200917802

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： 96138406

※ 申請日期： 96.10.15 ※IPC 分類： H04M 3/42 (2006.01)
G06F 3/048 (2006.01)

一、發明名稱：

可程式化行動裝置即時互動選單系統

二、申 請 人：（共 1 人）

姓名或名稱：中華電信股份有限公司

代表人：賀陳旦

住居所或營業所地址：桃園縣楊梅鎮新榮里民族路 5 段 551 巷 12 號

國　籍：中華民國

三、發明人：（共 4 人）

姓　名：
1. 翁維仁
2. 張智謙
3. 陳郁青
4. 黃志雄

國　籍：1-4 中華民國

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】

本發明係關於一種應用客戶-伺服器架構系統，特別應用於行動裝置(如：手機、PDA、PDA phone、GPS、UMPC、SmartPhone、車機、股票機…等)及服務供應商(如：行動電話業者、GPS、電子地圖商、旅遊業、投顧業等)，提出一種服務模式與供裝系統。

【先前技術】

習用行動裝置之服務選單系統，以手機為例，目前手機開機後的服務選單(畫面)都是固定的；其模式有二：(1)用戶以方向鍵，點選服務如：電話簿、日曆、簡訊中心…等，這些都是預設的，在手機出廠前就完成設定與固定了，手機交到用戶手上後難以再改變；(2)另外則是行動電話營運商，將自訂的服務選單寫在 SIM 卡上，例如：中華電信的 emome 理財卡，裝上 SIM 卡後，就有一個中華電信區的 icon，選擇後可以看見「emome 理財」與「emome 加值」的子選單。

無論上述那一種方式，都無法再增加新的服務給用戶，而且這些服務都需要預先規劃好；同時也受限於 SIM 卡記憶體的容量，在規劃服務時需有取捨，無法提供最完整的服務內容；另外，用戶只能接受預先下載(preload)的服務，無法更動服務內容。

在網際網路上，個人化以及伺服器與用戶端互動等技術已相當成熟；然而，在手持裝置方面，由於缺乏後端伺服器(server)與手機端客戶(client)架構與機制之故，無法讓用戶有更好的使用方式。

由此可見，習用由手機廠、手持裝置設備商、或營運商來完全決定用戶服務項目，實非一良善之設計，而亟待加以改良。

本案發明人鑑於上述習用方式所衍生的各項缺點，乃亟思加以改良創新，並經多年苦心孤詣潛心研究後，終於成功研發完成本件可程式化行動裝置即時互動選單系統。

【發明目的】

本發明之目的即在於提供一種可程式化行動裝置即時互動選單系統，藉由提出一種平台架構與機制，使行動電話營運商或應用服務提供商，可以提供即時的最新服務到用戶的手持裝置上。

本發明之次一目的係在於提供一種可程式化行動裝置即時互動選單系統，使行動電話營運商或應用服務提供商等各業者，可以自行設計所要呈現的服務頁面給用戶，甚至可以提供用戶客制化/個人化的使用版面，或推播最新消息給用戶，提供給手持裝置用戶創新的服務。

【發明內容】

可達成上述發明目的之可程式化行動裝置即時互動選單系統，係提供一個客戶-伺服器的架構、服務供裝、程式互動、與用戶使用方式，在手持裝置(例如：行動電話、個人數位助理、筆記型電腦)上，預先置入了一個客戶端服務平台，該手持裝置中並包含客戶端服務程式及用戶服務選單；營運商則在其應用服務平台上建立一個對應的伺服器端服務平台，該應用服務平台上並包含伺服器端服務程式；透過平台間的互動，客戶端可以自動的由後台的伺服器端取得最新的服務清單，更新用戶手持裝置的用戶服務

選單。

用戶可選擇該用戶服務選單上的服務項目，由該客戶端服務平台透過網際網路向該伺服器端服務平台提出服務的請求(request)，該相對應的客戶端服務程式也會被啟動以服務用戶；若該用戶的手持裝置中尚未安裝該相對應的客戶端服務程式，該客戶端服務平台也會自動由該伺服器端服務平台下載相對應的客戶端服務程式，並完成安裝以提供用戶所需之服務；如此，營運商可動態的發表新的服務給它的客戶，很容易的處理服務供裝上的問題。

