



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I903488 B

(45)公告日：中華民國 114 (2025) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：113116765

(22)申請日：中華民國 113 (2024) 年 05 月 07 日

(51)Int. Cl. : G06Q20/20 (2012.01)

G06Q20/38 (2012.01)

(71)申請人：埃立思科技股份有限公司 (中華民國) EILIS TECHNOLOGY CO., LTD. (TW)

臺中市西區忠明南路 237 號 9 樓之 1

(72)發明人：趙智凡 CHAO, CHIH-FAN (TW)

(74)代理人：張耀暉；呂昆餘；莊志強

(56)參考文獻：

CN 111709753A

審查人員：李京歡

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：7 共 26 頁

(54)名稱

通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統

(57)摘要

一種通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統，支付整合系統提出一支付整合平台，連線多個支付系統以及設於多個店家的多個支付終端，其中通過一整合支付介面提供使用者執行多元支付。當使用者在一店家消費時，其支付終端將傳送交易資訊至支付整合平台，使支付整合平台演算支付整合碼，並回傳至支付終端，經使用者裝置讀取支付整合碼後開啟整合支付介面，可從中選擇一支付方式，或是自動配對出支付方式，支付整合平台中即根據所選擇的支付方式向對應的支付系統請求支付授權，隨後由使用者裝置與支付系統完成支付。

A method for performing multiple payments via an integrated interface and a payment integration system are provided. A payment-integration platform is provided. The payment-integration platform establishes connections with multiple payment systems and multiple payment terminals disposed in different shops. When the user shops in a shop, the payment terminal transmits transaction information to the payment-integration platform. The payment-integration platform then calculates a payment-integration code and sends the code to the payment terminal. After a user device scans the payment-integration code, the payment integration system provides a payment-integration interface for a user to select one of the payment methods or use the payment method after the system matches one of the payment methods. The payment-integration platform requests payment authorization to a corresponding payment system, and then the user device can complete payment with the payment system.

指定代表圖：

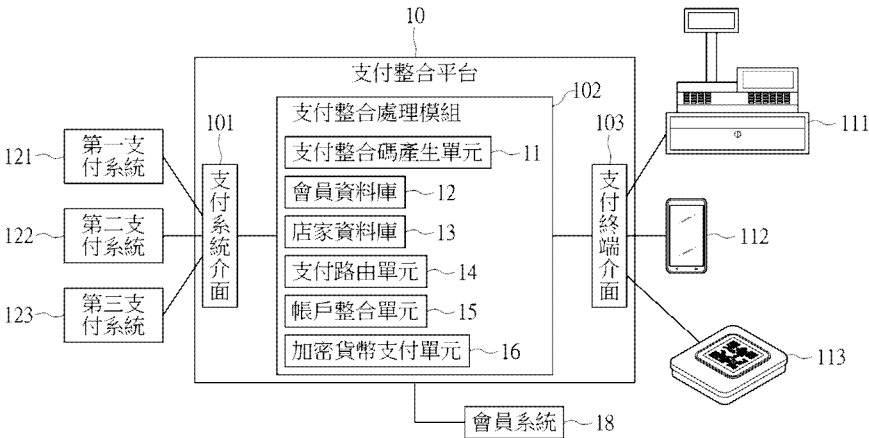


圖1

符號簡單說明：

- 10: 支付整合平台
- 101: 支付系統介面
- 121: 第一支付系統
- 122: 第二支付系統
- 123: 第三支付系統
- 102: 支付整合處理模組
- 11: 支付整合碼產生單元
- 12: 會員資料庫
- 13: 店家資料庫
- 14: 支付路由單元
- 15: 帳戶整合單元
- 16: 加密貨幣支付單元
- 103: 支付終端介面
- 111: 第一支付終端
- 112: 第二支付終端
- 113: 第三支付終端
- 18: 會員系統



I903488

【發明摘要】**【中文發明名稱】** 通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統**【英文發明名稱】** METHOD FOR PERFORMING MULTIPLE PAYMENTS VIA INTEGRATED INTERFACE AND PAYMENT INTEGRATION SYSTEM**【中文】**

一種通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統，支付整合系統提出一支付整合平台，連線多個支付系統以及設於多個店家的多個支付終端，其中通過一整合支付介面提供使用者執行多元支付。當使用者在一店家消費時，其支付終端將傳送交易資訊至支付整合平台，使支付整合平台演算支付整合碼，並回傳至支付終端，經使用者裝置讀取支付整合碼後開啟整合支付介面，可從中選擇一支付方式，或是自動配對出支付方式，支付整合平台中即根據所選擇的支付方式向對應的支付系統請求支付授權，隨後由使用者裝置與支付系統完成支付。

【英文】

A method for performing multiple payments via an integrated interface and a payment integration system are provided. A payment-integration platform is provided. The payment-integration platform establishes connections with multiple payment systems and multiple payment terminals disposed in different shops. When the user shops in a shop, the payment terminal transmits transaction information to the payment-integration platform. The payment-integration platform then calculates a payment-integration code and sends the code to the

payment terminal. After a user device scans the payment-integration code, the payment integration system provides a payment-integration interface for a user to select one of the payment methods or use the payment method after the system matches one of the payment methods. The payment-integration platform requests payment authorization to a corresponding payment system, and then the user device can complete payment with the payment system.

【指定代表圖】圖1。

【代表圖之符號簡單說明】

10:支付整合平台

101:支付系統介面

121:第一支付系統

122:第二支付系統

123:第三支付系統

102:支付整合處理模組

11:支付整合碼產生單元

12:會員資料庫

13:店家資料庫

14:支付路由單元

15:帳戶整合單元

16:加密貨幣支付單元

103支付終端介面

111:第一支付終端

112:第二支付終端

113:第三支付終端

18:會員系統

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】 通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統

【英文發明名稱】 METHOD FOR PERFORMING MULTIPLE PAYMENTS VIA
INTEGRATED INTERFACE AND PAYMENT INTEGRATION SYSTEM

【技術領域】

【0001】 本發明涉及一種數位支付的技術，特別是指提供使用者通過單一選擇頁面執行多元選擇的一種通過整合式介面執行多元支付的方法與支付整合系統。

【先前技術】

【0002】 隨著科技與網路的發展，在消費者進行交易時，除了傳統的現金交易與信用卡支付的方式以外，各種適用於線上與線下的數位支付技術也因應而生，其中代表的數位支付方式如通過掃描圖形碼執行支付的Line Pay®與街口支付，以及利用NFC（near-field communication，近場通訊）無線射頻技術執行支付的Apple Pay®與Google Pay®等。

