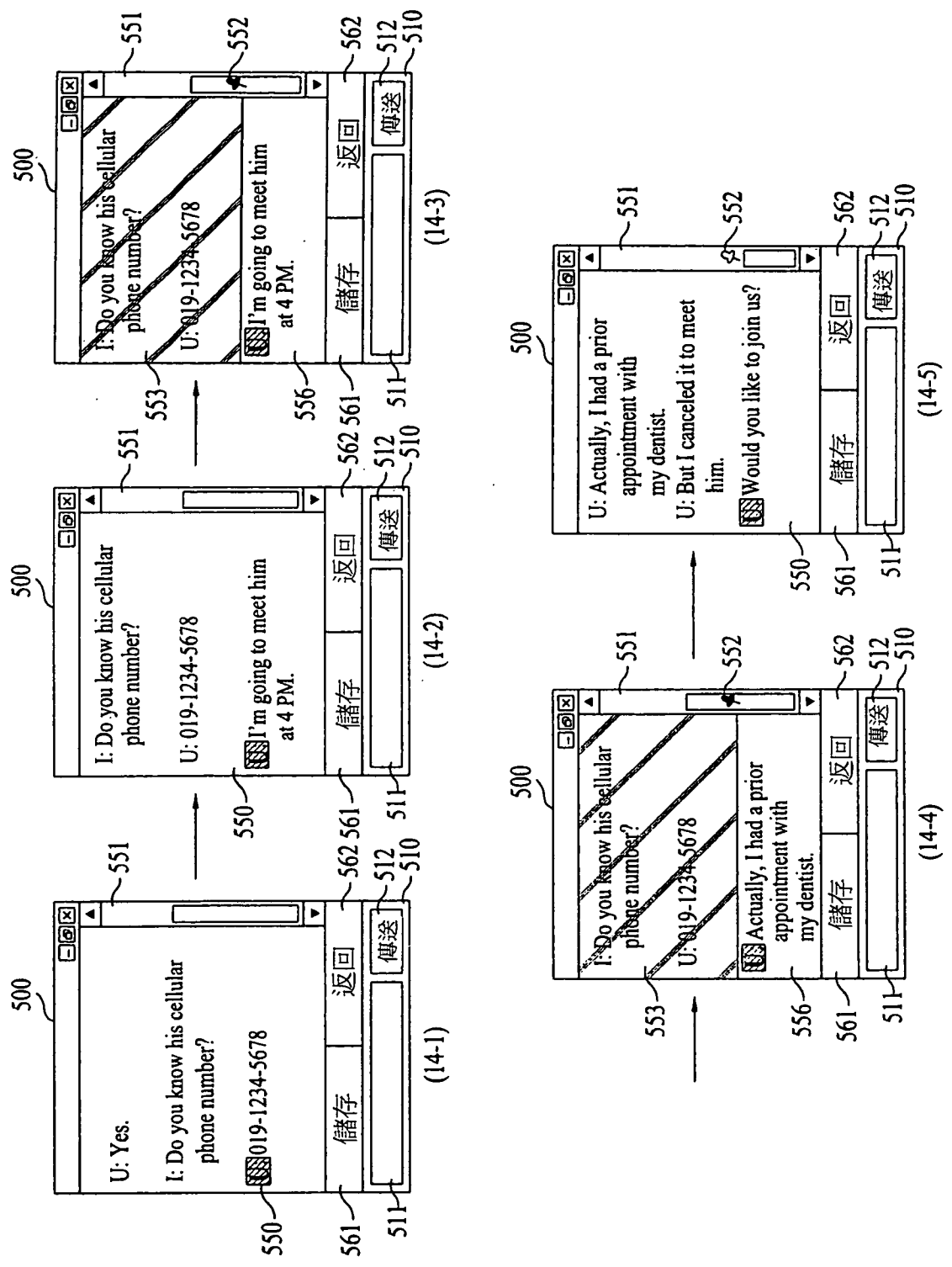


圖15

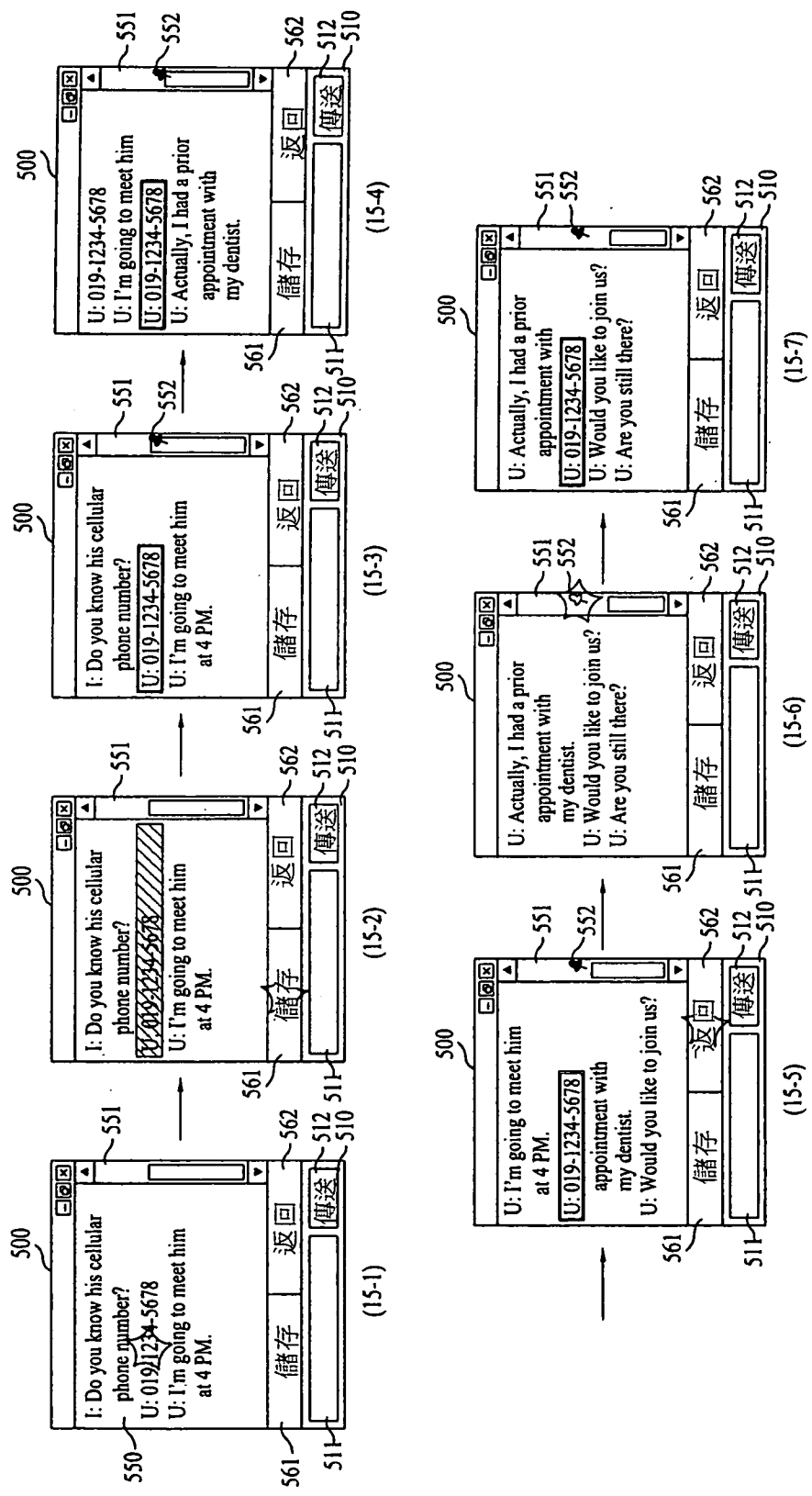