【實施方式】

請參閱圖一，本發明所提供之可程式化行動裝置即時互動選單系統，主要分為手持裝置 1 以及應用服務平台 2 兩大部分；該手持裝置 1 中包含一客戶端服務平台 11、一客戶端服務程式 12，以及一用戶服務選單 13；該應用服務平台 2 中包含一伺服器端服務平台 21 以及一伺服器端服務程式 22，並可與其他服務系統 3 連結，以提供用戶不同之服務。

在本實施例中，該手持裝置 1 係為一行動電話，透過網際網路與該應用服務平台 2 聯絡，以空中下載(Over The Air, OTA, GPRS)方式，並以 HTTP/SIP/Web Service/或 TCP/UDP/IP 等傳輸型式與該應用服務平台 2 聯絡；該手持裝置 1 (即：行動電話)中的客戶端服務平台 11 會透過網路對伺服器端服務平台 21 發出請求(request)；而該客戶端服務程式 12 則是本系統中實際提供用戶服務的部分，以購買電影票為例，該客戶端服務程式 12 即為購票服務程式，用戶在該用戶手持裝置 1 (即：行動電話)上即透過該購票

服務程式購買電影票；另外，用戶在該用戶手持裝置 1 (即：行動電話)的螢幕上會看到該用戶服務選單 13，於本實施例中，該用戶服務選單 13 中包含電子賀卡、鈴聲下載、最新消息、購買電影票等服務項目，用戶係透過該用戶服務選單 13 選擇服務項目(如：購買電影票)以取得服務。

而該應用服務平台 2 中的伺服器端服務平台 21，主要工作為接受該客戶端服務平台 11 的請求(request)，並將此一請求分派到對應的伺服器端服務程式 22，並將處理的結果回傳至該用戶手持裝置 1。

請參閱圖二，本發明之可程式化行動裝置即時互動選單系統，可提供一手持裝置服務簡易上架之機制，以購買電影票為例，其包含下列步驟：

1. 營運商完成新服務開發(包括客戶端服務程式 12 與伺服器端服務程式 22)，以購買電影票為例，營運商開發了購票客戶程式 121、信用卡付款客戶程式 122、訂電影票應用服務伺服器程式 221、及網路信用卡付款服務伺服器程式 222 等程式。
2. 更新服務選單，將購買電影票服務加到該用戶服務選單 13 中，同時也將需安裝在該手持裝置 1 (即：行動電話)中的購票客戶程式 121 以及信用卡付款客戶程式 122 置於該伺服器端服務平台 21 上，準備供用戶下載安裝。
3. 該手持裝置 1 (即：行動電話)中的客戶端服務平台 11 要求該應用服務平台 2 更新用戶服務選單 13。
4. 該應用服務平台 2 中的伺服器端服務平台 21 回覆該手持裝置 1 (即：行動電話)最新的用戶服務選單 13。

5. 該手持裝置 1 (即：行動電話)顯示更新後的用戶服務選單 13。

請參閱圖三，本發明之可程式化行動裝置即時互動選單系統，可提供客戶端服務程式佈署機制，其包含下列步驟：

1. 用戶自該用戶服務選單 13 中選取新增的新服務，例如：購買電影票。
2. 該客戶端服務平台 11 發現該手持裝置 1 (即：行動電話)並無客戶端服務程式可對應用戶購買電影票的請求及提供服務，該客戶端服務平台 11 向該伺服器端服務平台 21 發出下載與安裝客戶端服務程式 12 的請求。
3. 該伺服器端服務平台 21 回傳該用戶端所需的客戶端服務程式 12 (以購買電影票為例，該客戶端服務程式 12 即為上述之購票客戶程式 121 以及信用卡付款客戶程式 122)，並在手持裝置上完成安裝。

請參閱圖四，本發明之可程式化行動裝置即時互動選單系統，可提供用戶透過該用戶服務選單與該客戶端服務平台互動機制；以用戶在該手持裝置 1 (即：行動電話)上購買電影票並以信用卡付款為例，其包含下列步驟：