【0003】 然而，因為不同的店家會支援不同的數位支付方式，使用者裝置中也可能僅安裝了特定幾個支付工具，因此在進行數位支付時，使用者還需要確定店家提供的支付方式，並從使用者裝置中選擇對應的支付工具才能順利進行支付，因此，即便數位支付已經十分便利，但在使用者體驗仍有改善空間。

【發明內容】

【0004】 為了提供更便利的數位支付體驗，揭露書提出一種通過整合式

介面執行多元支付的方法與支付整合系統，其中提出整合各種支付方式與提供支付服務的支付系統的支付整合平台，讓使用者通過一個整合支付的介面即可順利地匹配使用者裝置中安裝的支付工具以及店家支援的支付方式，提升使用者在執行數位支付時的數位體驗。

【0005】 根據其中支付整合系統實施例，提出一支付整合平台，支付整合平台連線多個支付系統以及設於多個店家的多個支付終端，並且通過軟體與硬體協作實現一支付整合碼產生單元與一支付路由單元，並提供支付方式選項的一整合支付介面。

【0006】 在支付整合平台運行的通過整合式介面執行多元支付的方法中，所述支付整合碼產生單元根據其中之一支付終端傳送的交易資訊演算產生一支付整合碼，經回傳至支付終端，可由使用者裝置讀取支付整合碼後，開啟整合支付介面。之後，經使用者通過整合支付介面選擇其中之一支付方式後，支付整合平台可自使用者裝置開啟的整合支付介面接收此支付方式的選擇，再由支付路由單元根據所選擇的支付方式執行一支付路由程序，向對應的其中之一支付系統請求支付授權。經支付系統授權後，支付整合平台通知使用者裝置啟動支付程序，其中，使用者裝置向所述支付系統發出一支付請求，使支付系統根據其中支付信息完成支付程序，支付整合平台即可自支付系統接收完成支付的信息。

【0007】 所述支付終端設於店家中，當店家接收消費時，支付終端傳送交易資訊至支付整合平台，經支付整合平台演算產生所述的支付整合碼，並回傳至支付終端，再由使用者裝置讀取支付整合碼後，即可在使用者裝置中開啟整合支付介面。

【0008】 進一步地，所述交易資訊包括於店家購買一或多個商品的金額與店家的識別資訊，支付整合平台根據金額與店家的識別資訊演算產生支付

整合碼，使使用者裝置可自支付終端讀取支付整合碼後取得交易資訊。

【0009】進一步地，所述整合支付介面提供多個支付方式的選項，或是提供匹配使用者裝置中支援的一或多個支付工具所得出的一或多個支付方式的選項。整合支付介面提供的多個支付方式的選項則可包括一或多個數位支付、信用卡支付以及一或多種加密貨幣支付的方式，或其任意組合。

【0010】再者，所述支付整合平台可連線多個支付系統，各支付系統則是對應一種支付方式，支付整合平台並設有一店家資料庫，其中記載各店家支援之一或多個支付方式。

【0011】進一步地，支付整合平台還設有一會員資料庫，其中記載多個會員資料；當支付整合平台自使用者裝置接收通過整合支付介面所選擇的支付方式時，亦取得使用者的識別資訊，經比對會員資料庫後，判斷使用者是否為其中之一會員，以能提供區別非會員的信息。

【0012】為使能更進一步瞭解本發明的特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明的詳細說明與圖式，然而所提供的圖式僅用於提供參考與說明，並非用來對本發明加以限制。

【圖式簡單說明】

【0013】圖1顯示通過整合式介面執行多元支付的支付整合系統的架構實施例示意圖；

【0014】圖2顯示通過整合式介面執行多元支付的支付整合系統與其週邊的運作實施例示意圖；

【0015】圖3顯示通過整合式介面執行多元支付的方法的主要流程實施例圖；

【0016】圖4顯示通過整合式介面執行多元支付的方法流程實施例圖；

【0017】圖5顯示運用通過整合式介面執行多元支付的方法的應用之一流程圖；

【0018】圖6顯示運用通過整合式介面執行多元支付的方法的應用之二流程圖；以及

【0019】圖7顯示運用通過整合式介面執行多元支付的方法的應用之三流程圖。

【實施方式】

【0020】以下是通過特定的具體實施例來說明本發明的實施方式，本領域技術人員可由本說明書所公開的內容瞭解本發明的優點與效果。本發明可通過其他不同的具體實施例加以施行或應用，本說明書中的各項細節也可基於不同觀點與應用，在不悖離本發明的構思下進行各種修改與變更。另外，本發明的附圖僅為簡單示意說明，並非依實際尺寸的描繪，事先聲明。以下的實施方式將進一步詳細說明本發明的相關技術內容，但所公開的內容並非用以限制本發明的保護範圍。

【0021】應當可以理解的是，雖然本文中可能會使用到“第一”、“第二”、“第三”等術語來描述各種元件或者信號，但這些元件或者信號不應受這些術語的限制。這些術語主要是用以區分一元件與另一元件，或者一信號與另一信號。另外，本文中所使用的術語“或”，應視實際情況可能包括相關聯的列出項目中的任一個或者多個的組合。

【0022】本發明提出一種通過整合式介面執行多元支付的方法，以及運行此方法的支付整合系統，支付整合系統則是提出一個支付整合平台，通過支付整合平台串接對應多種支付方式的多個支付系統，以及連接設於終端店家的支付終端。

【0023】根據圖1所示通過整合式介面執行多元支付的支付整合系統的架構實施例示意圖。

【0024】支付整合系統提出支付整合平台10，支付整合平台10設有對外連線的通訊方式，主要是以網際網路為主，並設有應用程式介面（application interface，API）提供支付系統與店家服務，包括提供會員服務、支付匹配服務、消費記錄服務，並可連結區塊鏈與加密貨幣交易所以支援加密貨幣支付程序。

【0025】根據實施例，支付整合系統通過支付系統介面101連接多個支付系統，每個支付系統至少對應一種支付方式，圖例示意表示有第一支付系統121、第二支付系統122以及第三支付系統123。根據實際應用，支付系統除了提供信用卡、金融簽帳卡等支付服務的銀行，或各種已知預付的技術外，所述支付系統還可包括提供各種數位支付工具的系統，如常見的支付方式例如Line Pay、街口支付、Apple Pay®、Google Pay®等，且並不限於在此所列舉的支付方式。如此，支付整合平台10則是執行支付路由的工作。

