

I384821

101年01月31日修正替換頁

101年01月31日修正本

第 94101240 號專利案 101 年 1 月修正

# 發明專利說明書

**公告本**

(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：94101240

※ 申請日期：2005 年 1 月 14 日

※IPC 分類：H04L 29/06  
(2006.01)  
H04W 84/00  
(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

用於行動裝置傳訊之系統及方法

METHODS AND SYSTEMS FOR MOBILE DEVICE MESSAGING

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美商·微軟公司

Microsoft Corporation

代表人：(中文/英文)

艾華那諾爾 D 巴特萊

EPPENAUER, D. BARTLEY

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國華盛頓州列德蒙微軟路 1 號

One Microsoft Way, Building 8, Redmond, WA 98052-6399, U.S.A.

國籍：(中文/英文)

美國/USA

三、發明人：(共 3 人)

姓名：(中文/英文)

1. 葉寬超艾力克/YEH, KUANG-CHAO ERIC

2. 石昇耀/SHIH, SHENG YAO

3. 林淑惠/LIN, SHU HUI

國籍：(中文/英文)

1. 中華民國/ROC

2. 中華民國/ROC

3. 中華民國/ROC

#### 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：

美國；2004年1月16日；10/759,642

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：

本發明具體實施例係相關於行動裝置傳訊的方法、系統以及電腦可讀取媒體。行動裝置傳訊包含收集來自一來源系統的資訊，其包含欲被傳送至該行動裝置之內容資料。產生一或多個簡訊以封裝該內容資料。將該一或多個簡訊製作成可經由一網路服務讀取的格式以及將該內容資料製作成可經由該行動裝置讀取的格式。將該一或多個簡訊傳送至該網路服務以遞交至該行動裝置。

## 六、英文發明摘要：

Embodiments of the present invention relate to methods, systems, and computer-readable media for mobile device messaging. Mobile device messaging comprises collecting from an originating system information including content data to be sent to the mobile device. One or more short messages are generating for encapsulating the content data. The one or more short messages are formatted to be readable by a web service and the content data is formatted to be readable by the mobile device. The one or more short messages are sent to the web service for delivery to the mobile device.

## 七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第 6 圖。

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

605 收集訊息資訊

610 產生訊息

615 傳送訊息至網路服務

620 接收訊息

625 是否允許該簡息？

630 傳送訊息至簡訊服務中心

635 產生以及傳送回應

## 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】

本發明係關於行動計算裝置之領域，尤其係關於透過一網路服務傳送訊息至一行動裝置。

### 【先前技術】

一廣泛多種的行動裝置(例如，蜂巢式電話、呼叫器、個人數位助理(PDAs))以及其他類似裝置已被大眾普遍使用。可將上述之裝置與一無線網路(例如，蜂巢式網路)連接，透過與該網路可將該行動裝置與其他計算裝置以及其他行動裝置彼此連接。例如，一行動裝置可透過一無線網路傳送一聲音或者文字訊息至其他無線裝置。

此外，固定網路(例如，網際網路以及其他類型的廣域網路(WANs)和區域網路(LANs))已持續發展。在有限的方式上已企圖在無線網路至固定網路的溝通上做橋接。例如，某些無線裝置包含瀏覽該網際網路的瀏覽器軟體。另外，也可從固定網路傳送電子郵件以及文字訊息至不同的無線裝置。

在特定案例上，可使用超文件傳輸通訊協定(HTTP)以一超文本標記語言(HTML)檔案之形式將一訊息(例如，一電子郵件或者其他文字訊息)傳送至一行動裝置。舉例來說，一行動裝置或者其他計算裝置的一使用者透過一伺服器(該伺服器係與該行動裝置連接)可將一電子郵件以

HTML 的形式傳送至一行動裝置之一使用者。該伺服器轉呈該簡息至該行動裝置。

在其他案例上，一應用程式可使用一般的電子郵件協定透過傳送一電子郵件至該行動裝置以傳送資訊至一行動裝置。舉例來說，當執行一應用程式時，在一行動裝置或者其他計算裝置上之一應用程式之一使用者可起始包含特定內容資訊之一電子郵件的傳送。經由該應用程式或者其他電子郵件程式產生該電子郵件並且將之傳送至一伺服器（該伺服器與該使用標準電子郵件協定的起始裝置連接）。該郵件伺服器則轉呈該電子郵件至該指定的接收端。

然而，此二種方法呈現出某些問題以及限制。首先，若非經由行動裝置既經由應用程式來引起上述之訊息，尚未廣泛支援將 HTML 訊息傳輸至一行動裝置。舉例來說，一個人萬用記事本程式（例如，微軟 Outlook）不支援 HTML 文字的產生以傳輸一行事曆的約會或者工作提示至一行動裝置。此外，用於傳輸一上述資訊之一 HTML 檔案係一高階平台或特定應用程式。所以，此方法呈現出在不同系統與應用程式之間相容性的問題。再者，各種安全性特性（例如，企業防火牆（corporate firewalls）、代理主機伺服器（proxy servers），等）限制訊息的類型（該簡息透過一給定的固定網路傳送或該固定網路以外之媒介來傳送）。所以，對於一未知或未經識別裝置之一 HTML 的傳送或者電子郵件訊息將會被阻隔。於外也因此限制或者複雜化此等方法與

某些固定網路的使用。然而本發明以做出關於此等考量以及其他問題的解決方法。

### 【發明內容】

根據本發明，藉由行動裝置傳訊的方法以及系統解決了上述以及其他問題。此等方法以及系統包含一網路服務客戶端，其係用以轉換傳送至一行動裝置的內容成一可經由一網路服務讀取的格式。該客戶端產生以及傳送一或多個簡訊(包含該轉換的資料)至該網路服務。該網路服務接收該簡訊、處理該簡訊以及轉換該資料成一可經由該目標行動裝置讀取的一格式。然後，該網路服務轉呈該內容資料至一無線網路操作以遞交至該行動裝置。

根據本發明之其他態樣，行動裝置傳訊之一方法包含收集來自一發源系統的資訊，其(包含欲被傳送至該行動裝置之內容資料)。然後，產生一或多個簡訊用以封裝該內容資料。將該一或多個簡訊製作成可經由一網路服務讀取的格式以及將該內容資料製作成可經由該行動裝置讀取的格式。接著，傳送該一或多個簡訊至該網路服務以遞交至該行動裝置。

根據本發明之其他態樣，行動裝置傳訊之一系統包含一處理器以及一記憶體，(其係與該處理處耦合以及可經由該處理器讀取)，該記憶體包含指令且該指令執行如下動作：當經由該處理器執行時，造成該處理器收集來自一發源系統的資訊，其(包含欲被傳送至該行動裝置之內容資

料)。產生一或多個簡訊以封裝該內容資料。將該一或多個簡訊製作成可經由一網路服務讀取的格式以及將該內容資料製作成可經由該無線裝置讀取的格式。傳送該一或多個簡訊至該網路服務以遞交至該行動裝置。

根據本發明之另一態樣，行動裝置傳訊之一系統包含一處理器以及一記憶體(其係與該處理處耦合以及可經由該處理器讀取)，該記憶體包含一系列的指令且該指令執行如下動作：當經由該處理器執行時，造成該處理器接收一來自一網路服務客戶端之一簡訊，將該簡訊製作成可經由一網路服務讀取的格式以及包含將內容資料製作成可經由一行動裝置讀取的格式。做出是否該簡訊之一傳送者係經認證以及授權傳送該簡訊的決定。如果該簡訊之傳送者係經認證以及授權傳送該簡訊，傳送該內容資料至該行動裝置。

本發明也可被實施為成一電腦程序、一計算系統或者一工業製品(例如，一電腦程式產品或者電腦可讀取媒體)。該電腦程式產品可係為可經由一電腦系統讀取的一電腦儲存媒體並且將一電腦程式編碼成用於執行一電腦程序的指令。該電腦程式產品也可係為可經由一計算系統讀取之在一服務提供者上的一傳播信號並且將一電腦程式編碼成用於執行一電腦程序的指令。

此等態樣以及各種其他特徵不但具有優點，也特徵化了本發明並將於如下配合更詳細的說明以及相關的圖示，使其更能淺顯易懂。

### 【實施方式】

在說明本發明之各種具體實施例之前，將先行定義某些將使用來貫穿全文的特定項目。

行動傳訊(mobile messaging)代表傳送和/或接收資料(例如，文字訊息、電子郵件、提示、行事曆約會、視訊、音訊、圖形以及其他類型資料)，上述之資料透過一無線網路從一行動裝置接收或自一行動裝置發出。

一多媒體訊息服務(Multimedia Message Service, MMS)係透過經由各種行動裝置廣泛支援的一網路用於傳送以及接收圖形、視訊、聲音、以及多媒體內容的一服務。

一多媒體訊息服務中心(Multimedia Message Service Center, MMSC)係經由用於接收 MMS 訊息以及代表該簡訊至一特定接收點之一無線網路操作器操控的一系統。

一簡訊係一限制容量大小的一訊息，並且該簡訊經由一網路服務預先定義可讀取的格式，並且使用來封裝從一行動裝置傳輸出或來自一行動裝置的資料。

一簡訊服務(Short Message Service, SMS)係透過經由各種行動裝置廣泛支援的一網路用於傳送以及接收簡短文字訊息的一服務。

一簡訊服務中心(Short Message Service Center, SMSC)係經由用於接收 SMS 訊息以及代表簡訊至一特定接收點之一無線網路操作器操控的一系統。

簡易物件存取協定(Simple Object Access Protocol, SOAP)係使用可擴展標示語言(XML)之一訊息協定以在網

路服務請求以及回應上將資訊進行編碼。

一網路服務係儲存於一伺服器上之模組化應用程式或者服務之自我包含的一集合，並且能夠越過網際網路存取。一網路服務提供儲存於其上之不同應用程式之功能至一客戶端應用程式而不需要客戶端應用程式提供該項功能。為了使用該服務，經由該服務以該服務端可讀的形式，該客戶端請求該服務和/或呈交資料至該網路服務。

第 1 圖係根據本發明之一具體實施例說明用於傳送訊息至一行動裝置的一系統。該系統 100 包含兩網路服務 115 以及 145、兩客戶端系統 105 以及 135、兩無線網路操作系統 120 以及 150(包含一簡訊服務中心(SMSC)和/或一多媒體訊息服務中心(MMSC))和行動裝置 125、130、155、以及 160。在實際的實施上，可使用任何數量的網路服務、客戶端系統、無線網路操作系統以及行動裝置。

可透過該網際網路或者其他網路將該客戶端系統 105 以及 135 與一或多個該網路服務 115 以及 145 連接。可將一網路服務 115 之提供者係與該無線網路操作器整合或各自分離。當其係為分離狀態時，該網路服務 115 係可透過該網際網路 110 或其他網路與該無線網路操作系統 120 連接。此外，一網路服務 145 之提供者可係為相同實體，且該實體提供無線服務並且因此也維護該無線網路做系統 150。在該案例上，可透過一網際網路 165 或其他類型網路將該網路服務 145 與該無線網路操作系統 150 連接。因此將如所示，透過一預先定義的介面，該網路服務 115 以及

145 提供用於傳輸來自該客戶端系統 105 和 / 或 135 至一或多個該行動裝置 125、130、155 和 / 或 160 的內容。在此方式上，為了傳送一訊息至一行動裝置，該客戶端系統能夠呈交該內容至該網路服務而不需要執行相關於該傳輸之附加的功能。