1. 用戶透過該購票客戶程式 121，經由網路、訂電影票應用服務伺服器程式 221 到網路票務系統 31 (在本實施例中，該其他服務系統 3 為各電影院服務業者之網路票務系統 31)上訂票。
2. 訂票完成，用戶選擇以信用卡付款，啟動該信用卡付款客戶程式 122 以服務客戶。
3. 用戶經由該信用卡付款客戶程式 122 到發卡銀行 4 進行付款交易，例如：輸入信用卡與身份資料以進行信用卡交易的認證授權。
4. 發卡銀行 4 交易授權成功，回覆該電影院服務業者之網路票務系統 31。

5. 該網路票務系統 31 發出電子票券 5 給該手持裝置 1 (即：行動電話)。

【特點及功效】

本發明所提供之可程式化行動裝置即時互動選單系統，與其他習用技術相互比較時，更具備下列優點：

1. 本發明可即時更新與提供用戶服務。

2. 本發明之架構使服務可有如積木般的堆疊，例如實施例中信用卡付款客戶程式，除了購買影票付款外，也可供其他付費用服務使用。

3. 本發明可更新式的用戶用戶選單，可以為每一個客戶提供個人化的選單及服務。

4. 本發明之手持裝置其作業系統或裝置的環境配備若有不同，可透過客戶端與伺服器端服務平台的互動，讓用戶下載或安裝適切的客戶服務程式，避免版本或平台不合的問題。

5. 本發明可透過服務平台的架構，並定義客戶與伺服器間的標準資料交換標準化，可加速開發此類服務的速度，並可為不同的手持裝置或手機，提供相同的服務；透過服務平台的架構，並定義客戶與伺服器間的標準資料交換標準化；可加速開發此類服務的速度，並可為不同的手持裝置或手機，提供相同的服務。

上列詳細說明乃針對本發明之一可行實施例進行具體說明，惟該實施例並非用以限制本發明之專利範圍，凡未脫離本發明技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。

綜上所述，本案不僅於技術思想上確屬創新，並具備習用之傳統方法

所不及之上述多項功效，已充分符合新穎性及進步性之法定發明專利要件，爰依法提出申請，懇請　貴局核准本件發明專利申請案，以勵發明，至感德便。

【圖式簡單說明】

請參閱以下有關本發明一較佳實施例之詳細說明及其附圖，將可進一步瞭解本發明之技術內容及其目的功效；有關該實施例之附圖為：

圖一為本發明可程式化行動裝置即時互動選單系統之系統架構圖；

圖二為該可程式化行動裝置即時互動選單系統之服務上架機制流程圖；

圖三為該可程式化行動裝置即時互動選單系統之客戶端服務程式佈署機制流程圖；以及

圖四為該可程式化行動裝置即時互動選單系統之用戶透過該用戶服務選單與該客戶端服務平台互動機制流程圖。

【主要元件符號說明】

1　手持裝置
11　客戶端服務平台
12　客戶端服務程式
121　購票客戶程式
122　信用卡付款客戶程式
13　用戶服務選單
2　應用服務平台
21　伺服器端服務平台
22　伺服器端服務程式
221　訂電影票應用服務伺服器程式

222 網路信用卡付款服務伺服器程式

3 其他服務系統

31 網路票務系統

4 發卡銀行

5 電子票券

五、中文發明摘要：

一種可程式化行動裝置即時互動選單系統，分為手持裝置以及應用服務平台兩部分；該手持裝置包含一客戶端服務平台、一客戶端服務程式，以及一用戶服務選單；該應用服務平台包含一伺服器端服務平台以及一伺服器端服務程式，並可與其他服務系統連結；用戶選擇該用戶服務選單上的服務，該客戶端服務平台即透過與該伺服器端服務平台互動的方式協同完成服務或啟動手持裝置上的程式提供用戶服務；若手持裝置中無適當的客戶端服務程式提供用戶服務，本系統可自動下載適當的客戶端服務程式，並完成安裝；而透過本系統互動的服務選單，也可提供用戶客制化/個人化的使用版面功能。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種可程式化行動裝置即時互動選單系統，包括：

