



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M660783 U

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 09 月 21 日

(21) 申請案號：113204404

(22) 申請日：中華民國 113 (2024) 年 05 月 01 日

(51) Int. Cl. : G06Q20/40 (2012.01)

G06Q20/10 (2012.01)

G06F21/34 (2013.01)

(71) 申請人：臺灣銀行股份有限公司(中華民國) BANK OF TAIWAN (TW)

臺北市中正區重慶南路 1 段 120 號

(72) 新型創作人：謝承廷 HSIEH, CHENG-TING (TW)

(74) 代理人：高玉駿；楊祺雄

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：2 共 13 頁

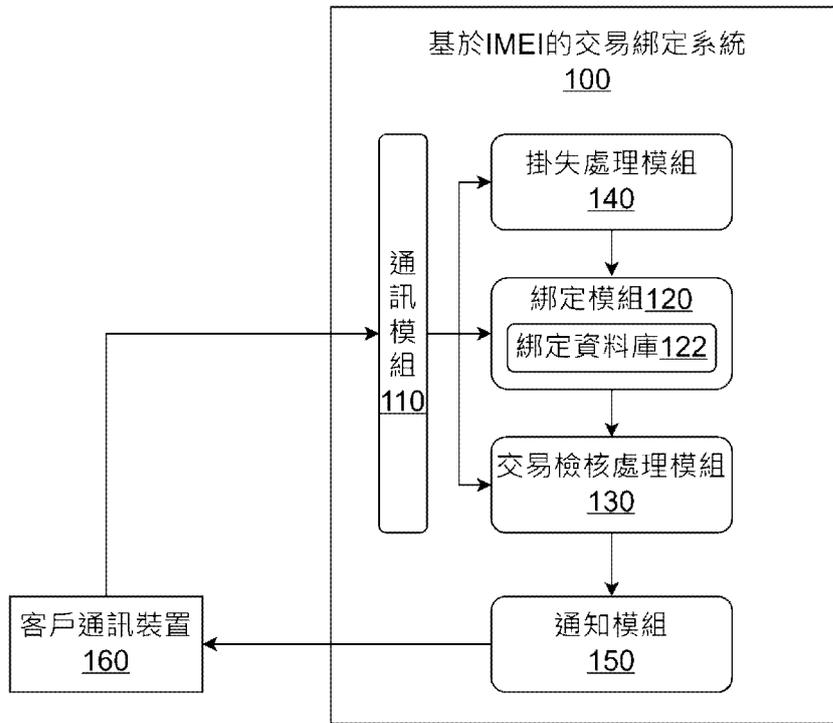
(54) 名稱

基於 IMEI 的交易綁定系統

(57) 摘要

本新型提供一種基於 IMEI 的交易綁定系統，設置在一銀行主機伺服器內，通訊模組、綁定模組及交易檢核處理模組。上述通訊模組用以接收並傳輸資訊。上述綁定模組用以接收透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置的綁定資訊，並根據上述綁定資訊將對應的客戶帳戶進行綁定，具有綁定資料庫。上述交易檢核處理模組，當接收到透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置的交易資訊時，根據檢核條件對上述交易資訊與上述綁定資訊進行檢核，產生檢核結果，並將檢核結果為通過的交易資訊行交易處理。

指定代表圖：



符號簡單說明：

100:基於 IMEI 的交易
綁定系統

110:通訊模組

120:綁定模組

122:綁定資料庫

130:交易檢核處理模組

140:掛失處理模組

150:通知模組

160:客戶通訊裝置

【圖1】



公告本

113年7月2日 所提修正

【新型摘要】

M660783

【中文新型名稱】基於 IMEI 的交易綁定系統

【中文】

本新型提供一種基於 IMEI 的交易綁定系統，設置在一銀行主機伺服器內，通訊模組、綁定模組及交易檢核處理模組。上述通訊模組用以接收並傳輸資訊。上述綁定模組用以接收透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置的綁定資訊，並根據上述綁定資訊將對應的客戶帳戶進行綁定，具有綁定資料庫。上述交易檢核處理模組，當接收到透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置的交易資訊時，根據檢核條件對上述交易資訊與上述綁定資訊進行檢核，產生檢核結果，並將檢核結果為通過的交易資訊行交易處理。