該客戶端系統 105 或 135 之一使用者可起始一訊息的傳送至一或多個該行動裝置 125、130、155 以及 160。舉例來說，當觀看一電子郵件訊息時，一客戶端 105 或 135 之使用者可選擇轉成簡訊至一行動裝置 125、130、155 以及 / 或 160。然後，該客戶端裝置 105 或 135 產生一或多個簡訊以封裝該將被轉呈之電子郵件之內容。也就是說，該客戶端產生一訊息(簡訊係可經由該網路服務 115 或 145 讀取)。該簡訊可包含以一 SMS 訊息或者一 MMS 訊息或其他相似格式(對該將被傳送格式內容來說係可經由該行動裝置讀取)為形式的內容資料。該封裝該內容的簡訊將隨著以相似於如下參照第 4 圖所描述之一略圖或格式來傳送。一旦產生該簡訊，該客戶端系統 105 或 135 經由該網路 110 透過與該網路服務 115 或 145 建立的頻道傳送該簡訊至該網路服務 115 或 145。在一例子上，可使用該廣泛支援的 SOAP 以便利地將該簡訊傳送至該網路服務 115 或 145。

該網路服務 115 或 145(將於下有更詳盡的描述)，分析該簡訊，檢查該可信度以及從該客戶端 105 或 135 傳送該簡訊之使用者的授權，並且如果該使用者係經認可以及授權，傳送該簡訊之內容至該無線網路操作系統 120 或 150。

此外，該網路服務 115 或 145 可執行其他功能(例如，檢查該簡訊是否有錯誤、紀錄簡訊和傳送該簡訊的結果)。在特定案例上，該網路服務 115 或 145 可修改包含該簡訊之內容的格式以便於將之放置於可經由一特定行動裝置讀取的一格式。

可將該網路服務 115 以及該無線網路操作系統 120 分開並經由分開的實體來操作，該無線操作系統 120 包含一 SMSC 閘道器(未顯示)和/或 MMSC 閘道器(未顯示)，上述之閘道器用於接收以及處理經由該網路服務 115 傳送的簡訊並且轉成該簡訊至該 SMSC 和/或 MMSC。如果該網路服務 145 以及該無線網路操作系統維持於該相同的實體，該網路服務將直接傳遞該簡訊至該 SMSC 和/或 MMSC 以及該無線網路操作系統 150。

該成功處理的簡訊經由該無線網路操作系統 120 或 150 將被放至該 SMSC 或 MMSC 的佇列中，然後該無線網路操作系統 120 或 150 傳送一回應至該網路服務 115 或 145 通知該網路服務 115 或 145 該簡訊傳送的狀態。也就是說，該無線網路操作系統 120 或 150 通知該無線服務 115 或 145 是否已將該簡訊成功傳送至該 SMSC 或 MMSC 佇列，如果未成功傳送，可傳回錯誤訊息。然後該無線網路操作系統 120 或 150 傳送該簡訊至指定為接收者的行動裝置。

然後該網路服務 115 或 145 依據來自該無線網路操作系統 120 或 150 的回應，產生來自該客戶端系統 105 或 135 之簡訊的一回應並且傳送該回應至該客戶端。也就是說，

該網路服務 115 或 145 根據來自該無線網路操作系統 120 或 150 的回應將產生一回應訊息。該回應訊息的格式將於下文中詳細討論，但是一般可包含一該簡訊傳遞成功或失敗的一指示、回傳代碼 (return code)、錯誤代碼 (error code) 或其他資訊。然後該網路服務 115 或 145 傳送該回應至該客戶端系統 105 或 135，該客戶端系統 105 或 135 可通知使用者該回應。

第 2 圖係說明一適當計算系統環境的一例子，可將本發明具體實施例實施於該環境。該系統 200 代表一可被用來視為一客戶端系統或提供該網路服務的一伺服器。在基本的設定上，該系統 200 包含至少一處理單元 202 以及記憶體 204。依據該精密設定以及計算裝置的類型，該記憶體 204 可係為揮發性 (例如，RAM)、非揮發性 (例如，ROM、快閃記憶體，等) 或該以上兩種之特定組合。該基本設定經由第 2 圖上的虛線 206 內所描述之。此外，該系統 200 也可具有附加的特徵/功能。舉例來說，該系統 200 也可包含具其他諸如磁碟、光碟或磁帶之附加儲存體 (可抽取式和/或非可抽取式)，但是並不以此為限。上述之附加儲存體係藉由第 2 圖上之可抽取式儲存體 208 以及非可抽取式儲存體 210 來描述之。電腦儲存媒體包含揮發以及非揮發、可抽取式以及非可抽取式媒體，並且可實施資訊儲存之任何方法或技術 (例如，電腦可讀取指令、資料結構、程式模組或其他資料) 於該媒體。記憶體 204、可抽取式儲存體 208 以及非可抽取式儲存體 210 全係為電腦儲存媒體的例子。

電腦儲存媒體包含(但不限制於)RAM、ROM、EEPROM、快閃記憶體或其他記憶體技術、CD-ROM、DVD或其他光學儲存體、卡式磁帶、磁帶、磁碟儲存體或其他磁碟儲存裝置，並且該電腦媒體能夠被使用來儲存該期望的資訊或者可經由該系統 200 來存取。任何上述之電腦儲存媒體可係為該系統 200 的一部份。

該系統 200 一般包含通信連接 212，其係用於允許該系統與其他裝置進行溝通。通信系統 212 係一通信媒體的例子。該通信媒體一般包含電腦可讀取指令、資料結構、程式模組或者在一調變資料信號(例如，一載波或者其他傳輸機制)上之其他資料並且包含任何資訊傳遞媒體。該項調變資料信號意指具有一或多個特性集或者改變在該信號上關於將該資訊編碼之上述方式的一信號。舉例來說，但並不引以為限，通信媒體包含有線媒體(例如，一有線的網路或者直接線連接)以及無線媒體(例如，聲音、射頻、紅外線以及其他無線媒體)。該項電腦可讀取媒體(在此所使用)包含儲存媒體和通信媒體兩者。

該系統 200 也具有輸入裝置 214(例如，鍵盤、滑鼠、筆、聲音輸入裝置、觸控輸入裝置，等)。該系統 200 也具有輸出裝置 216(例如，一顯示器、揚聲器、印表機，等)。所有此等裝置皆係為在此技術領域上所熟知的，因此將不在此詳加討論。

一計算裝置(例如，系統 200)一般包含至少電腦可讀取媒體特定形式。電腦可讀取媒體能夠係為可經由該系統

200 使用的可用媒體。例如(但不限於)，電腦可讀取媒體可包含電腦儲存媒體以及通信媒體。

第 3 圖係根據本發明具體實施例說明用於傳送訊息至一行動裝置之一系統的功能部件。該例子包含透過該網際網路 315 或其他網路與一網路服務 310 連接的一客戶端系統 305。此外，客戶端系統 305 可係為起始一訊息至另外行動裝置的一行動裝置。

該客戶端系統 305 包含訊息應用程式(例如，微軟 Outlook)或者其他應用程式以及一網路服務客戶端 325。在執行期間，該應用程式 320 可起始傳送一訊息至一行動裝置(例如，透過一使用者選擇一使用者介面元件)。舉例來說，微軟 Outlook 的一使用者可希望傳送一行事曆約會至在一不同平台上之他的工作幫手 PDA 或者行動電話(或者使用一不同的訊息應用程式)。在上述的案例上，該使用者可選擇代表一選項為傳送一訊息至一行動裝置的一使用者介面元件。然後該應用程式執行、恢復(instantiate)或者(以另一方面來說)起動(trigger)該網路服務客戶端模組 325。

該網路服務客戶端 325 包含一使用者介面模組 340，一訊息產生模組 330 以及一網路服務通信模組 326。

該使用者介面模組 340 詢問該使用者包含於該簡訊內的特定資訊。諸如，該使用者介面模組 340 促使該使用者目標資訊(例如，該目標裝置)、服務提供者和/或其他認定的資訊。此外，該使用者介面模組 340 可詢問該使用者諸如一使用者識別的資訊和/或可經由該網路服務 310 使用

授權的密碼和 / 或該簡訊的可信度 (將於下有更詳盡的討論)。在另一具體施實例上，可重新設定該使用者資訊以及當需要讓一多數訊息產生之自動處理處理時回復該使用者訊息。

一般來說，被傳送至該目標行動裝置的內容係被放置於可經由該目標行動裝置讀取的格式。舉例來說，因為 SMS 以及 MMS 廣泛之元大多數的行動裝置，此等格式係便利於傳輸該內容資料。此外，因為一訊息 (例如，一 SMS 訊息或者 MMS 訊息) 具一預先定義的空間大小限制，檢查該內容對此的限制。如果該內容的空間大小超過該內容之空間大小限制，該簡訊產生模組 330 將該內容分成數個可裝進多餘一個簡訊的片段。該分割或劃分可經由預設來執行。在其他案例上，可質詢該使用者來決定是否該使用者同意讓資料分成多個訊息。

然後該簡訊產生模組 330 產生可經由該網路服務讀取之一簡訊並封裝進該欲被傳送到該目標行動裝置的內容。例如，可依循一預先定義的機制產生一 XML 訊息。上述簡訊之細節以及一示範機制將於如下第 4 圖加以討論。另外，亦可使用可經由該網路服務讀取的其他格式或機制。

一旦產生該簡訊，透過該網際網路 315 藉由一建立的頻道，該網路服務通信模組 326 傳送該簡訊 345 至該網路服務 310。例如，可使用該廣泛支援的 SOAP 便利地傳送該簡訊至該網路服務 310。

該網路服務 310 包含定義一網路服務模組 350 的一網

路服務描述語言 (WSDL) 檔案 355。也就是說，該 WSDL 檔案 355 可包含一 XML 或者經由該網路服務模組 350 提供的服務之其他描述。一示範 WSDL 檔案陳述於如下表 1。

表 1

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<definitions xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"

xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

xmlns:s0="urn:Microsoft.Office.OMMS.OMMWS" xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/" xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"

targetNamespace="urn:Microsoft.Office.OMMS.OMMWS" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">

<types>

<s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="urn:Microsoft.Office.OMMS.OMMWS">

<s:element name="sendXml">

<s:complexType>

<s:sequence>

<s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="SMSData" type="s:string" />

</s:sequence>

</s:complexType>

</s:element>

<s:element name="sendXmlResponse">

<s:complexType>

<s:sequence>

<s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="sendXmlResult" type="s:string" />

</s:sequence>
```

```
</s:complexType>
</s:element>
</s:schema>
</types>
<message name="sendXmlSoapIn">
  <part name="parameters" element="s0:sendXml" />
</message>
<message name="sendXmlSoapOut">
  <part name="parameters" element="s0:sendXmlResponse" />
</message>
<portType name="OMMWebServiceSoap">
  <operation name="sendXml">
    <documentation>This method handles the request from Microsoft Office Mobile Message
Add-in.</documentation>
    <input message="s0:sendXmlSoapIn" />
    <output message="s0:sendXmlSoapOut" />
  </operation>
</portType>
<binding name="OMMWebServiceSoap" type="s0:OMMWebServiceSoap">
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="document" />
  <operation name="sendXml">
    <soap:operation soapAction="urn:Microsoft.Office.OMMS.OMMWS/sendXml" style="document" />
    <input>
      <soap:body use="literal" />
    </input>
  </operation>
</binding>
</service>
</wsdl:binding>
</wsdl:portType>
</wsdl:portName>
</wsdl:binding>
</wsdl:service>
</wsdl:binding>
</wsdl:portName>
</wsdl:binding>
</wsdl:service>
```