一客戶端服務平台，係設置在用戶的手持裝置上，透過網路對該伺服器端服務平台發出請求(request)；

一客戶端服務程式，係設置在用戶的手持裝置上，以提供用戶商務服務；

一用戶服務選單，係設置在用戶的手持裝置上，顯示於該手持裝置之螢幕上，提供用戶選擇商務服務項目；

一伺服器端服務平台，係設置在服務營運商的應用服務平台上，係接受該客戶端服務平台的請求(request)，且將該請求分派到對應的伺服器端服務程式，並將處理的結果回覆至該客戶端服務平台；

一伺服器端服務程式，係設置在服務營運商的應用服務平台上，可與其他服務系統連結，以處理用戶所需之商務服務；

一用戶的手持裝置之服務簡易上架機制；

一用戶的手持裝置之客戶端服務程式佈署機制；以及

一用戶透過該用戶服務選單與該客戶端服務平台互動之機制。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之可程式化行動裝置即時互動選單系統，其中該用戶的手持裝置為行動電話、個人數位助理，或筆記型電腦。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之可程式化行動裝置即時互動選單系統，其中該用戶的手持裝置之服務簡易上架機制包含下列步驟：

步驟一：營運商完成新服務開發，包括客戶端服務程式以及伺服器端服務程式；

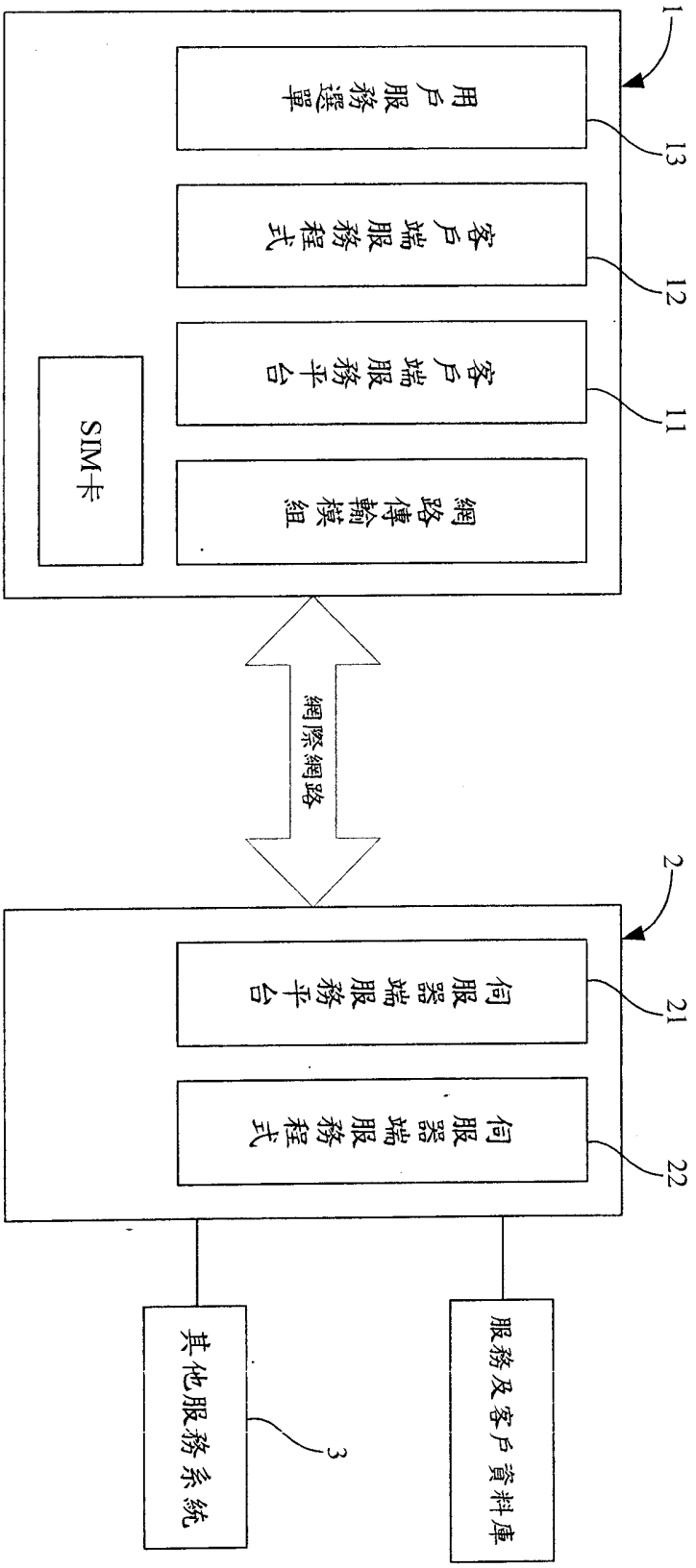
步驟二：更新服務選單，將新服務加到該用戶服務選單中，同時也將需安裝在用戶的手持裝置上的客戶端服務程式置於該伺服器端服務平台上，準備供用戶下載安裝；