【0026】支付整合平台10通過支付終端介面103連接設於各提供商品販售或服務的店家的支付終端，示意表示有第一支付終端111、第二支付終端112以及第三支付終端113。根據實際的應用，例如且不限於，銷售點系統（point of sale，POS）、飯店物業管理系統（PMS）、互動式資訊服務站（KIOSK）、店家行動裝置上安裝的軟體銷售點系統應用程式（APP）、可以通過無線通訊方式（如NFC）讀取支付資訊的支付處理裝置，或提供圖形碼（如一維、二維與各種以圖形表示的碼）讀取的支付處理裝置等，且實際運作並不以上述列舉為限。

【0027】根據實施例，支付整合平台10通過軟體手段與處理器等硬體協作實現其中支付整合的工作，實現如圖所示的支付整合處理模組102，其中依

照功能主要包括產生支付整合碼的支付整合碼產生單元11，以及執行支付路由的支付路由單元14，其他還包括會員資料庫12，其中記載多個會員資料，由支付整合平台10建立會員系統18，可以提供串接支付整合平台10的支付系統與店家建立會員系統，並能提供會員與非會員不同等級的服務內容。

【0028】進一步地，由於每個店家配合的支付系統有限，並非提供所有的支付方式，因此支付整合平台10設有店家資料庫13，並持續更新，其中記載各店家支援之一或多個支付方式，可用於匹配使用者所使用的支付工具，而排除無法支付的方式，以增加支付程序的效率。

【0029】支付整合平台10中的支付整合處理模組102還包括一帳戶整合單元15，其主要功能之一是整合每家參與整合支付服務的店家的交易記錄，可以根據需求定期提供交易報表。

【0030】根據實施例之一，支付整合平台10提供每個店家固定且唯一的支付整合碼，形式上如QR碼等圖形碼為例，亦可採用如NFC等無線編碼訊號，支付整合平台10可據此辨識每筆交易來往的店家。當有消費者在某店家執行支付時，操作使用者裝置掃描此店家通過支付終端顯示的支付整合碼，或是運用NFC讀取器接收支付終端產生的無線編碼訊號，之後將在使用者裝置中觸發啟始一整合支付介面，即可帶入店家資訊，或經再編碼加上購買商品與金額等資訊，形成交易資訊，由使用者通過此整合支付介面選擇支付方式後，執行支付程序。之後，支付整合平台10即可根據使用者提交的交易資訊確認銷售的店家，形成交易記錄。

【0031】根據實施例，支付整合平台10中的支付整合處理模組102還提供加密貨幣支付單元16，用以處理使用者選擇加密貨幣進行支付的程序。舉例來說，當使用者選擇店家支援的加密貨幣支付方式進行交易，加密貨幣支付單元16將用以處理支付程序中連結加密貨幣支付系統（交易平台）、數位錢

包管理、驗證，以及最後在區塊鏈中形成交易記錄的處理流程。

【0032】所述支付整合平台10架構上連線多個支付系統以及設於多個店家的多個支付終端，可繼續參考圖2所示支付整合系統與其週邊的運作實施例示意圖，在此圖顯示的範例中，支付整合平台10一端連結使用者進行消費的店家的支付終端21，一端則連結使用者通過整合支付介面選擇的支付方式對應的支付系統25，其中運行的通過整合式介面執行多元支付的方法可同時參考圖3顯示的實施例流程圖。

【0033】當使用者於完成購物進行支付程序時，店家可在支付終端21上輸入交易金額，加上店家的識別資訊，形成交易資訊，交易資訊可包括於店家購買一或多個商品的一金額與店家的識別資訊。經提交交易資訊至支付整合平台10，經支付整合平台10中演算法依照交易資訊演算產生一支付整合碼，並回傳至支付終端21，支付整合碼可以圖形碼211形式顯示在支付終端21上，或是載有編碼形成的無線編碼訊號的射頻訊號，讓使用者操作使用者裝置23開啟照相機讀取圖形碼211，或是以對應通訊協定讀取無線編碼訊號，讓使用者裝置23可以因此取得交易資訊（步驟S301），並同時在使用者裝置23上觸發開啟整合支付介面200（步驟S303）。

【0034】整合支付介面200上提供多個支付方式的選項，在一實施例中，多個支付方式的選項包括一或多個數位支付、一信用卡支付以及一或多種加密貨幣支付的方式，或其任意組合；或是，整合支付介面200可提供匹配使用者裝置23中支援的一或多個支付工具所得出的一或多個支付方式的選項。經使用者選擇其中之一支付方式後，支付整合平台10將接收使用者裝置23傳送支付方式的選擇（步驟S305）。之後，於支付整合平台10中，其中支付路由單元根據使用者所選擇的支付方式執行支付路由程序（步驟S307），即向對應的其中之一支付系統25傳送支付授權的請求（步驟S309）。

【0035】接著，經支付系統25確認交易相關資訊後，執行授權，並回應支付整合平台10（步驟S311），支付整合平台10即通知使用者裝置23執行支付（步驟S313），這時，使用者可操作對應的支付工具與確定支付金額後，向支付系統25提出支付請求，經完成支付後，傳送完成交易信息至使用者裝置23（步驟S315），並且，支付整合平台10確認完成支付後，建立相關帳務資料，還可提供後續信息，包括提供使用者其他行銷資訊，提供店家相關結帳資訊等。

【0036】接著，利用圖4顯示的支付整合系統上各元件之間的流程描述所述通過整合式介面執行多元支付的方法實施例，圖中支付終端41、使用者裝置42、支付整合平台43以及支付系統44通過網路相互連線與傳送信息。

【0037】流程一開始，使用者在一店家中進行消費（步驟S401），並操作使用者裝置42執行交易，店家可在其銷售點系統（POS）或是特定支付處理裝置等支付終端41上輸入支付金額，此時亦可決定是以掃描圖形碼或是運用感應支付的支付方式（步驟S402），即通過網路傳送交易金額、店家識別資訊或加上是以掃碼支付或是感應支付的方式至支付整合平台43（步驟S403）。這時，支付整合平台43可根據交易金額、店家識別資訊或加上掃碼支付或是感應支付等資訊演算支付整合碼（步驟S404）。其中支付整合碼形式上可以是一維條碼或二維條碼等圖形碼，或是形成載有無線編碼訊號的射頻訊號。之後，支付整合平台43將對應的編碼信息傳送回支付終端41（步驟S405）。