```
</input>

<output>

  <soap:body use="literal" />

</output>

</operation>

</binding>

<service name="OMMWebService">

  <documentation>Microsoft Office Mobile Message Web Service.</documentation>

  <port name="OMMWebServiceSoap" binding="s0:OMMWebServiceSoap">

    <soap:address location="http://localhost/OMMWS/OMMWebService.asmx" />

  </port>

</service>

</definitions>
```

該網路服務模組 350 接收來自該客戶端系統 305 的簡訊 345。然後該網路服務模組 350 分析該簡訊並且傳送該傳送者認可資訊至該認證模組 370。該認證模組 370 決定該客戶端系統 305 的使用者係為受到認證以及要求傳送該簡訊者。經由分析該傳送者資訊(例如一識別以及密碼)比照在該登錄者資料庫 375 的資訊而做出該決定。如果該網路服務 310 之提供者係不同於該無線服務之提供者，該登錄者資料庫可經由該無線服務提供者來維持而不是該網路服務 310 之提供者。在上述之例子上，該認證模組 370 可要求來自該無線網路操作的 SMSC 或 MMSC 的登錄者資

訊。

如果該客戶端系統 305 的使用者係可信認的且受到認證，該網路服務模組 350 傳送該簡訊內容至該通信模組 365。然後該通信模組 365 傳送該簡訊至該無線網路操作之 SMSC。如以上所述，該無線網路操作回傳一代表成功遞交或失敗遞交的簡訊回應。該通信模組 365 接收該回應並且將之傳送到該網路服務模組 350。該網路服務模組 350 依據來自該無線網路操作系統的回應依次產生來自該客戶端系統 305 的簡訊 345 的回應。也就是說，該網路服務模組 350 產生依據來自該無線網路操作之回應的一回應。該回應之格式將於如下參照第 5 圖在加以詳盡說明之，但是一般可包含傳遞該簡訊之成功或者失敗的代表、回傳代碼、錯誤碼、或其他資訊。然後該網路服模組 350 透過該網際網路 315 傳送該回應 380 至該客戶端系統 305。此外，追蹤/紀錄模組 360 可紀錄與該簡訊 345 以及該回應 380(例如，該傳送者識別、時間、結果、錯誤代碼，等)之資訊。

該客戶端系統 305 之網路服務通信模組 325 接收該回應 380 並且分析該回應以及傳送該結果至該使用者介面模組 340。然後該使用者介面模組 340 通知該簡訊成功或者失敗至該客戶端系統 305 的使用者。例如，該使用者介面模組可開啟一視窗或其他使用者介面元件來顯示一代表該簡訊成功或失敗的訊息，一代表失敗的訊息也可代表錯誤代碼或者訊息。

第 4 圖係根據本發明之一具體實施例說明來自一客戶

端系統或行動裝置至一網路服務之一訊息之一示範格式。該例子說明一簡訊可能的格式。然而依據該精密的實施，該格式可呈現多種變化。例如，可包含附加元件、該元件可處於不同順序排列中或者可省略特定說明的元件。該簡訊格式可定義成一 XML 模式或以其他相似的方似定義。表 2 係用於定義一訊息格式成第 4 圖上所說明的格式的一示範 XML 模式。

表 2

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>

<xs:schema targetNamespace="urn:Microsoft.Office.OMMS.SMSData" elementFormDefault="qualified"
xmlns="urn:Microsoft.Office.OMMS.SMSData" xmlns:mstns="urn:Microsoft.Office.OMMS.SMSData"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xs:element name="SMSData">

    <xs:complexType>

      <xs:sequence>

        <xs:element name="Carrier" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1" />

          <xs:element name="Id" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />

          <xs:element name="Password" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />

          <xs:element name="ToMobile" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />

          <xs:element name="Message" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />

          <xs:element name="MsgType" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1" />

          <xs:element name="Scheduled" type="xs:time" minOccurs="0" maxOccurs="1" />

          <xs:element name="MMS" minOccurs="0" maxOccurs="1">

            <xs:complexType>
```

```

<xs:simpleContent>
  <xs:extension base="xs:boolean">
    <xs:attribute name="format" type="xs:string" default="text" use="optional" />
  </xs:extension>
</xs:simpleContent>
</xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

描述於第 4 圖上之簡訊格式包含一服務供應者元件 405、一傳送者 ID 元件 410、一密碼元件 415、一目標元件 420、一訊息欄位 425、一訊息型態元件 430、一排程元件 435 以及一訊息格式元件 440。

表 2 中稱為「Carrier」之服務提供者元件 405 代表該服務提供者設定該網路服務。依據是否該網路提供者係也為一無線服務服務提供者，可與參照如上第 1 圖所討論之無線服務之一合作服務提供者之閘道器或一 SMSC 或 MMSC 進行通信。