【指定代表圖】圖 1

【代表圖之符號簡單說明】

100：基於 IMEI 的交易綁定系統

110：通訊模組

120：綁定模組

122：綁定資料庫

130：交易檢核處理模組

140：掛失處理模組

150：通知模組

160：客戶通訊裝置

【新型說明書】

【中文新型名稱】基於 IMEI 的交易綁定系統

【技術領域】

【0001】一種基於 IMEI 的交易綁定系統，特別是將手機裝置的唯一識別號碼與金融帳號綁定的基於 IMEI 的交易綁定系統。

【先前技術】

【0002】IMEI（International Mobile Equipment Identity）是手機裝置的一種唯一識別號碼，用於標識全球移動設備。每部手機都有一個獨一無二的 IMEI 碼，它通常由 15 個數字組成，由製造商在生產過程中分配。IMEI 可以通過撥打*#06#或在手機的設置中找到，並且通常也可以在手機的背面或電池上找到。

【0003】IMEI 主要用於以下幾個方面：

1. 設備識別：IMEI 可以用來唯一識別一部手機裝置，這對於註冊、保修、維修等方面非常重要。
2. 防盜：當手機被盜或丟失時，可以通過報告 IMEI 號碼給當地的電信運營商，從而將手機列入黑名單，防止它被用於未經授權的目的。
3. 網絡管理：電信運營商可以使用 IMEI 來管理設備的連接和通信，以確保網絡的安全性和有效性。
4. 安全驗證：在某些情況下，IMEI 可以用作安全驗證的一部分，例如在金融交易或其他敏感操作中確認設備的合法性。

【0004】 在當今社會，隨著金融服務的普及，許多人都擁有多個金融帳號，例如信用卡、銀行帳戶等。這些帳戶可能分散在不同的銀行或支付機構中，每個帳戶都扮演著不同的角色，如日常消費、存儲財富或投資理財。然而，當客戶遭遇手機或皮包遺失的情況時，需要掛失所有相關帳戶的交易功能，這通常是一個耗時耗力的程序。

【0005】 遺失手機或皮包可能導致客戶面臨以下問題：

1. 多方聯繫：客戶可能需要與每家銀行或支付機構分別聯繫，進行掛失手續，這需要耗費大量的時間和精力。
2. 風險和損失：在客戶掛失前，失竊者可能已經利用失竊的手機或皮包進行未經授權的交易，導致金錢損失和不便。

【0006】 據此，如何開發出一種基於 IMEI 的交易綁定系統，可解決上述問題，即成為所屬技術領域中有待解決的問題。

【新型內容】

【0007】 為解決上述問題，根據一實施例，本新型提供一種基於 IMEI 的交易綁定系統，設置在一銀行主機伺服器內，包括由電性連接之多個硬體電路所組成的多個硬體模組，上述些硬體模組包括通訊模組、綁定模組及交易檢核處理模組。

【0008】 上述通訊模組，通訊連接一客戶通訊裝置。上述綁定模組，通訊連接上述通訊模組，用以接收透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置的一綁定資訊，並根據上述綁定資訊將對應的客戶帳戶進行綁定，具有一綁定資料庫。上述交易檢核處理模組，通訊連接上述通訊模組及上述綁定模組，當接收

到透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置之一交易資訊時，上述交易檢核處理模組根據一檢核條件對上述交易資訊與上述綁定資訊進行檢核，產生一檢核結果，並將上述檢核結果為通過的上述交易資訊行交易處理。

【0009】 根據另一實施例，上述基於 IMEI 的交易綁定系統，還包括一掛失處理模組，通訊連接上述綁定模組及上述通訊模組，當接收到透過上述通訊模組傳輸之上述客戶通訊裝置之一掛失資訊時，上述掛失處理模組根據上述綁定資訊暫停對應的客戶帳戶的交易功能。

【0010】 根據另一實施例，上述綁定資訊包括客戶基本資訊、IMEI 號碼或金融帳戶資訊。

【0011】 根據另一實施例，上述檢核條件為上述客戶通訊裝置的 IMEI 號碼及 IMEI 綁定狀態。

【0012】 根據另一實施例，上述基於 IMEI 的交易綁定系統，還包括一通知模組，通訊連接上述交易檢核處理模組及上述客戶通訊裝置，當上述檢核結果為不通過時，上述通知模組將根據一客戶聯絡資訊傳輸一通知資訊置上述客戶通訊裝置。