【0038】所述支付整合碼的形式可以是圖形碼或是無線編碼訊號，支付終端41可以通過顯示螢幕顯示對應的圖形碼，由使用者操作使用者裝置42開啟照相機功能進行掃碼，或是顯示感應支付的畫面，運用支付終端41發出射頻訊號（步驟S406），再由使用者裝置42讀取支付整合碼（步驟S407）。同時，支付終端41可通過網路向支付整合平台43請求一整合支付介面（步驟

S408)，整合支付介面中將提供多種支付方式的選項，或是通過匹配使用者裝置42中安裝的支付工具與店家提供的支付方式得出的一或多個支付方式的選項。支付整合平台43將此整合支付介面提供至使用者裝置42上(步驟S409)。

【0039】如此，當使用者操作使用者裝置42讀取支付整合碼後，開此整合支付介面，由使用者選擇其中之一支付方式，或輸入交易金額(步驟S410)，再將支付方式的選擇與交易金額等資訊傳送至支付整合平台43(步驟S411)，接著由支付整合平台43執行支付路由程序(步驟S412)，根據支付方式的選擇，通過網路向對應的支付系統44請求支付授權(步驟S413)，經支付系統44進行授權驗證(步驟S414)，再回傳授權成功的信息至支付整合平台43(步驟S415)。

【0040】支付整合平台43接著觸發使用者裝置42顯示的整合支付介面轉跳至一支付程序的頁面(步驟S416)，由使用者裝置42執行支付程序(步驟S417)，輸入必要資訊後，如金額，向支付系統44請求支付(步驟S418)，支付系統44將基於之前授權進行支付處理(步驟S419)，完成後回傳成功支付的信息至使用者裝置42(步驟S420)，同時也通知支付整合平台43完成交易的信息(步驟S421)。

【0041】此時，在支付整合平台43中，將可提供使用者後續信息，如通過轉跳一行銷頁面上顯示行銷信息，並可區分提供會員與非會員的信息(步驟S422)，以及提供店家相關結帳資訊(步驟S423)。

【0042】在此一提的是，當支付整合平台43自使用者裝置42接收通過整合支付介面所選擇的支付方式時，亦取得使用者的識別資訊，因此，支付整合平台43中的服務可以根據使用者識別資料確定使用者是否是店家或是平台的會員，以能在轉跳行銷頁面上提供區隔會員與非會員的不同的信息，例如，針對會員，建立會員消費記錄、點數與提供消費優惠。

【0043】圖5至圖7列舉幾個運用上述通過整合式介面執行多元支付的方法流程的相關應用。

【0044】根據圖5顯示的實施例流程，當使用者裝置讀取設於店家中的支付終端上顯示的交易圖形碼，此交易圖形碼為由支付整合平台根據店家資訊提供的固定式交易圖形碼，如QR碼（步驟S501），此範例以圖形碼為例，但實際運行並不以此為限，還可以NFC、藍牙通訊等無線方式進行資訊交換。之後，即於使用者裝置中開啟整合支付介面，實施例可以是觸發開啟一網頁，其中顯示店家支援的支付方式（步驟S503）。同時，網頁中的軟體程序將偵測出使用者裝置中安裝的支付工具，因此可以匹配出目前可用的支付工具選項（步驟S505），接著即由使用者選擇其中之一支付方式（步驟S507）。選擇支付方式的信息接著提交至支付整合平台，由支付整合平台查詢店家資料庫後取得店家資訊，查詢會員資料庫後可取得使用者資訊，並執行支付路由程序，建立使用者裝置與支付系統之間的連線。

【0045】此時，在使用者裝置啟動支付程序，包括在開啟支付工具軟體程式後，輸入交易金額，並取得自交易圖形碼中的店家資訊，一併提交至對應的交易系統，以執行支付（步驟S509），完成支付程序後，可自交易系統取得支付後信息（步驟S511）。

【0046】根據圖6顯示的實施例流程，同樣地，使用者裝置在一店家中讀取顯示在支付終端上的交易圖形碼（步驟S601），可以據此取得店家資訊，通過支付整合平台觸發而開啟整合支付介面，其中經支付整合平台查詢會員資料庫後可判斷出使用者是否是系統會員，因此可以區分出會員或非會員支付頁面（步驟S603），同時也取得店家支援的支付方式（步驟S605），即可匹配出使用者裝置中對應店家支援支付方式的支付工具（步驟S607）。

【0047】使用者可從整合支付介面中提供的支付選項選擇支付工具（步

驟S609)，通過整合支付介面的支付路由程序建立與支付系統之間的連線，以執行支付（步驟S611）。完成後，可從支付系統接收交易結果，以及，經上述步驟支付整合平台已經判斷使用者是系統會員，因此支付整合平台可以針對本次交易建立交易記錄、更新會員資料庫，並提供會員相關後續信息（步驟S613）。

【0048】在圖7顯示的實施例流程中，當使用者在一店家消費後欲執行支付時，可由店家人員在支付終端輸入交易金額、客戶資料，以及客戶當下選擇的支付方式（步驟S701），經提交至支付整合平台後，支付終端可自支付整合平台取得支付整合平台根據店家提供的交易金額、店家資訊、客戶資料與支付方式等資訊產生的交易圖形碼（步驟S703），再提供至支付終端後顯示給使用者裝置掃描。

【0049】經使用者裝置掃描交易圖形碼（步驟S705），在使用者裝置中啟始整合支付介面，其中可顯示會員或非會員支付頁面（步驟S707），其中顯示店家支援的支付方式，同時也顯示了針對會員或非會員的優惠信息（步驟S709）。當下，使用者可以查閱相關優惠信息，以能用在本次支付程序之中。

【0050】之後，根據店家支援的支付方式，整合支付介面將以軟體程序觸發匹配使用者裝置中的支付工具（步驟S711），提供使用者選擇其中之一支付方式，以及對應使用者裝置中的支付工具（步驟S713），通過支付整合平台建立與對應的支付系統的連線，以所選擇的優惠方案執行支付（步驟S715）。完成後，自支付系統接收交易結果，以及會員或非會員的後續信息（步驟S717），並且由支付整合平台建立記錄，包括更新店家資料庫與會員資料庫。