該傳送者 ID 元件 410 代表該使用者姓名或其他確認關於該簡訊之傳送者的資訊。該傳送者 ID 元件 410 係以表 2 中稱之為「Id」。可經由該網路服務以及該目標行動裝

置兩者使用該資訊來認定該簡訊的來源。例如，該傳送者 ID 元件 410 可經由該網路服務使用來追蹤或紀錄訊息或者決定是否該傳送者係被認可來傳送該簡訊。

表 2 中稱為「Password」之密碼元件 415 代表該傳送者的密碼。例如，該密碼經由該網路服務使用來認定以及認證該簡訊的傳送者。

該目標元件 420 代表該電話號碼、位址或其他該目標行動裝置的認定。表 2 中之「ToMobile」係代表目標元件 420。為了遞交該資訊至該行動裝置，將該資訊從該網路服務傳送至該無線網路操作。

表 2 中之「Message」代表簡訊元件 425，其包含該簡訊之內容。例如，該簡訊元件 425 可包含一電子郵件之文字、一行事曆約會、一工作提示或其他類型的內容。在特定案例上，該將被傳送之內容的地方超過該小訊息之已決定的空間大小，該簡訊元件 425 可包含如上所述之一大訊息內容的一部份。

該簡訊類型元件 430 代表將被遞交之內容的類型。例如，該簡訊類型元件 430 可代表在該簡訊元件 425 的資料係一電子郵件訊息或者一行事曆約會。該簡訊類型元件係表 2 中稱之為「MsgType」。

該排程元件 435 可代表一遞交該簡訊至該目標行動裝置的特定時間。該排程元件 435 係以表 2 中稱之為「Scheduled」。例如，該資訊可代表一時間或者日期，並且在此時間或日期上該網路服務應該將該簡訊遞交至該無

線網路服務操作足以傳送至該目標行動裝置。

表 2 中以「MMS」稱之的簡訊格式元件 440 代表包含在該簡訊元件 425 裡之簡訊類型。例如，該簡訊格式元件 440 可代表是否該簡訊元件 425 係為一 SMS 訊息或者一 MMS 訊息。

第 5 圖係根據本發明之一具體實施例說明來自一網路服務至一客戶端系統或行動裝置之一回應之一示範格式。該例子說明一簡訊回應之可能的格式。然而，依據該精密的實行，該格式可係為多變的。例如，可包含附加的元件、處於不同的順序下的元件或者可省略特定說明的元件。該回應格式可定義成一 XML 模式或以其他相似的方式來定義。表 3 係一用於定義一如第 5 圖所示之示範 XML 模式。

表 3

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>

<xs:schema targetNamespace="urn:Microsoft.Office.OMMS.Response" elementFormDefault="qualified"
xmlns="urn:Microsoft.Office.OMMS.Response" xmlns:mstns="urn:Microsoft.Office.OMMS.Response"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" id="Response">

  <xs:element name="Response">

    <xs:complexType>

      <xs:sequence>

        <xs:element name="Result" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">

          <xs:complexType>

            <xs:sequence>

              <xs:element name="ToMobile" minOccurs="0" maxOccurs="1">
```

```

        <xs:complexType mixed="true">
          <xs:sequence>
            <xs:element name="Count" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="RetCode" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xs:element name="ErrCause" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xs:element name="Message" type="xs:string" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

第 5 圖上之回應格式包含一或多個結果元件 505 以及 535。每一結果元件可包含代表該玩送結果之細節的子元件之一數量。在該例子上，該結果元件 505 以及 535 包含一非必要的的接收元件 510，一非必要的計數元件（其係為該接收元件 510 的子元件(child)）、一回傳代碼元件、一錯誤原因元件以及一訊息元件 530。

該結果元件 505 或 535 係以表 3 中「Result」稱之並

且其代表具有該相同回傳代碼之處理結果之一集合。也就是說，該結果元件 505 代表傳送該簡訊至該目標行動裝置之無線網路服務操作結果。此外，結果元件 505 可代表經由該網路服務執行之檢查的結果(例如，該簡訊之認定以及認證的檢查)。多重結果元件可被用在多個或分開的訊息的案例之中。例如，如果傳送兩簡訊，一錯誤結果、兩結果元件可被包含在該回應裡。在該案例上，當該其他結果元件代表該錯誤結果時，一結果元件可代表成功的結果。

該非必要的接收元件 510 代表該行動電話號碼、位址或者其他認定該目標行動裝置之資訊。該接收元件 510 在表 3 中稱之為「ToMobile」。該接收元件 510 可忽略其代表存在一錯誤並且該錯誤不對該接收者做出任何動作。例如，若該傳送者給定一不正確的密碼，該錯誤結果將不對該接收者做出任何動作。因為該錯誤將無任何意義，所以，該接收元件 510 可忽略該回應 500。

該非必要的計數元件係一接收元件 510 之子元件，其在表 3 中稱之為「Count」，並且其代表訊息的數目(對該數目來說，該接收元件 505 相當於多重或者分開的結果)。例如，該計數元件可代表三個訊息(遞交經由該結果元件 505 代表的結果)之三個意義。為了更進一步說明，考量一例子，其中一客戶端系統傳送五個訊息之一群組至一行動裝置。如果三個訊息成功遞交以及以及因為該簡訊未經認可之兩訊息遞交錯誤，兩個結果將會被傳回。一結果將代表一成功結果為三的一計數以及該其他結果將代表一未成功

之計數為二的結果。

該回傳代碼元件 520 可包含一數字化值或者代表該網路服務之結果的其他代碼。例如，該回傳代碼元件 520 可代表網路服務錯誤、SMSC 錯誤、認證錯誤，等等。該回傳代碼元件 520 在表 3 中稱之為「RetCode」。

在表 3 中稱為「ErrCause」的錯誤原因元件 525 可包含一錯誤原因之部件的代表。例如，如果在該原始簡訊上之使用者密碼係錯誤的，該錯誤原因元件 525 可代表該客戶端錯誤的原因。在另一例子上，如果該服務提供者之 SMSC 傳回一代表該簡訊遞交錯誤的回應至該網路服務，該錯誤原因元件可代表該 SMSC 的錯誤原因。