【0013】 根據另一實施例，上述通知資訊包括上述交易資訊或連線狀態。

【0014】 根據另一實施例，上述客戶聯絡資訊包括手機號碼或電子郵件。

【0015】 本新型可主張的功效包括：(1) 使用者可以一次性將所有相關帳戶進行綁定，無需分別處理。(2) 在進行交易前，系統會驗證手機 IMEI 與帳戶之間的綁定狀態，確保交易的安全性和合法性。(3) 使用者只需向其中一家機構辦理掛失手續，無需逐個通知各家銀行或支付機構進行掛失作業，即可暫停與該手機綁定的多家銀行或支付帳戶的交易功能，節省了處理掛失手續所需的時間

成本。(4) 及時暫停與遺失手機綁定的帳戶交易功能，有效防止了未經授權交易可能帶來的金錢損失。

【圖式簡單說明】

【0016】 為讓本新型之上述技術和其他目的、特徵、優點與實施例能更明顯易懂，所附圖之說明如下：

圖 1 所繪為根據本新型之一實施例之一基於 IMEI 的交易綁定系統之架構示意圖。

圖 2 所繪為根據本新型之一實施例之一基於 IMEI 的交易綁定系統之流程示意圖。

【實施方式】

【0017】 為更具體說明本新型之各實施例，以下輔以附圖進行說明。應當理解的是，元件被稱為「連接」或「設置」於另一元件時，可以表示元件是直接位於另一元件上，或者可以也存在中間元件，透過中間元件連接元件與另一元件。相反地，當元件被稱為「直接在另一元件上」或「直接連接到另一元件」時，可以理解的是，此時明確定義了不存在中間元件。

【0018】 請參閱圖 1，根據一實施例，本新型提供一種基於 IMEI 的交易綁定系統，特別是通過將使用者的行動裝置與其支付帳號或其他金融帳號進行綁定，並在交易時將使用者的行動裝置的 IMEI 作為唯一識別碼用於身份驗證。此外，當行動裝置遺失或被盜時，基於 IMEI 的交易綁定系統可以立即停止與該行動裝置綁定的所有帳戶的交易。

【0019】繼續說明圖 1，基於 IMEI 的交易綁定系統 100 設置在一銀行主機伺服器內，包括通訊模組 110、綁定模組 120 及交易檢核處理模組 130。

【0020】上述通訊模組 110 通訊連接客戶通訊裝置 160，用以接收並傳輸客戶通訊裝置 160 所傳輸的資訊，例如用戶的交易請求、設置變更等等，並將這些資訊傳輸給對應的模組。

【0021】上述綁定模組 120 通訊連接該通訊模組 110，當接收透過通訊模組 110 傳輸之客戶通訊裝置 160 的綁定資訊時，綁定模組 120 根據根據綁定資訊將對應的客戶帳戶進行綁定，即將行動裝置的 IMEI 號碼與客戶帳戶進行綁定。同時，綁定模組 120 具有一綁定資料庫 122，用於存儲已綁定的客戶之綁定資訊。上述綁定資訊包括客戶基本資訊(例如姓名、聯絡方式等等)、IMEI 號碼或金融帳戶資訊。

【0022】上述交易檢核處理模組 130 通訊連接通訊模組 110 及綁定模組 120，當收到通訊模組 110 傳輸的來自客戶通訊裝置 160 的交易資訊時，交易檢核處理模組 130 將同時檢查交易資訊的客戶通訊裝置 160 的 IMEI 號碼以及其 IMEI 綁定狀態。如果交易資訊所涉及的客戶通訊裝置 160 的 IMEI 號碼與綁定資料庫 122 中的記錄相符並且 IMEI 綁定狀態為有效，則將產生檢核結果為通過的結果。接著，交易檢核處理模組 130 將允許該筆交易繼續進行，並根據交易的性質進行相應的處理，例如完成轉帳、支付訂單等。當交易資訊所涉及的客戶通訊裝置 160 的 IMEI 號碼與綁定資料庫 122 中的不相符或 IMEI 綁定狀態為遺失或註銷時，則將產生檢核結果為不通過的結果，交易檢核處理模組 130 將禁止該筆交易繼續進行。