圖 16

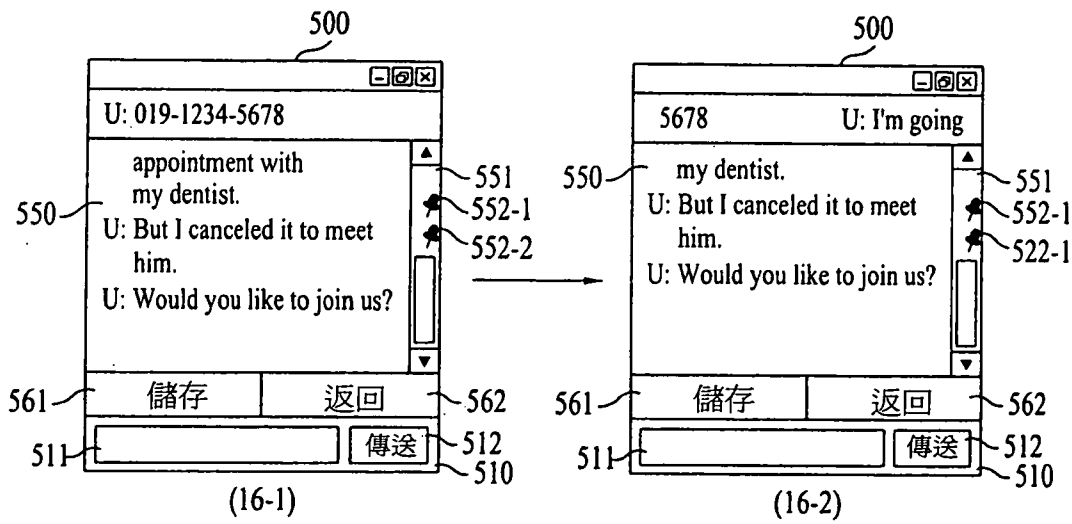


圖 17