該簡訊元件 530 係經由表 3 中之「Message」稱之，其係可包含描述該錯誤的一訊息。例如，該簡訊元件 530 文字或其他描述該錯誤本質或理由之檢當的可讀取資訊。該簡訊可顯示至該客戶端系統之使用者或啟始行動裝置通知該使用者該錯誤的本質。

在一回應上多於一組結果元件一般上係指出具有多於一群組合相同回傳代碼的結果。每一連續的結果元件帶著相同的格式(如上所述之示範格式)。為了更進一步說明，舉出一客戶端系統在同一時間傳送該相同訊息至三組行動裝置的例子。如果二訊息係成功地被傳送至每一該兩接收者並且因為另一接收者的電話號碼不正確以致一訊息發生錯誤，該兩結果將會被傳回。一結果將指出具一成功傳回代碼的成功訊息以及該另一結果將傳回具不正確接收者號

碼回傳代碼之一不成功結果。

本發明之各種不同具體實施例之邏輯操作係被實行成(1)一連串的電腦實行動作或者執行於一計算系統之程式模組和/或(2)內部連接的機器邏輯電路或在該計算系統內的電路模組。該實行係依據實施本發明之計算系統之效能需求的一選擇事件。再者，構成此中描述之本發明之具體實施例的邏輯操作係有關於各種不同的操作、結構裝置、動作或模組。此技術領域中之諳此技藝者將可明瞭到在本發明之專利申請範圍內，只要在不悖離本發明之精神以及範圍下，此等操作、結構裝置、動作以及模組可被實行於軟體韌體特定意圖的數位邏輯以及上述中任何的組合。

第6圖係根據本發明具體實施例說明傳送一訊息至一行動裝置的一流程圖。該例子係關於起始傳送該訊係至一行動裝置的一客戶端系統，其中該客戶端系統克係為一行動裝置或其他類似裝置。

在該實例上，該操作開始於經由該客戶端系統執行的聚集操作605。例如，可開啟一視窗或一其他使用者介面元件來詢問該使用者該目標行動裝置、無線服務傳送者以及號碼或位址以及該使用者姓名或其他任正和密碼。再者，也收集該簡訊類型、遞交行程以及訊息內容。

接著，產生操作610產生一或多個包含欲被傳送至該行動裝置之內容的簡訊。例如，可產生隨著該在表2上列舉的機制之一XML檔案。如上所述，如果傳送至該目標行動裝置之內容係大於該預先定義小訊息的大小，可將該

內容分開成較小部分。在上述之一實例上，將可產生對每一部分來說的一小訊息。

一旦已經產生一或多個簡訊，傳送操作 615 傳送來自該客戶端系統的簡訊至該網路服務。透過該網際網路或其他網路，可使用 SOAP 藉由已在該客戶端系統以及該網路服務之間被建立的一頻道執行該傳送。

然後經由該網路服務執行的接收操作 620 接收來自該客戶端系統之簡訊。該決定過程係依據一數量的因素。例如一第一因素可係為是否該客戶端系統之使用者已經提供一正確的認證以及密碼。另一因素可係為是否該客戶端使用者已被授權傳送依據與該網路服務之間具有之一往來、已付帳戶的訊息。再者，可執行在該簡訊上的測試以決定是否其係適合該簡訊空間大小以及發現其他可能的需求。

如果在詢問操作 625 上作出允許該簡訊之一決定，傳送操作 630 在該行程時間點上或立即地(如果未指出行程時間)傳送該簡訊至該目標行動裝置之 SMSC。然後產生操作 635 產生回應(例如，以上指出伴隨著適當的回傳代碼、錯誤代碼以及錯誤訊息之簡訊錯誤之隨著表 3 上列舉的機制的一 XML 檔案)並且送該回應至該客戶端系統。

如果在詢問操作 625 上作出未允許該簡訊之一決定。然後產生操作 635 產生回應(例如，以上指出伴隨著適當的回傳代碼、錯誤代碼以及錯誤訊息之簡訊錯誤之隨著表 3 上列舉的機制的一 XML 檔案)並且送該回應至該客戶端系統。

第 7 圖係根據本發明具體實施例說明一產生以及傳送一簡訊至一行動裝置的流程圖。可以不同方式起始此等操作。首先，可在該客戶端系統之使用者之一相互作用的模式下起始產生以及傳送一簡訊或者透過該系統或裝置之使用者介面起始行動裝置觸發該簡訊。在另一例子上，訊息產生以及傳送可依據特定事件的發生或者通過一特定時間或者其他情況被自動地執行。例如，可設定一系統自動地轉寄所右電子郵件至一行動裝置。

在第 7 圖上說明的實例上，操作開始於收集操作 705。收集操作 705 收集傳送者資訊(例如，該傳送者之使用者姓名或者其他認證、一密碼以及特定對該傳送者來說之不同可能的資訊)。經由詢問該使用者、讀取先前經由使用者提供所儲存的資訊或者在其他不同方式下可執行此等資料的收集。

接著，收集操作 710 收集目標資訊。也就是說，收集操作 710 可開啟一視窗或者其他使用者介面元件並且詢問該使用者目標資訊(例如，該目標行動裝置之一服務提供者、一目標行動裝置之行動電話號碼以及其他可能的認證資訊)。

收集操作 712 收集例如該簡訊遞交時間的資訊。例如，該使用者期望以盡快的過程或者在一較晚時間或一特定時間上遞交該簡訊。所以該使用者可指定一時間以及日期來遞交。再者，其他遞交的細節可經由收集操作 712 收集。例如，該使用者可代表是否允許將大過該簡訊大小的

資料分割成多個簡訊用以遞交。如其他資料一樣，該資訊可被預先設定以及自動地被恢復或者可經由詢問該使用者收集該資訊。

然後，收集操作 715 收集含一或多個簡訊將被傳送至該行動裝置的內容。例如，收集操作 715 可讀取一電子郵件訊息、行事曆約會、文書處理檔案、試算表或者其他資訊。經由該使用者可認定該被傳送的資訊或者經由該在該背景上起始該簡訊的產生(例如，當觀察該資料時按壓一按鈕或其他使用者介面元件)採用該資訊。

然後，詢問操作 720 做出一關於被傳送之資料應該包含一或者多過一簡訊的決定。例如，一 SMS 訊息具有一預先定義容量大小的限定。如果該資料大於該限定並且做出分割該簡訊的決定，將該資料分割成多過一訊息。分割該簡訊的決定可依據如上所述之收集操作 712 所收集的遞交資訊。如果詢問操作 720 上做出該資料的長度大於該小的訊息大小並且一使用者已選擇將之分割的決定，分割操作 725 將該內容分割成多個部分，每一小部份足夠納入一小的訊息。

然後，產生操作 730 產生一或多個包含該內容資料之小的訊息。也就是說，產生操作 730 產生一或多個隨著表 2 上列舉的機制的 XML 檔案並且包含該收集的傳送者資訊、目標資訊以及內容資訊。

最後，傳送操作 735 傳送一或多個小的訊息至該網路服務。如上所述，可在該客戶端系統之間透過一已建立的

頻道使用 SOAP 或者可透過該網際網路或其他網路起始該行動裝置以及該網路服務傳送該小的訊息至該網路服務。

第 8 圖係根據本發明具體實施例說明一處理傳送至行動裝置之一簡訊的流程圖。其中，操作開始於接收操作 805。接收操作 805 接收來自該客戶端系統或者起始行動裝置之簡訊。

然後，分析操作 810 分析該接收的訊息。也就是說，依據認定該 XML 檔案之定義符號以及讀取如參照第 4 圖所示之個別元件，分析該接收的檔案。

然後，詢問操作 815 決定是否起始該簡訊之使用者係認可以及授權傳送該簡訊。可經由分析該傳送者資訊(例如，一認證以及在該描述資料庫上之資訊密碼)做出此等的決定。例如，該傳送者認證以及密碼可透過已紀錄的資訊來檢驗。再者，傳送該簡訊認可的檢查係可依據是否該傳送者具有該服務提供者之往來帳戶或已付帳戶。如果該傳送者未經過認證以及授權，產生操作 820 產生一含有該適當回應代碼、回傳代碼、錯誤代碼、錯誤訊息，等的回應訊息。然後，回傳操作 845 將該簡訊回傳至該傳送者以及紀錄操作 850 以紀錄該簡訊和結果。