【0051】綜上所述，根據以上實施例所描述的通過整合式介面執行多元

支付的方法與支付整合系統，提出一支付整合平台，支付整合平台連結多個支付系統，以提供多元支付的服務，讓使用者通過單一整合頁面選擇支付方式，或由系統主動匹配使用者裝置中安裝的支付工具以及店家支援的支付方式，提升使用者在執行數位支付時的數位體驗。

【0052】 以上所公開的內容僅為本發明的優選可行實施例，並非因此侷限本發明的申請專利範圍，所以凡是運用本發明說明書及圖式內容所做的等效技術變化，均包含於本發明的申請專利範圍內。

【符號說明】

【0053】

10:支付整合平台

101:支付系統介面

121:第一支付系統

122:第二支付系統

123:第三支付系統

102:支付整合處理模組

11:支付整合碼產生單元

12:會員資料庫

13:店家資料庫

14:支付路由單元

15:帳戶整合單元

16:加密貨幣支付單元

103支付終端介面

111:第一支付終端

112:第二支付終端

113:第三支付終端

18:會員系統

21:支付終端

211:圖形碼

23:使用者裝置

200:整合支付介面

25:支付系統

41:支付終端

42:使用者裝置

43:支付整合平台

44:支付系統

步驟S301～S315通過整合式介面執行多元支付的流程

步驟S401～S422通過整合式介面執行多元支付的流程

步驟S501～S511應用通過整合式介面執行多元支付方法的流程

步驟S601～S613應用通過整合式介面執行多元支付方法的流程

步驟S701～S717應用通過整合式介面執行多元支付方法的流程

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種通過整合式介面執行多元支付的方法，執行於一支付整合平台中，包括：

於該支付整合平台中，自一使用者裝置開啟的一整合支付介面接收一支付方式的選擇；

於該支付整合平台中，根據所選擇的該支付方式執行一支付路由程序，向對應的一支付系統請求支付授權；

自該支付系統接收成功授權的信息，通知該使用者裝置啟動一支付程序，其中，於該支付程序中，該使用者裝置向該支付系統發出一支付請求，該支付系統根據其中支付信息完成該支付程序；以及

自該支付系統接收完成支付的信息；

其中，當一店家接收一消費時，於該店家的一支付終端傳送一交易資訊至該支付整合平台，經該支付整合平台演算產生一支付整合碼，並回傳至該支付終端，由該使用者裝置讀取該支付整合碼後，開啟該整合支付介面。

【請求項2】 如請求項 1 所述的通過整合式介面執行多元支付的方法，其中該交易資訊包括於該店家購買一或多個商品的一金額與該店家的識別資訊，該支付整合平台根據該金額與該店家的識別資訊演算產生該支付整合碼，使該使用者裝置自該支付終端讀取該支付整合碼後取得該交易資訊。

【請求項3】 如請求項 1 所述的通過整合式介面執行多元支付的方法，其中該整合支付介面提供多個支付方式的選項，或是提供匹配該使用者裝置中支援的一或多個支付工具所得出的一或多個支付方式的選項。

【請求項4】 如請求項 3 所述的通過整合式介面執行多元支付的方法，其中該整合支付介面提供的該多個支付方式的選項包括一或

多個數位支付、一信用卡支付以及一或多種加密貨幣支付的方式，或其任意組合。

【請求項5】 如請求項 1 至 4 中任一項所述的通過整合式介面執行多元支付的方法，其中該支付整合平台連線多個支付系統，各支付系統對應一種支付方式，該支付整合平台並設有一店家資料庫，其中記載各店家支援之一或多個支付方式。

【請求項6】 如請求項 5 所述的通過整合式介面執行多元支付的方法，其中該支付整合平台還設有一會員資料庫，其中記載多個會員資料；當該支付整合平台自該使用者裝置接收通過該整合支付介面所選擇的該支付方式時，亦取得一使用者的識別資訊，經比對該會員資料庫後，判斷該使用者是否為其中之一會員，以提供區別非會員的信息。

【請求項7】 一種支付整合系統，包括：

一支付整合平台，連線多個支付系統以及設於多個店家的多個支付終端，該支付整合平台通過軟體與硬體協作實現一支付整合碼產生單元與一支付路由單元，並提供支付方式選項的一整合支付介面；