步驟三：該客戶端服務平台要求更新選單；

步驟四：該伺服器端服務平台回覆該客戶端服務平台最新的服務選單；以及

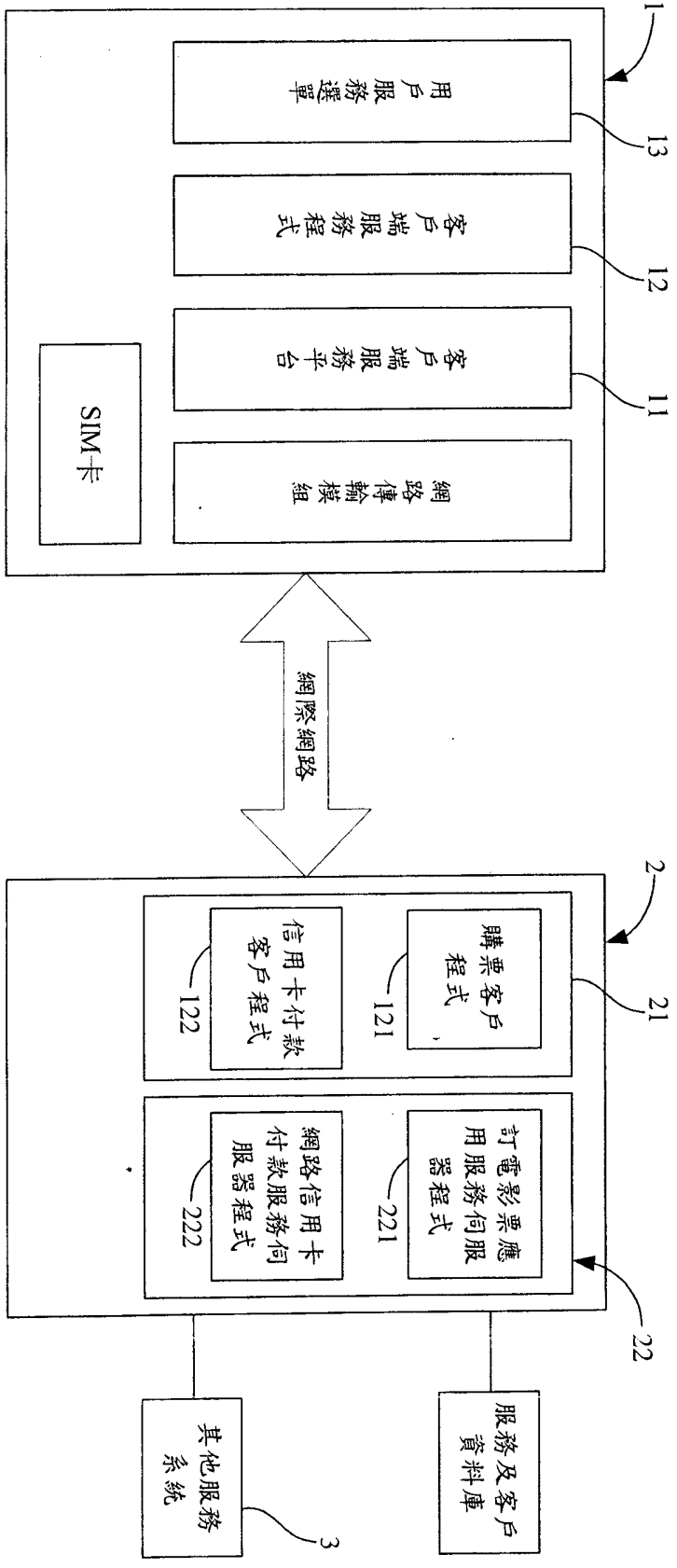
步驟五：用戶的手持裝置顯示更新後的用戶服務選單。

十一、圖式：