如果在詢問操作 815 做出一該傳送者經認證以及授權的決定，傳送操作 825 傳送該簡訊至如代表於該簡訊之無線服務提供者的 SMSC。

然後，詢問操作 830 檢查來自該 SMSC 的回應以決定是否該簡訊已經被成功地放置在該 SMSC 的傳送佇列中。

如果該簡訊未成功被排在佇列中，產生操作 835 產生一含該適當回應代碼、回傳代碼、錯誤代碼、錯誤訊息等的回應訊息。然後，回傳操作 845 將該回應回傳至該傳送者並且紀錄操作 850 紀錄該簡訊以及結果。

如果該簡訊成功被排在佇列中，產生操作 835 產生一含該適當回應代碼、回傳代碼、錯誤代碼、錯誤訊息等的回應訊息。然後，回傳操作 845 將該回應回傳至該傳送者並且紀錄操作 850 紀錄該簡訊以及結果。

第 9 圖係根據本發明明具體實施例說明處理一來自一網路服務回應的流程圖。在該實例上，操作開始於接收操作 905，接收操作 905 接收來自該網路服務之回應。

然後，分析操作 910 分析該回應。也就是說，依據認定該 XML 檔案之定義符號以及讀取如參照第 5 圖所示之個別元件，分析該接收的回應。

最後，非必要的通知操作 915 依據該回應資料通知該使用者該簡訊之成功或者失敗。因為在特定實例上一通知係不被期望的，所以該操作具非必要的。例如，如果該簡訊成功地被放置於該 SMSC 之傳送佇列，將沒有任何通知。在其他實例上，所有的回應可促使通知該使用者。該通知可係為以開啟一視窗的形式或者其他使用者介面元件來通知該使用者該簡訊成功或失敗。該通知可包含回傳代碼、錯誤代碼和/或來自該回應的錯誤訊息。

該各種描述於上之本發明明具體實施例僅係以說明方式提供並且應該不被認定來限制本發明。在此技術領域上語

此技藝者應該可以迅速明瞭到在不悖離本發明之真實精神以及範圍下以及不隨著此中所說明和描述的實例具體說明例和應用，可對本發明做出許多修改以及改變，本發明係由如下申請專利範圍所涵蓋。

**【圖式簡單說明】**

第 1 圖係根據本發明之具體實施例說明包含用於傳送訊息至一行動裝置之一系統之一環境。

第 2 圖係說明一適當計算系統環境的一例子，本發明之具體實施例可於該敬上實施。

第 3 圖係根據本發明之具體實施例說明用於傳送訊息至一行動裝置之一系統的功能部件。

第 4 圖係根據本發明之具體實施例說明來自一客戶端系統或者行動裝置至一網路服務之一簡訊的一示範資料格式。

第 5 圖係根據本發明之具體實施例說明來自一網路服務至一客戶端系統或行動裝置之一回應的一示範資料格式。

第 6 圖係根據本發明之具體實施例說明在一高層級傳送一訊息至一行動裝置的一流程圖。

第 7 圖係根據本發明之具體實施例說明產生以及傳送一訊息至一行動裝置的一流程圖。

第 8 圖係根據本發明之具體實施例說明處理一訊息至一行動裝置的一流程圖。

第 9 圖係根據本發明之具體實施例說明處理來自一網路服

務之一回應的一流程圖。

【主要元件符號說明】

- 115,145 網路服務
- 120 含 SMSC 和 /或 MMSC 以及閘道匣的無線  
網路操作系統
- 110 網際網路
- 105,135 客戶端系統
- 125,130,155,160 行動裝置
- 165 企業內部網路
- 150 含 SMSC 和 /或 MMSC 的無線網路操作系  
統
- 305 客戶端系統
- 320 應用程式
- 325 網路服務客戶端模組
- 330 訊息產生模組
- 326 網路服務通信模組
- 340 使用者介面模組
- 345 訊息
- 315 網際網路
- 380 回應
- 310 網路服務
- 355 網路服務描述語言
- 360 追蹤 /紀錄 模組

- 350 網路服務模組
- 365 通信模組
- 370 認證模組
- 375 登錄者資料庫
- 605 收集訊息資訊
- 610 產生訊息
- 615 傳送訊息至網路服務
- 620 接收訊息
- 625 是否允許該簡訊？
- 630 傳送訊息至簡訊服務中心
- 635 產生以及傳送回應

## 十、申請專利範圍：

1. 一種行動裝置傳訊的方法，該方法包含以下之步驟：

在一網路服務客戶端接收來自一使用者之一請求，以傳送內容至一行動裝置；

自該使用者之一發源系統收集資訊，該資訊包含要被傳送至該行動裝置之內容資料；

產生含該內容資料之二或多個簡訊，該等簡訊被製作成可經由一網路服務讀取的格式且該內容資料被製作成可經由該行動裝置讀取的格式；

傳送該等二或多個簡訊至該網路服務以遞交至該行動裝置；以及

接收可經由該發源系統讀取之一回應，該回應指示該等二或多個簡訊之遞交的一狀態，其中該回應具有一第一結果元件與一第二結果元件，且進而其中每個該結果元件具有一或多個子元件，該等一或多個子元件表示該結果元件的細節，其中

該第一結果元件更包含：

該第一結果元件的一第一子計數元件，其中該第一計數元件指示成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

並且其中該第二結果元件更包含：

該第二結果元件的一第二子計數元件，其中該第二子計數元件指示未成功遞交之該等二或多

個簡訊的一數目；

一接收元件，其中該接收元件是在一接收與曾造成該等二或多個簡訊的未成功遞交之一錯誤相關聯時，被包括在該第二結果元件中；

一錯誤原因元件，該錯誤原因元件包含該錯誤之原因的一指示，該錯誤曾導致該等未成功遞交之簡訊的未成功遞交；以及

一訊息元件，該簡訊元件包含描述該錯誤的一訊息；

將該接收到的回應解析成個別元件；以及

基於該等個別元件通知該網路服務客戶端該等二或多個訊息的成功或失敗，其中該等個別元件是來自於該解析過之接收到的回應。

2. 如申請專利範圍第1項所述之方法，更包含以下之步驟：

在一網路服務接收該等二或多個簡訊；

依據在該等二或多個簡訊上之傳送者資訊，決定是否該等二或多個簡訊之一傳送者係經認證以及授權來傳送該等二或多個簡訊；以及

如果該等二或多個簡訊之傳送者係經認證以及授權來傳送該等二或多個簡訊，則傳送來自該等二或多個簡訊的內容資料至該行動裝置。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集傳送者資訊的步驟，該傳送者資訊包含一傳送者認證以及一傳送者密碼。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集目標資訊的步驟，該目標資訊包含一服務提供者以及一目標行動裝置之一行動電話號碼。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集遞交資訊的步驟，該遞交資訊包含該網路服務之一時間以及日期以傳送該內容資料至該行動裝置。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中產生該等二或多個簡訊中的一簡訊的步驟更包含以下之步驟：

決定是否該內容資料係大於一已預先決定之簡訊的大小；

對於決定該內容資料係大於該已預先決定之簡訊的大小的反應，做出是否將該內容資料分割成多個部分的決定；

對於決定將該內容資料分割成多個部分的反應，將該內容資料分割成多個部分，其中每一部份不大於該簡訊的預先決定大小；以及