其中該支付整合平台運行一通過整合式介面執行多元支付的方法，包括：

該支付整合碼產生單元根據其中之一支付終端傳送的一交易資訊演算產生一支付整合碼，經回傳至該支付終端，由一使用者裝置讀取該支付整合碼後，開啟該整合支付介面；

於該支付整合平台中，自該使用者裝置開啟的該整合支付介面接收一支付方式的選擇；

於該支付整合平台中，該支付路由單元根據所選擇的該支付方式執行一支付路由程序，向對應的其中之一支付系

統請求支付授權；

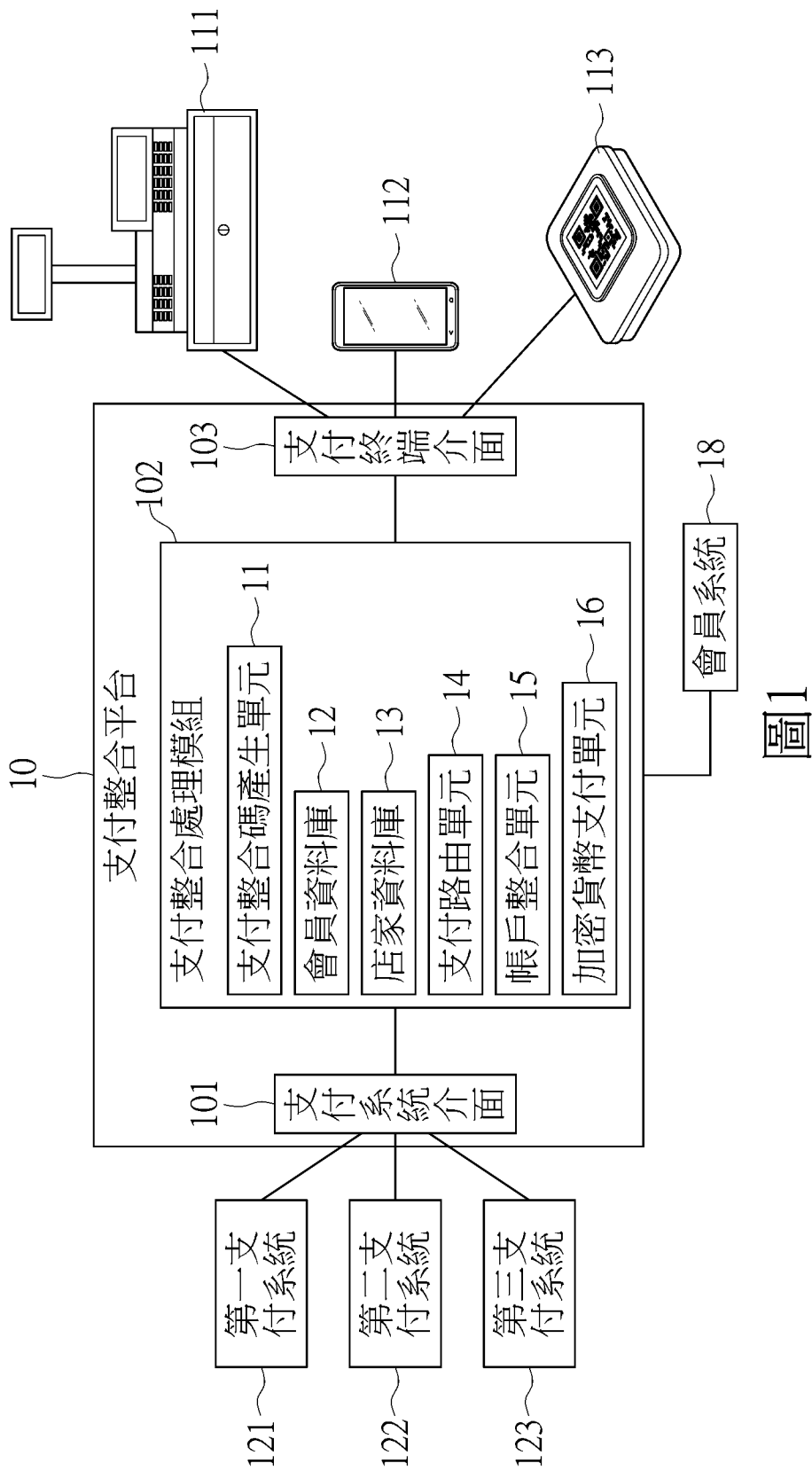
自該支付系統接收成功授權的信息，通知該使用者裝置啟動一支付程序，其中，於該支付程序中，該使用者裝置向該支付系統發出一支付請求，該支付系統根據其中支付信息完成該支付程序；以及

自該支付系統接收完成支付的信息。

【請求項8】 如請求項 7 所述的支付整合系統，其中該支付整合平台連線的該多個支付系統中各支付系統對應一種支付方式，該支付整合平台並設有一店家資料庫，其中記載各店家支援之一或多個支付方式。

【請求項9】 如請求項 8 所述的支付整合系統，其中該支付整合平台還設有一會員資料庫，其中記載多個會員資料；當該支付整合平台自該使用者裝置接收通過該整合支付介面所選擇的該支付方式時，亦取得一使用者的識別資訊，經比對該會員資料庫後，判斷該使用者是否為其中之一會員，以提供區別非會員的信息。