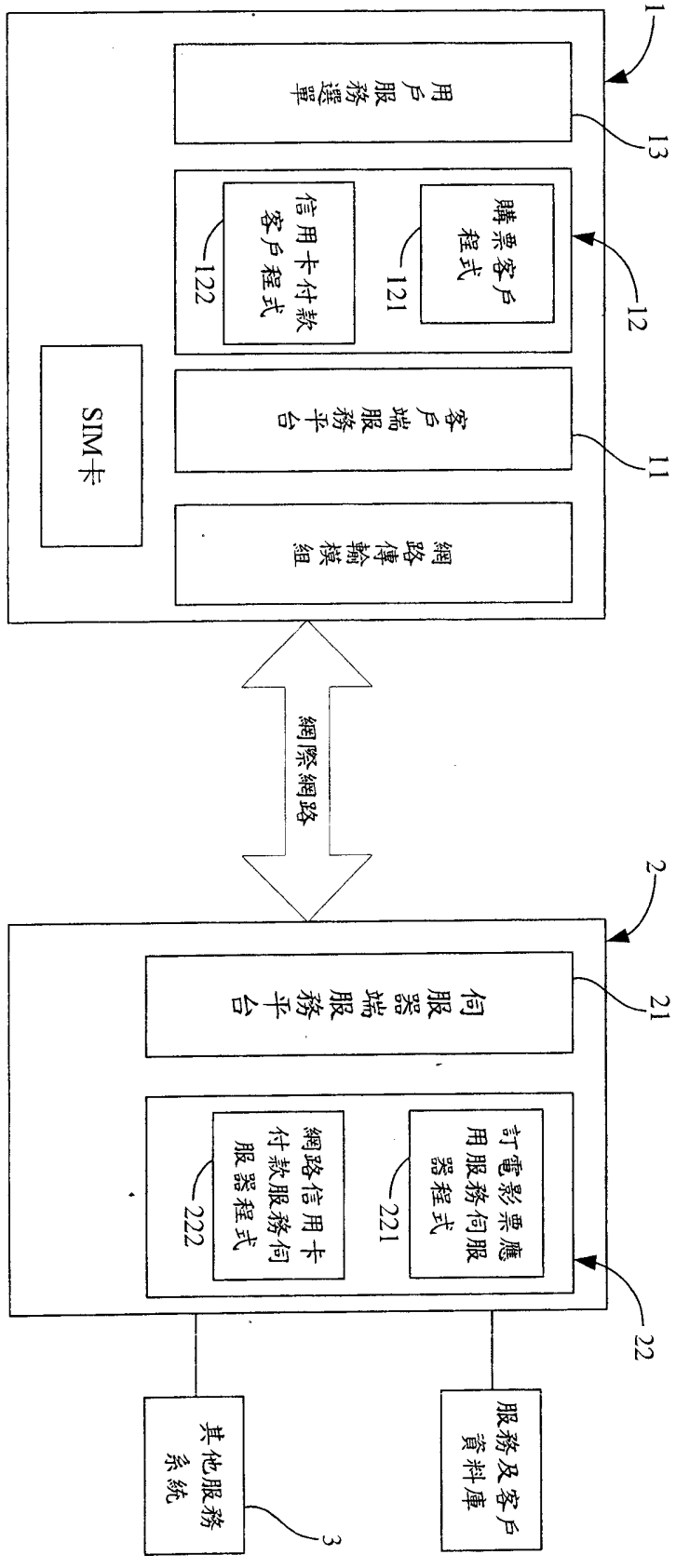

1
用戶服務選單
13
客戶端服務程式
12
客戶端服務平台
11
網路傳輸模組
SIM卡
網際網路
2
伺服器端服務平台
21
伺服器端服務程式
22
3
其他服務系統
服務及客戶資料庫