將每一部份封裝於一分開的簡訊內。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一簡訊服務 (SMS) 訊息的資料內容。

8. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一多媒體訊息服務 (MMS) 訊息的資料內容。

9. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中傳送該等二或多個簡訊至該網路服務的步驟包含使用簡易物件存取協定 (SOAP) 傳送該等二或多個簡訊的步驟。

10. 一種用於在一網路服務上之行動裝置傳訊的方法，包含以下之步驟：

接收來自一網路服務客戶端之二或多個簡訊，該等二或多個簡訊被製作成可經由一網路服務讀取的格式，且該等二或多個簡訊包含被製作成可經由一行動裝置讀取的格式之內容資料，其中該內容資料由一使用者所指定而要被從該使用者的一發源系統傳送至該行動裝置；

決定是否該等二或多個簡訊之一傳送者係經認證以及授權傳送該簡訊；以及

如果該等二或多個簡訊之傳送者係經認證以及授權傳送該等二或多個簡訊，則傳送該內容資料至該行動裝置；

產生可經由該網路服務客戶端讀取之一回應，該回應指示該等二或多個簡訊之遞交之一狀態，其中該回應具有一第一結果元件與一第二結果元件，且進而其中每個該結果元件具有一或多個子元件，該等一或多個子元件表示該結果元件的細節，其中

該第一結果元件更包含：

該第一結果元件的一第一子計數元件，其中該第一子計數元件指示成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

並且其中該第二結果元件更包含：

該第二結果元件的一第二子計數元件，其中該第二子計數元件指示未成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

一接收元件，其中該接收元件是在一接收與曾造成該等二或多個簡訊的未成功遞交之一錯誤相關聯時，被包括在該第二結果元件中；

一錯誤原因元件，該錯誤原因元件包含該錯誤之原因的一指示，該錯誤曾導致該等未成功遞交之簡訊的未成功遞交；以及

一訊息元件，該訊息元件包含描述該錯誤的

一訊息；

傳送該回應至該網路服務客戶端。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述之方法，其中該等二或多個簡訊包含一可擴展標記語言 (XML) 檔案，該 XML 檔案包含具一簡訊服務 (SMS) 訊息的資料內容。

12. 如申請專利範圍第 10 項所述之方法，其中該等二或多個簡訊包含一可擴展標記語言 (XML) 檔案，該 XML 檔案包含具一多媒體訊息服務 (MMS) 訊息的資料內容。

13. 一種用於在一網路服務上之行動裝置傳訊的系統，該系統包含：

一處理器；以及

一記憶體，該記憶體係與該處理處耦合以及可經由該處理器讀取，且該記憶體包含一系列的指令，當該等指令由該處理器執行時，造成該處理器進行以下步驟：

在一網路服務客戶端接收來自一使用者之一請求，以傳送內容至一行動裝置；

自該使用者之一發源系統收集資訊，該資訊包含要傳送至該行動裝置之內容資料；

產生含該內容資料之二或多個簡訊，該等二或多個簡

訊被製作成可經由一網路服務讀取的格式且該內容資料被製作成可經由該行動裝置讀取的格式；

傳送該等二或多個簡訊至該網路服務以遞交至該行動裝置；

接收可經由該發源系統讀取之一回應，該回應指示該等二或多個簡訊之遞交之一狀態，其中該回應具有一第一結果元件與一第二結果元件，且進而其中每個該結果元件具有一或多個子元件，該等一或多個子元件表示該結果元件的細節，其中

該第一結果元件更包含：

該第一結果元件的一第一子計數元件，其中該第一子計數元件指示成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

並且其中該第二結果元件更包含：

該第二結果元件的一第二子計數元件，其中該第二子計數元件指示未成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

一接收元件，其中該接收元件是在一接收與曾造成該等二或多個簡訊的未成功遞交之一錯誤相關聯時，被包括在該第二結果元件中；

一錯誤原因元件，該錯誤原因元件包含該錯誤之原因的一指示，該錯誤曾導致該等未成功遞交之簡訊的未成功遞交；以及

一訊息元件，該訊息元件包含描述該錯誤的

一訊息；

將該接收到的回應解析成個別元件；以及

基於該等個別元件通知該網路服務客戶端該等二或多個訊息的成功或失敗，其中該等個別元件是來自於該解析過之接收到的回應。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集傳送者資訊的步驟，該傳送者資訊包含一傳送者認證以及一傳送者密碼。

15. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集目標資訊的步驟，該目標資訊包含一服務提供者以及一目標行動裝置之一行動電話號碼。

16. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集遞交資訊的步驟，該遞交資訊包含該網路服務之一時間以及日期以傳送該內容資料至該行動裝置。

17. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中產生該等二或多個簡訊中的一簡訊的步驟更包含以下之步驟：

決定是否該內容資料係大於一已預先決定之簡訊的大小；

對於決定該內容資料係大於該已預先決定之簡訊的大小的反應，做出是否將該內容資料分割成多個部分的決定；

對於決定將該內容資料分割成多個部分的反應，將該內容資料分割成多個部分，其中每一部份不大於該預先決定之簡訊的大小；以及

將每一部份封裝於一分開的簡訊內。

18. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一簡訊服務 (SMS) 訊息的資料內容。

19. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一多媒體訊息服務 (MMS) 訊息的資料內容。

20. 如申請專利範圍第 13 項所述之系統，其中傳送該等二或多個簡訊至該網路服務的步驟包含使用簡易物件存取協定 (SOAP) 傳送該等二或多個簡訊的步驟。

21. 一種用於在一網路服務上之行動裝置傳訊的系統，該系統包含：

一處理器；以及

一記憶體，該記憶體係與該處理處耦合以及可經由該處理器讀取，且該記憶體包含一系列的指令，當該等指令由該處理器執行時，造成該處理器進行以下步驟：

接收來自一網路服務客戶端之二或多個簡訊，該等二或多個簡訊被製作成可經由一網路服務讀取的格式，且該等二或多個簡訊包含被製作成可經由一行動裝置讀取的格式之內容資料，其中該內容資料由一使用者所指定而要被從該使用者的一發源系統傳送至該行動裝置；

決定是否該等二或多個簡訊之一傳送者係經認證以及授權傳送該等二或多個簡訊；以及如果該等二或多個簡訊之傳送者係經認證以及授權傳送該等二或多個簡訊，則傳送該內容資料至該行動裝置；