【發明圖式】



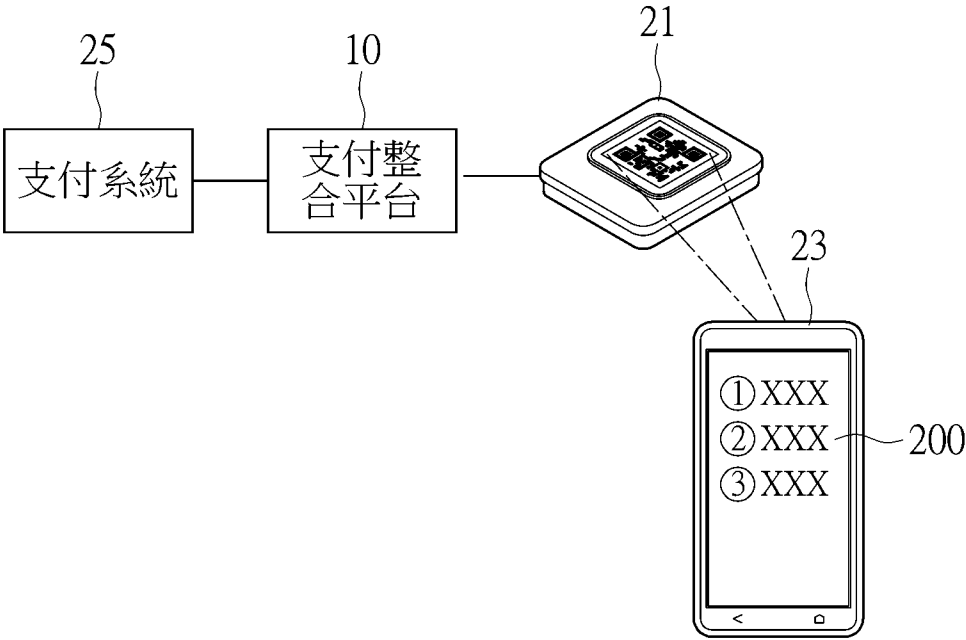


圖2

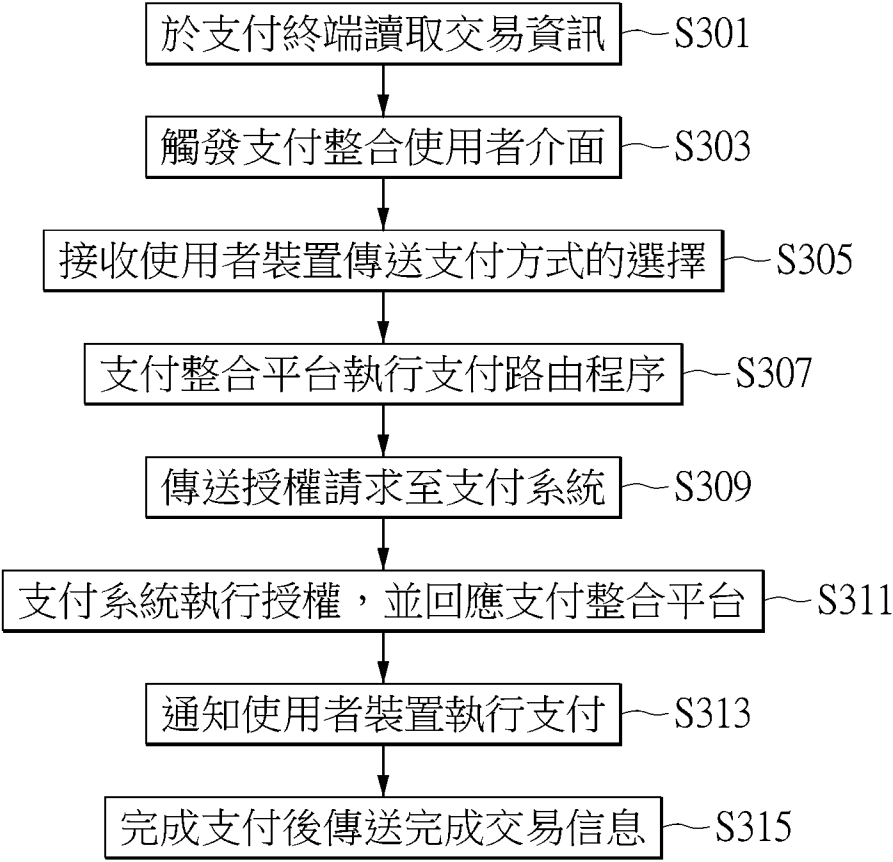


圖3

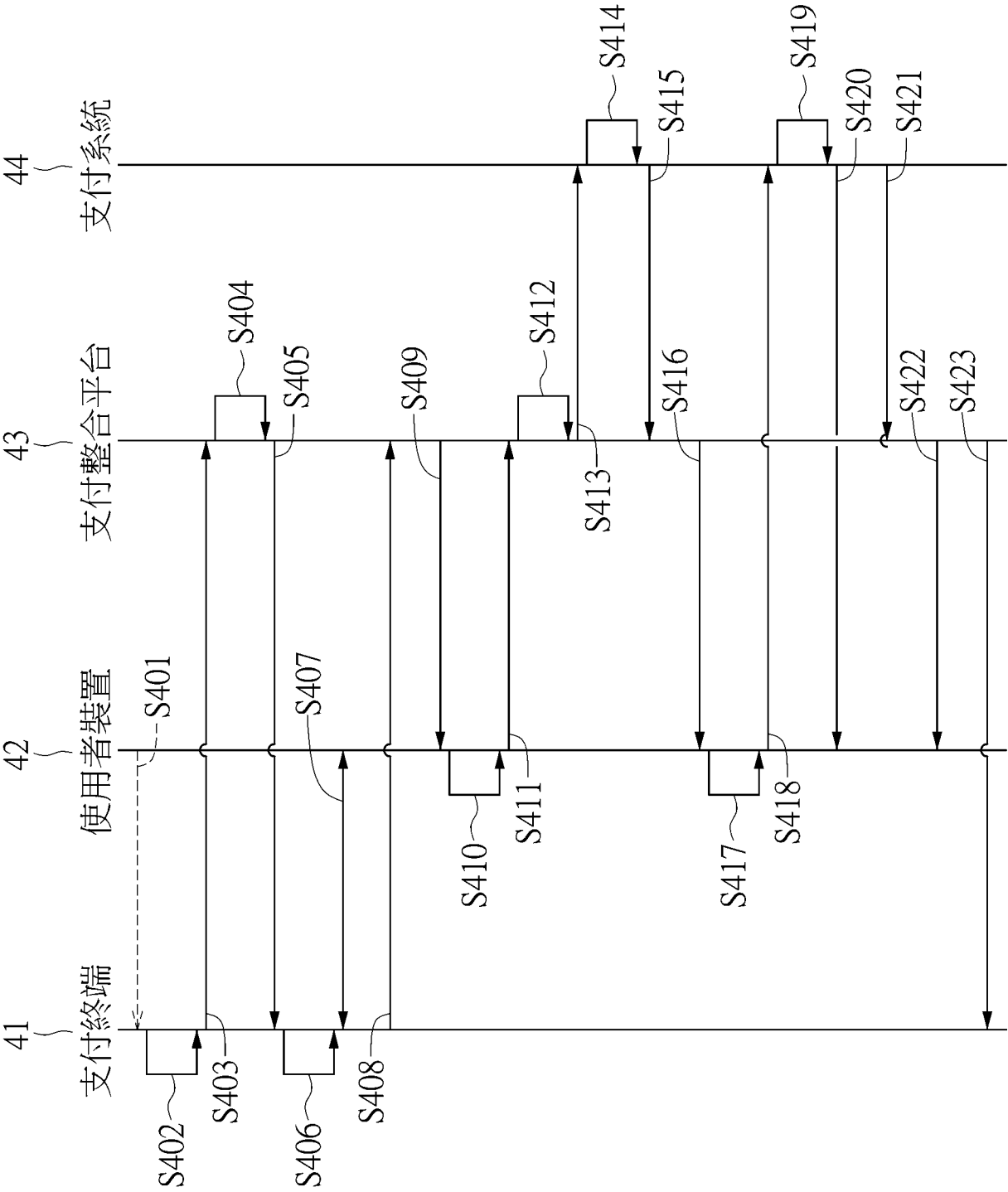