圖一

200917802

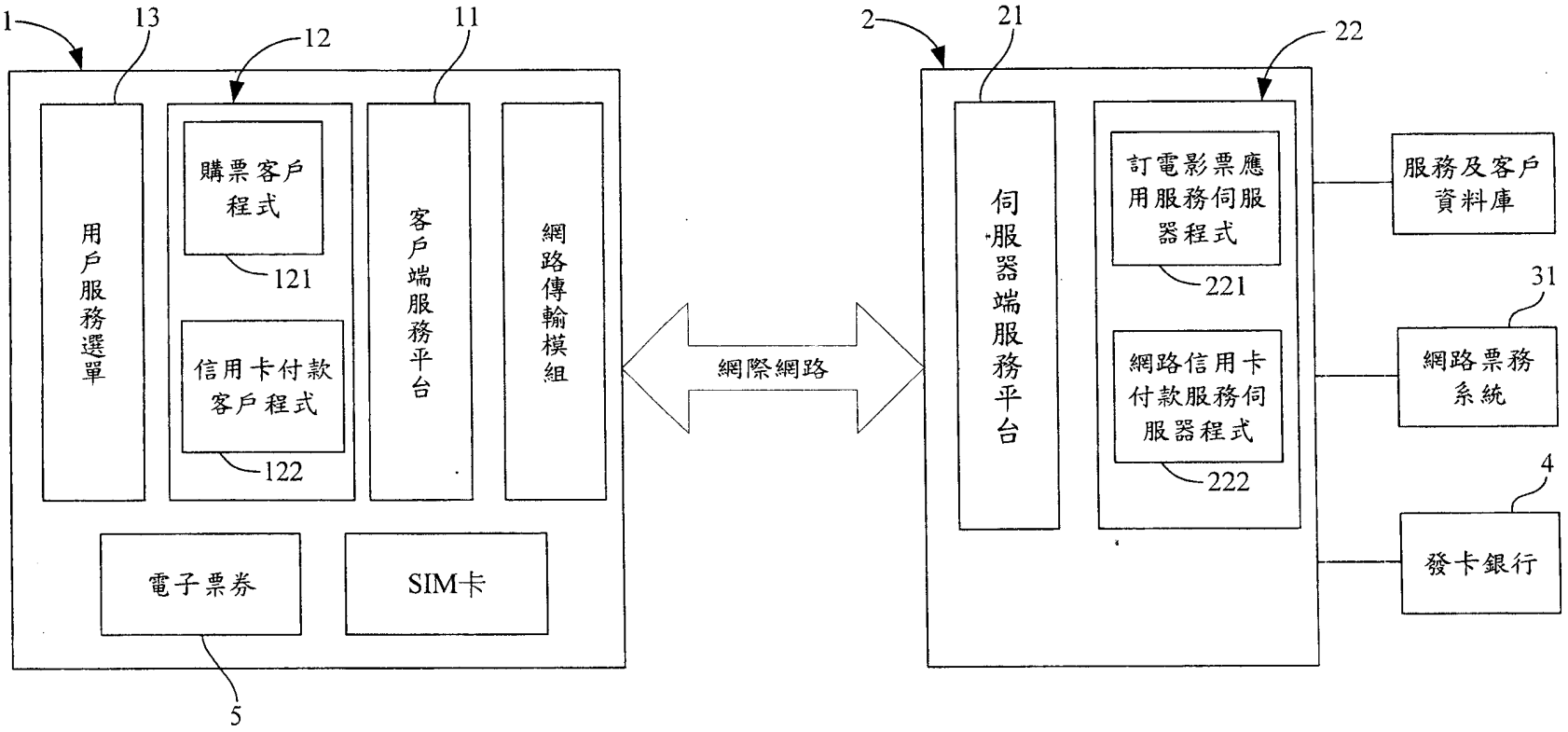


圖二


1
用戶服務選單
13
購票客戶程式
121
信用卡付款客戶程式
122
12
客戶端服務平台
11
網路傳輸模組
SIM卡
網際網路
2
伺服器端服務平台
21
訂電影票應用服務伺服器程式
221
網路信用卡付款服務伺服器程式
222
22
服務及客戶資料庫
其他服務系統
3

圖三

200917802



圖四

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 手持裝置
11 客戶端服務平台
12 客戶端服務程式
13 用戶服務選單
2 應用服務平台
21 伺服器端服務平台
22 伺服器端服務程式
3 其他服務系統

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：