產生可經由該網路服務客戶端讀取之一回應，該回應指示該等二或多個簡訊之遞交的一狀態，其中該回應具有一第一結果元件與一第二結果元件，且進而其中每個該結果元件具有一或多個子元件，該等一或多個子元件表示該結果元件的細節，其中

該第一結果元件更包含：

該第一結果元件的一第一子計數元件，其中該第一子計數元件指示成功遞交之該等二或多個

簡訊的一數目；

並且其中該第二結果元件更包含：

該第二結果元件的一第二子計數元件，其中該第二子計數元件指示未成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

一接收元件，其中該接收元件是在一接收與曾造成該等二或多個簡訊的未成功遞交之一錯誤相關聯時，被包括在該第二結果元件中；

一錯誤原因元件，該錯誤原因元件包含該錯誤之原因的一指示，該錯誤曾導致該等未成功遞交之簡訊的未成功遞交；以及

一訊息元件，該訊息元件包含描述該錯誤的一訊息；以及

傳送該回應至該網路服務客戶端。

22. 如申請專利範圍第 21 項所述之系統，其中該等二或多個簡訊包含一可擴展標記語言 (XML) 檔案，該 XML 檔案包含具一簡訊服務 (SMS) 訊息的資料內容。

23. 如申請專利範圍第 21 項所述之系統，其中該等二或多個簡訊包含一可擴展標記語言 (XML) 檔案，該 XML 檔案包含具一多媒體訊息服務 (MMS) 訊息的資料內容。

24. 一種電腦可讀取媒體，在該電腦可讀取媒體上編碼入電腦程式之指令，當該等指令由一處理器執行時使該處理器執行用於行動裝置傳訊之方法，該方法包含以下之步驟：

在一網路服務客戶端接收來自一使用者之一請求，以傳送內容至一行動裝置；

自該使用者的一發源系統收集資訊，該資訊包含要被傳送至該行動裝置之內容資料；

產生含該內容資料之二或多個簡訊，該等二或多個簡訊被製作成可經由一網路服務讀取的格式，且該內容資料被製作成可經由該行動裝置讀取的格式；

傳送該等二或多個簡訊至該網路服務以遞交至該行動裝置；

接收可經由該發源系統讀取之一回應，該回應指示該等二或多個簡訊之遞交之一狀態，其中該回應具有一第一結果元件與一第二結果元件，且進而其中每個該結果元件具有一或多個子元件，該等一或多個子元件表示該結果元件的細節，其中

該第一結果元件更包含：

該第一結果元件的一第一子計數元件，其中該第一子計數元件指示成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

並且其中該第二結果元件更包含：

該第二結果元件的一第二子計數元件，其中

該第二子計數元件指示未成功遞交之該等二或多個簡訊的一數目；

一接收元件，其中該接收元件是在一接收與曾造成該等二或多個簡訊的未成功遞交之一錯誤相關聯時，被包括在該第二結果元件中；

一錯誤原因元件，該錯誤原因元件包含該錯誤之原因的一指示，該錯誤曾導致該等未成功遞交之簡訊的未成功遞交；以及

一訊息元件，該訊息元件包含描述該錯誤的一訊息；

將該接收到的回應解析成個別元件；以及

基於該等個別元件通知該網路服務客戶端該等二或多個訊息的成功或失敗，其中該等個別元件是來自於該解析過之接收到的回應。

25. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦可讀取媒體，更包含以下之步驟：

在一網路服務接收二或多個簡訊；

依據在該等二或多個簡訊上之傳送者資訊，決定是否該等二或多個簡訊之一傳送者係經認證以及授權來傳送該等二或多個簡訊；以及

如果該等二或多個簡訊之傳送者係經認證以及授權來傳送該等二或多個簡訊，則傳送來自該二或多個簡訊的內

容資料至該行動裝置。

26. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦可讀取媒體，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集傳送者資訊的步驟，該傳送者資訊包含一傳送者認證以及一傳送者密碼。

27. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦可讀取媒體，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集目標資訊的步驟，該目標資訊包含一服務提供者以及一目標行動裝置之一行動電話號碼。

28. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦可讀取媒體，其中收集要被傳送到該行動裝置的資訊的步驟更包含收集遞交資訊的步驟，該遞交資訊包含該網路服務之一時間以及日期以傳送該內容資料至該行動裝置。

29. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦可讀取媒體，其中產生該等二或多個簡訊中的一簡訊的步驟更包含以下之步驟：

決定是否該內容資料係大於一已預先決定之簡訊的大小；

對於決定該內容資料係大於該已預先決定之簡訊的大

小的反應，做出是否將該內容資料分割成多個部分的決定；

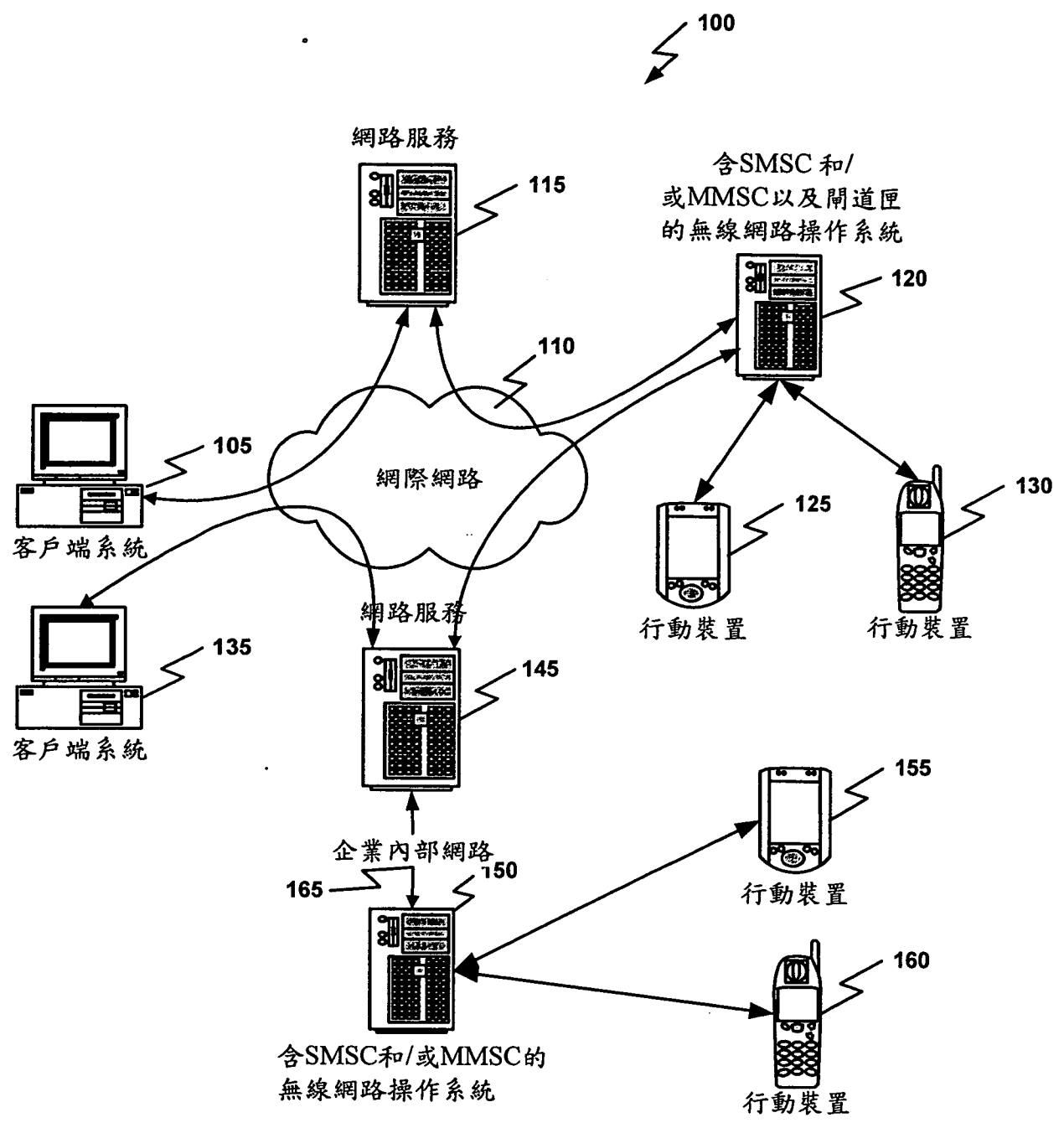
對於決定將該內容資料分割成多個部分的反應，將該內容資料分割成多個部分，其中每一部份不大於該預先決定之簡訊的大小；以及

將每一部份封裝於一分開的簡訊內。

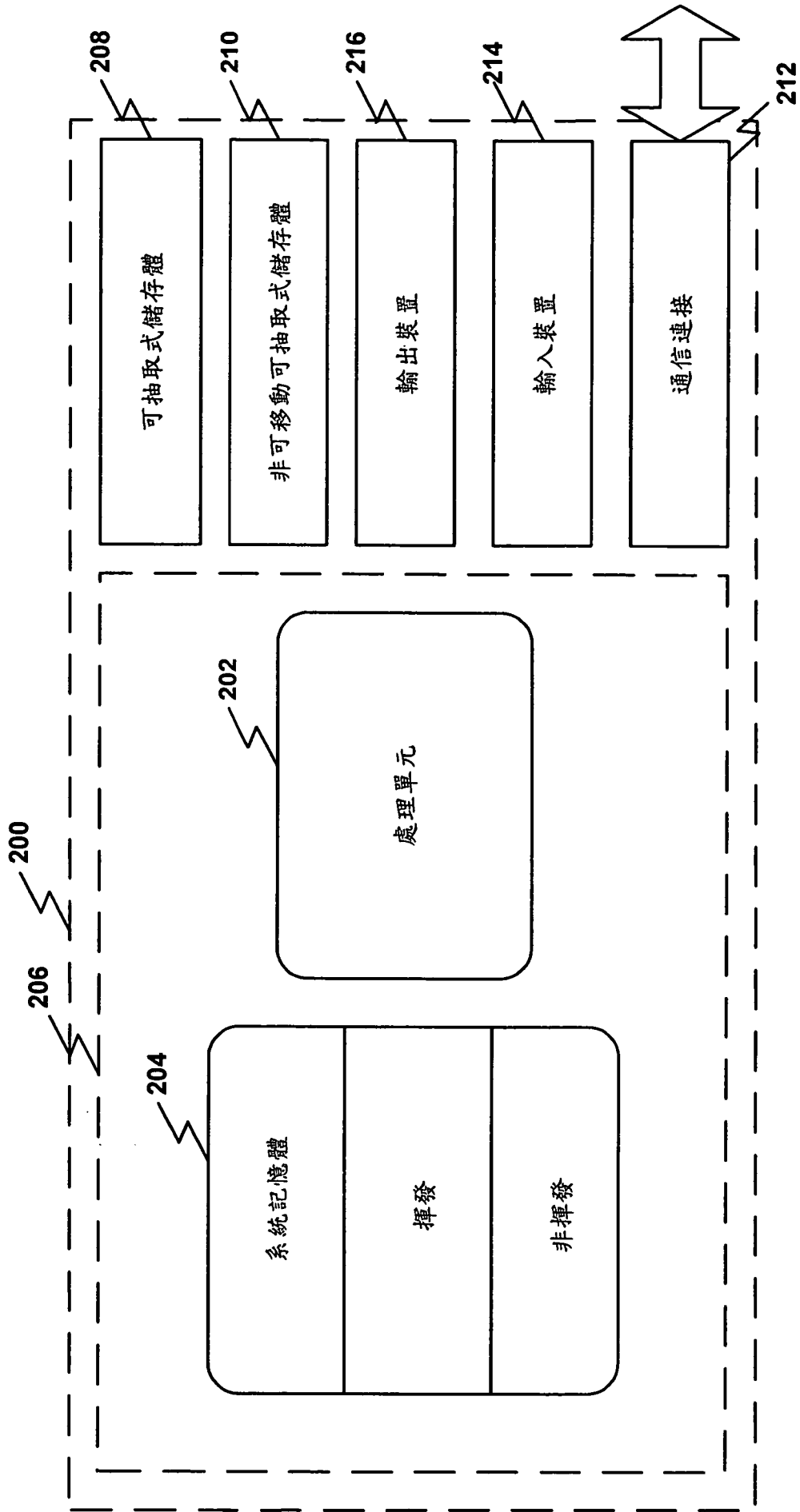
30. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦媒體，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一簡訊服務 (SMS) 訊息的資料內容。

31. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦媒體，其中產生該等二或多個簡訊的步驟包含產生一可擴展標記語言 (XML) 檔案的步驟，該 XML 檔案包含具一多媒體訊息服務 (MMS) 訊息的資料內容。

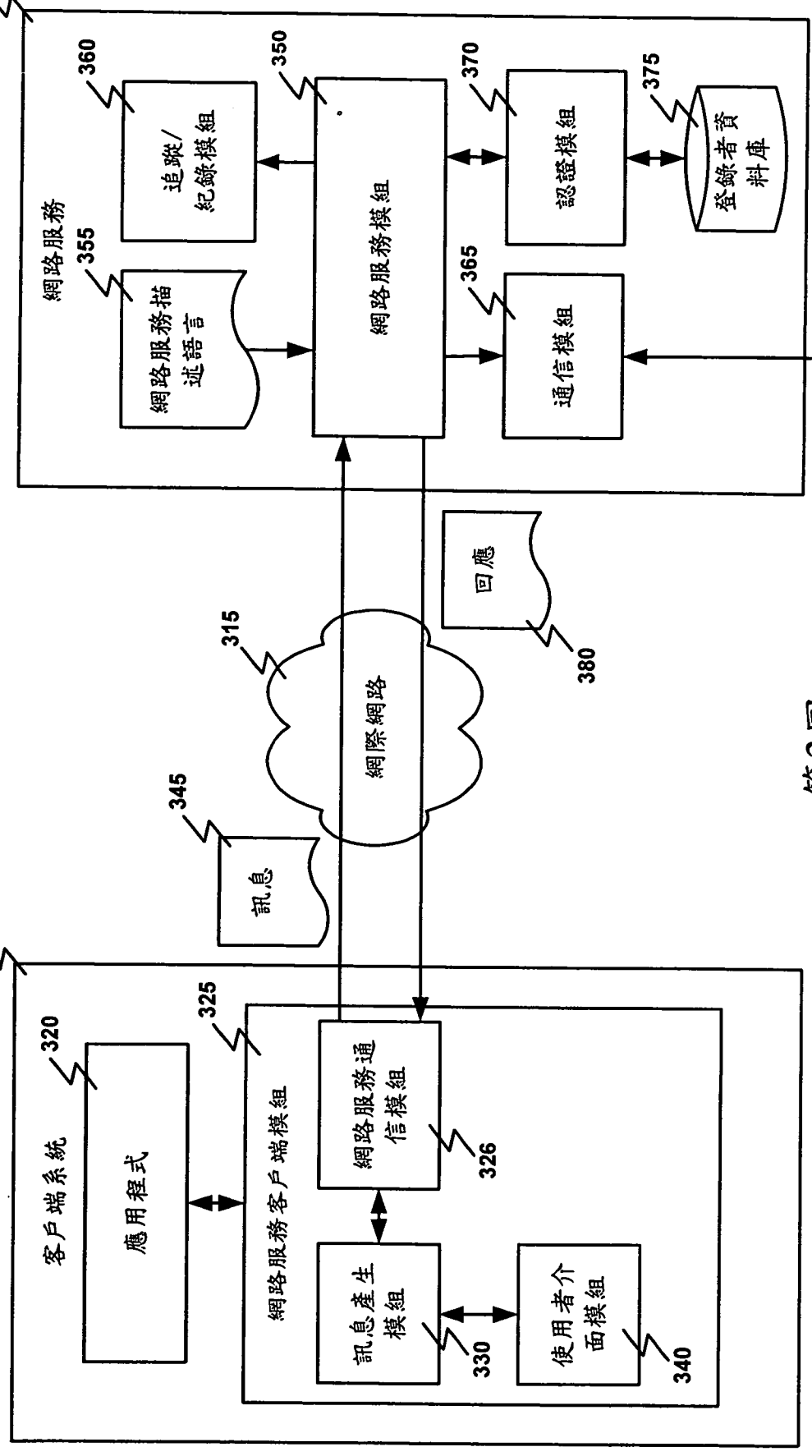
32. 如申請專利範圍第 24 項所述之電腦媒體，其中傳送該等二或多個簡訊至該網路服務的步驟包含使用簡易物件存取協定 (SOAP) 傳送該簡訊的步驟。



第1圖



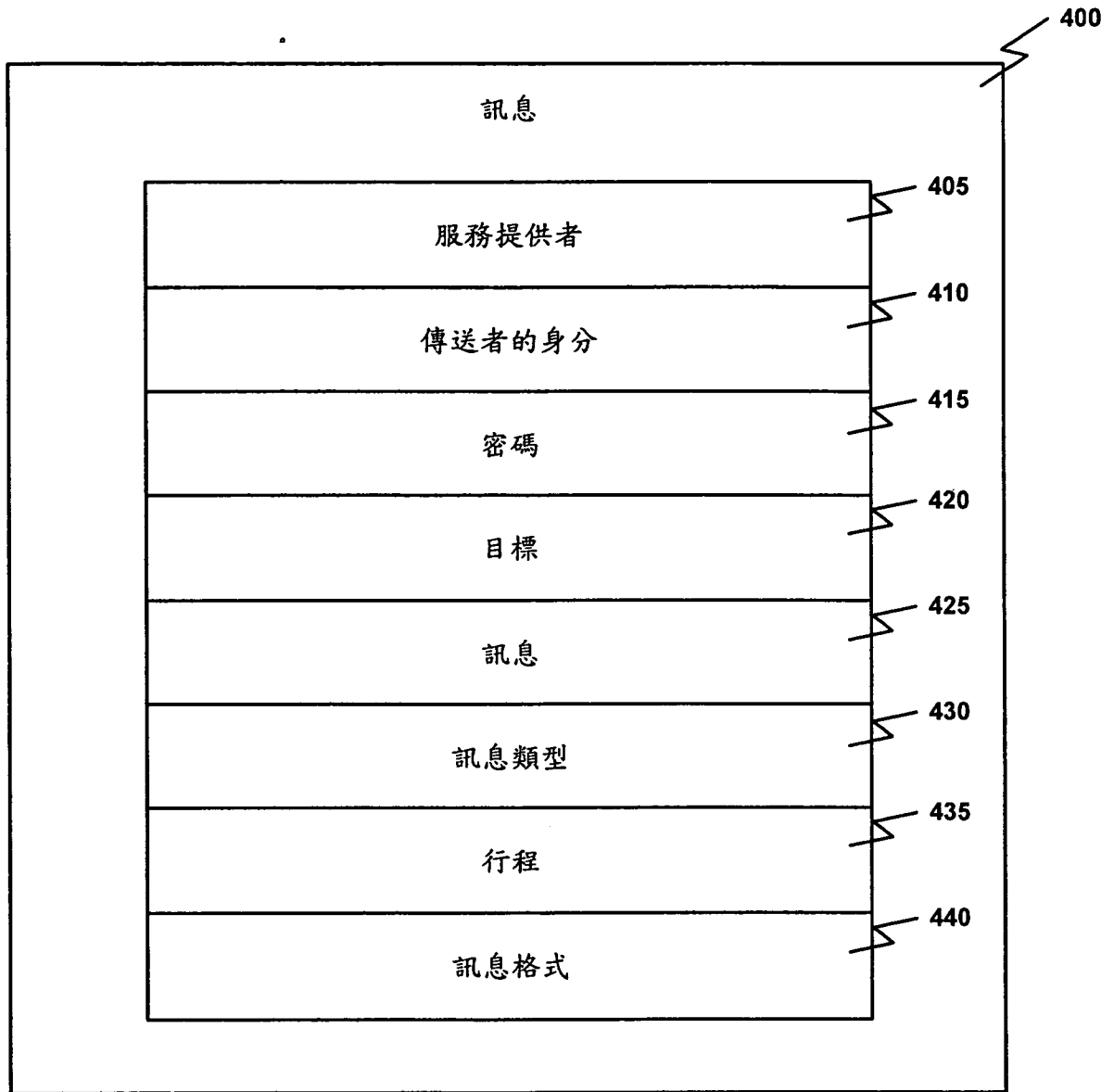
第2圖



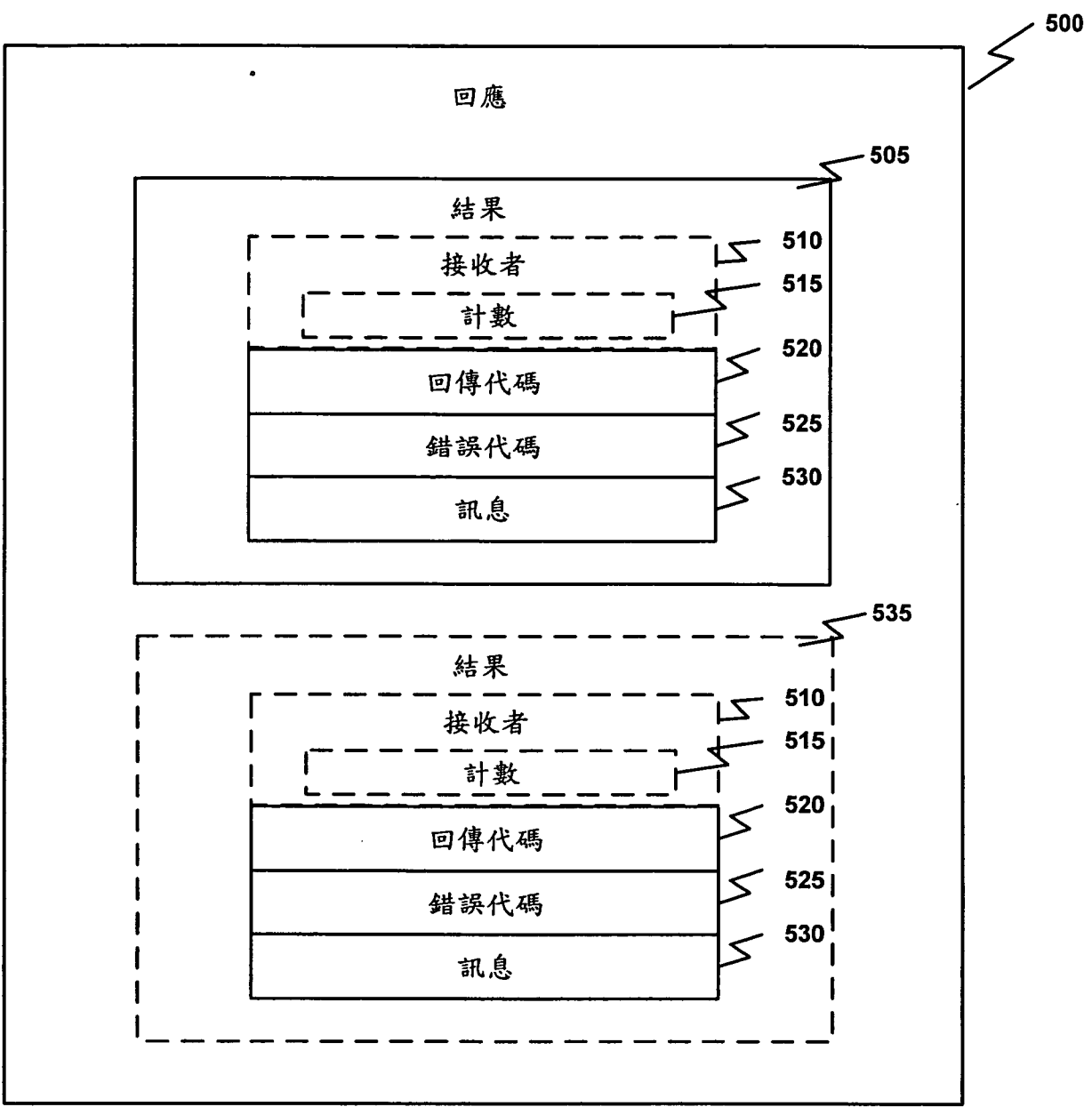
至無線網路操作(簡訊服務中心/  
多媒體訊息服務中心)

第3圖

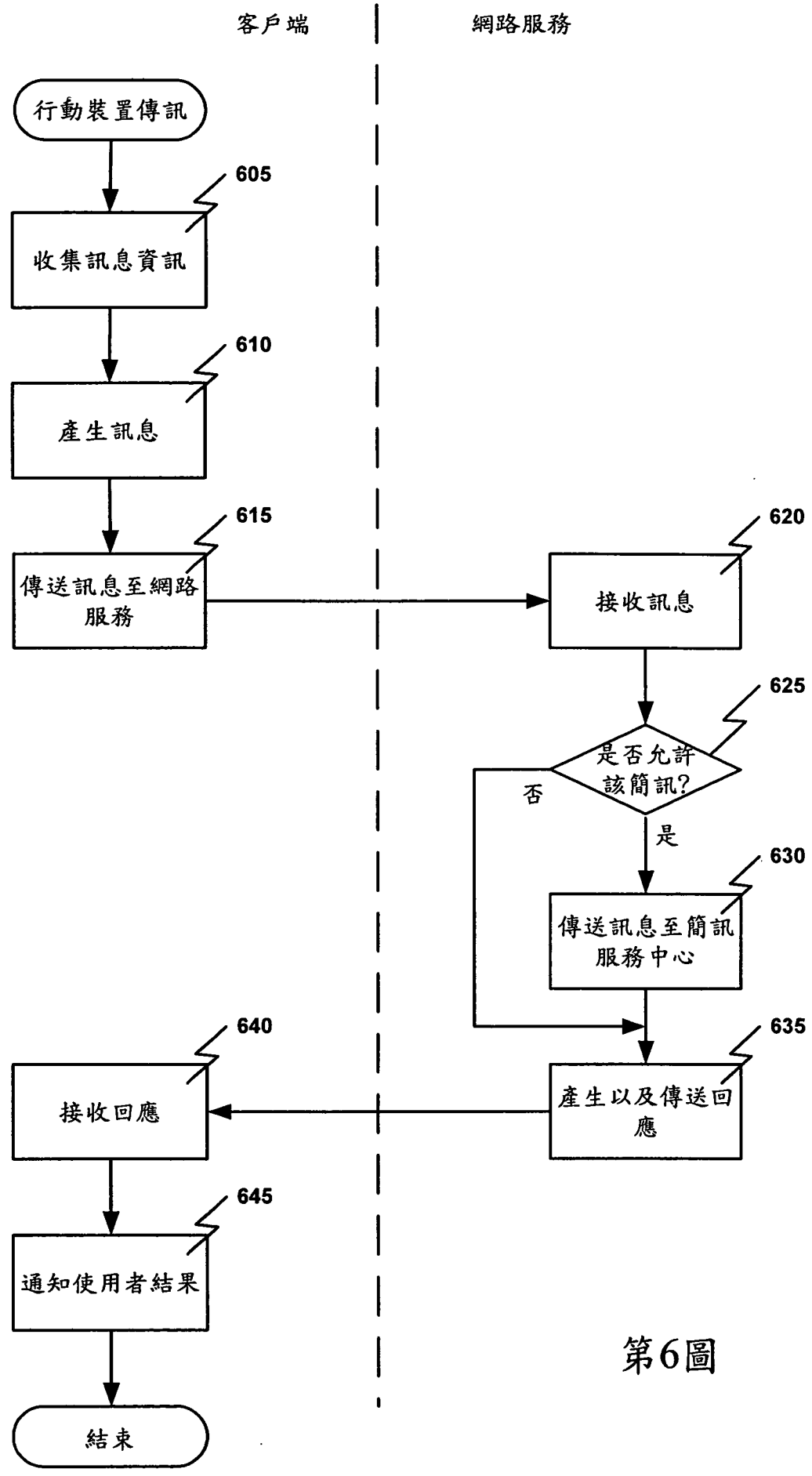




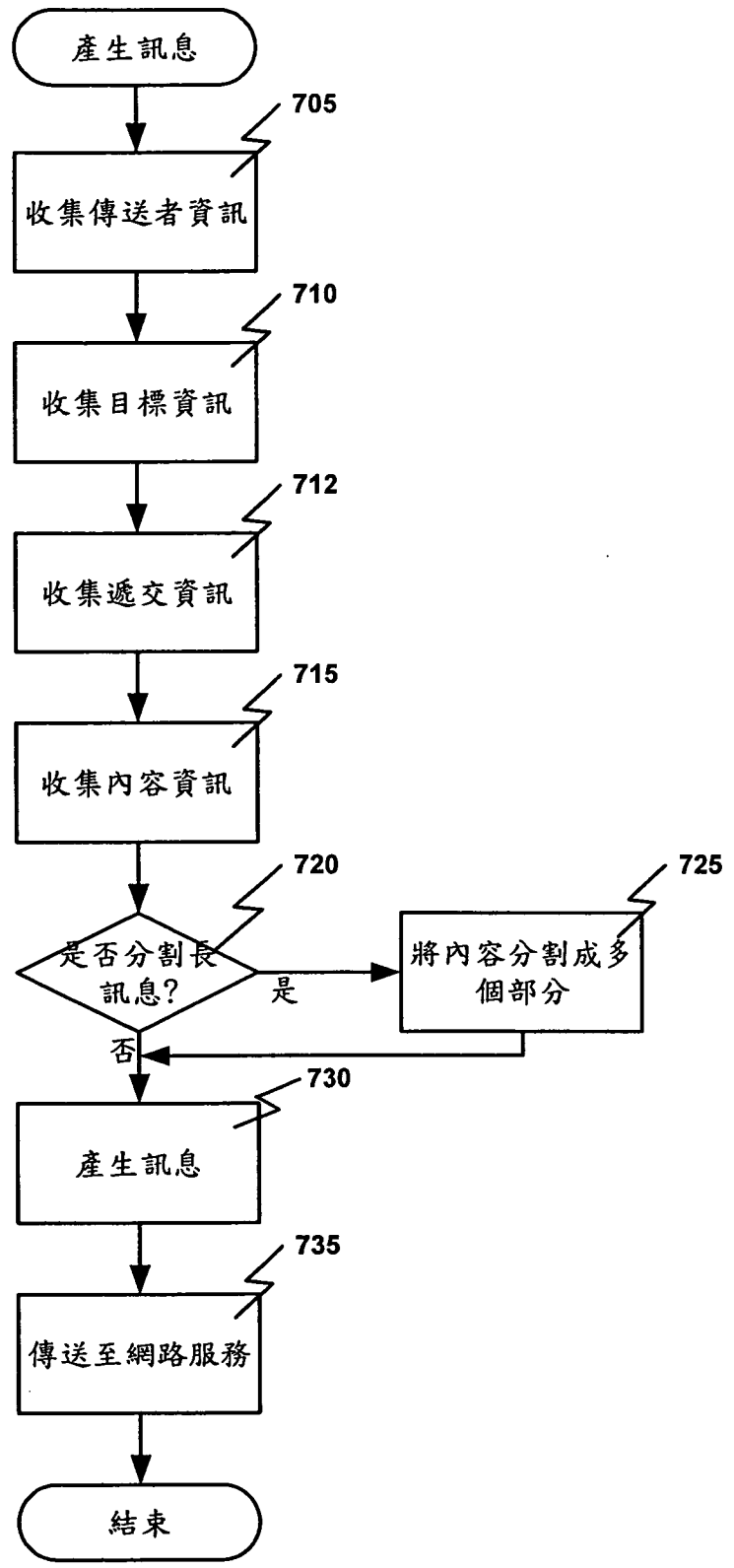
第4圖



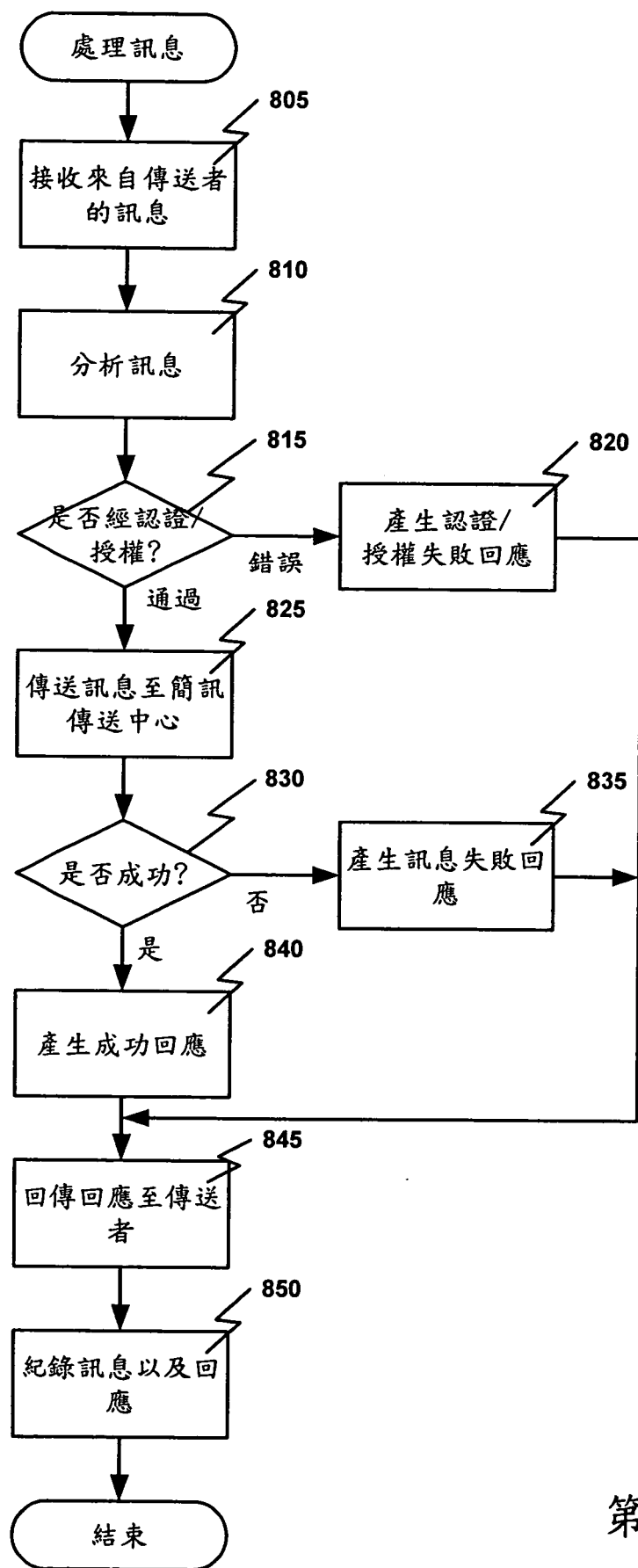
第5圖



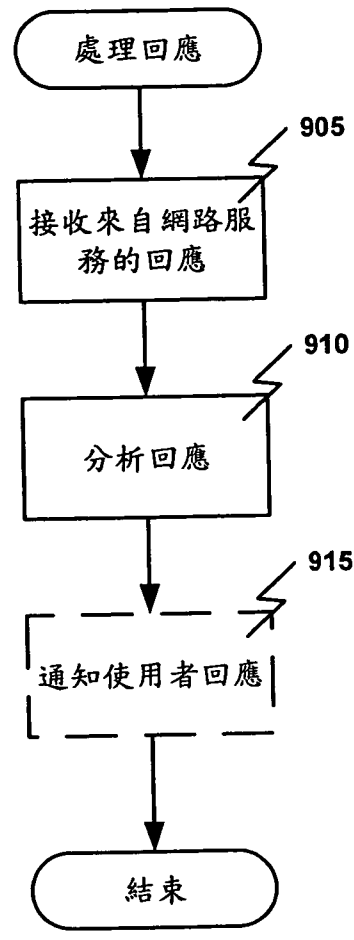
第6圖



第7圖



第8圖



第9圖