圖4

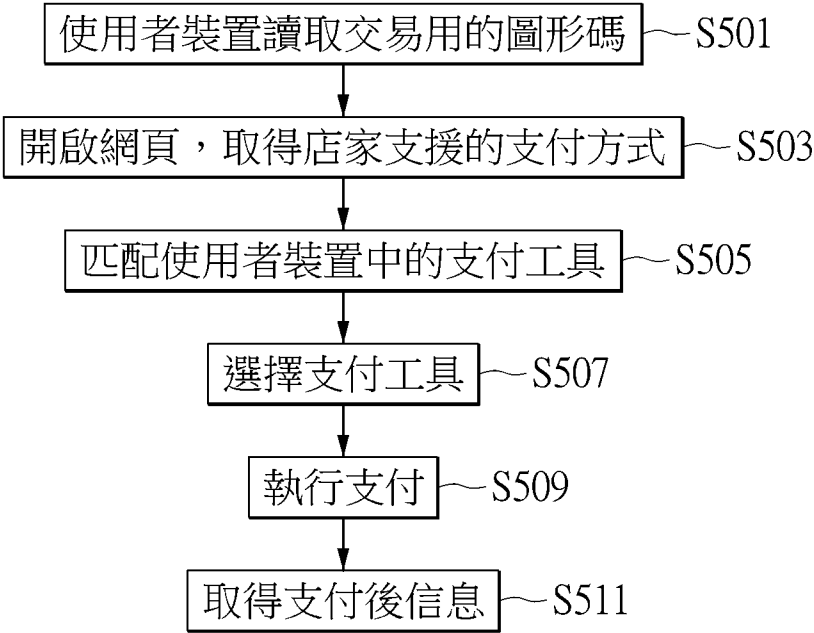


圖5

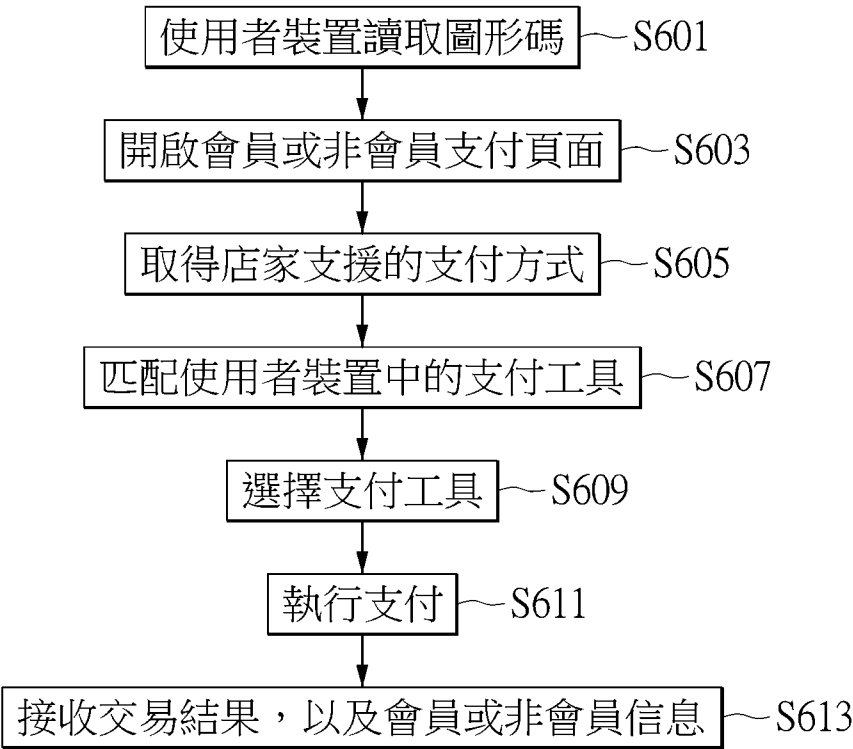


圖6

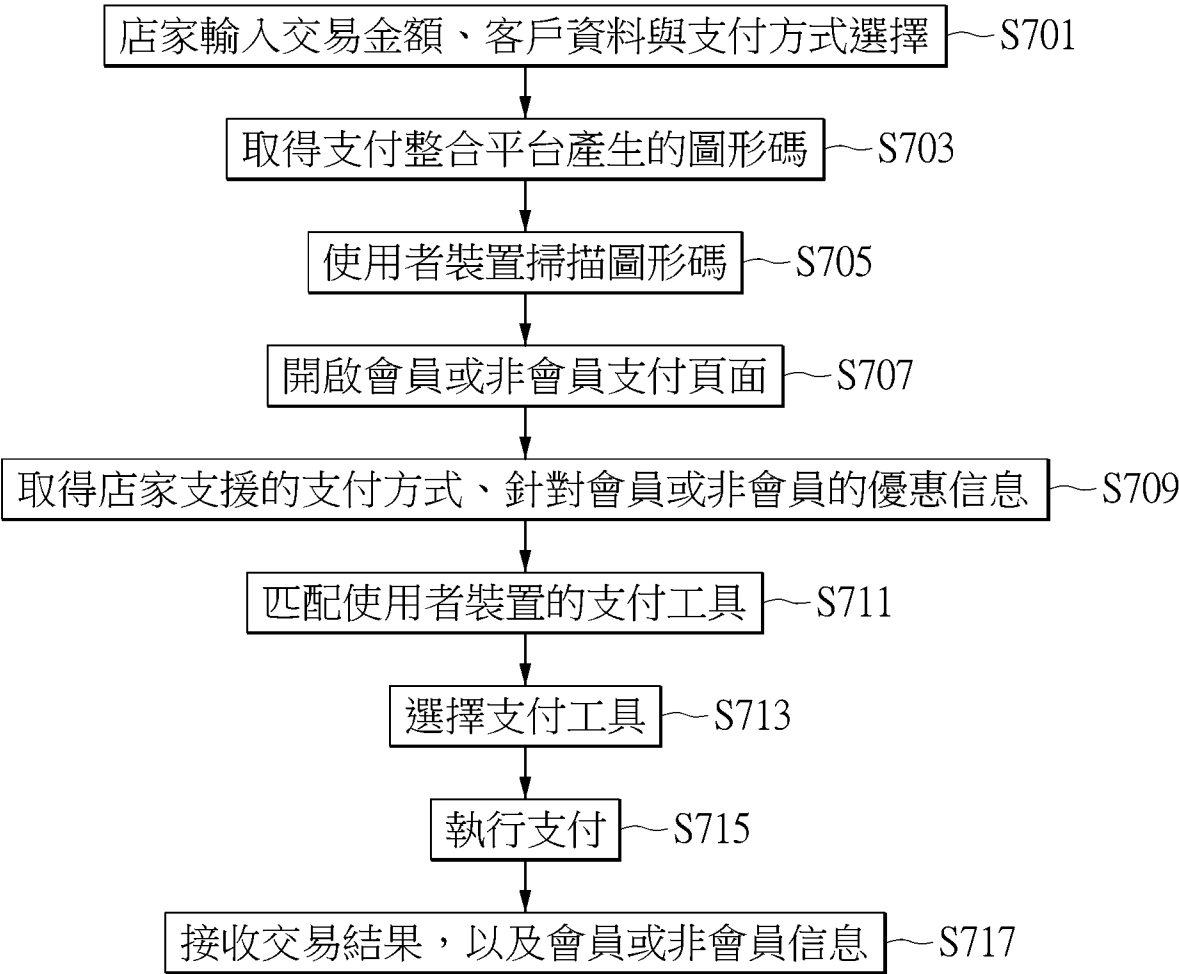


圖7