【0023】 基於 IMEI 的交易綁定系統 100 還包括一通知模組 150，通訊連接交易檢核處理模組 130 及客戶通訊裝置 160，當檢核結果為不通過時，通知模組 150 根據客戶聯絡資訊傳輸通知資訊至對應的客戶通訊裝置 160。上述客戶聯絡資訊包括手機號碼或電子郵件。上述通知資訊包括交易資訊或連線狀態，用以提醒客戶交易出現異常或需要進一步處理。通知資訊可以包括交易詳情、交易金額、交易對象等相關交易資訊，以及交易執行時的連線狀態，如 IP 地址、GPS 座標等信息。透過這些通知資訊，客戶可以及時了解到交易的狀況。

【0024】 基於 IMEI 的交易綁定系統 100 還包括一掛失處理模組 140，通訊連接綁定模組 120 及通訊模組 110，當接收到透過通訊模組 110 傳輸之客戶通訊裝置 160 的掛失資訊時，掛失處理模組 140 根據綁定資訊暫停對應的客戶帳戶的交易功能。舉例說明：當客戶發現手機遺失或被盜後，立即透過 APP 進行掛失。掛失處理模組 140 接收到由通訊模組 110 傳輸的掛失資訊，並根據事先綁定的 IMEI 資訊，將對應的所有客戶帳戶的交易功能暫停。這意味著即使手機被不當使用，其交易也將被阻止，以保護客戶的資金安全。

【0025】 請參閱圖 2，圖 2 所繪為根據本新型之一實施例之一基於 IMEI 的交易綁定系統之流程示意圖。

【0026】 在步驟 200 中，通訊模組 110 接收客戶通訊裝置 160 傳輸的綁定資訊。

【0027】 在步驟 201 中，綁定模組 120 根據通訊模組 110 傳輸之綁定資訊對對應的客戶帳戶進行綁定。

【0028】 在步驟 202 中，通訊模組 110 接收客戶通訊裝置 160 傳輸的交易資訊。

【0029】 在步驟 203 中，交易檢核處理模組 130 根據一檢核條件對交易資訊與綁定資訊進行檢核。

【0030】 在步驟 204 中，是否通過檢核。如是，則繼續進行步驟 205；如否，則繼續進行步驟 206，通知模組 150 傳輸通知資訊置客戶通訊裝置 160。

【0031】 在步驟 205 中，交易檢核處理模組 130 對交易資訊進行交易處理。

【0032】 還需要說明的是，術語「包括」、「包含」或者其任何其他變體意在涵蓋非排他性的包含，使得包括一系列要素的過程、方法、商品或者設備不僅包括那些要素，而且還包括沒有明確列出的其他要素，或者是還包括為這種過程、方法、商品或者設備所固有的要素。在沒有更多限制的情況下，由語句「包括一個……」限定的要素，並不排除在包括所述要素的過程、方法、商品或者設備中還存在另外的相同要素。

【0033】 本領域技術人員應明白，本新型的實施例可提供為流程、系統或電腦程式產品。因此，本新型可採用完全硬體實施例或結合軟體和硬體方面的實施例的形式。而且，本新型可採用在一個或多個其中包含有電腦可用程式碼的電腦可用儲存記憶體(包括但不限於磁碟記憶體、CD-ROM、光學記憶體等)上實施的電腦程式產品的形式。

【0034】 本說明書中的各個實施例均採用遞進的方式描述，各個實施例之間相同相似的部分互相參見即可，每個實施例重點說明的都是與其他實施例的不同之處。尤其，對於系統實施例而言，由於其基本相似於方法實施例，所以描述的比較簡單，相關之處參見方法實施例的部分說明即可。

【0035】 上述之實施案例僅為舉例性之具體說明，而非為限制本新型之範圍，凡任何對其進行之等效修改或變更者，皆未脫離本新型之精神與範疇，均

應包含於本案申請專利範圍中。

【符號說明】

【0036】

100：基於 IMEI 的交易綁定系統

110：通訊模組

120：綁定模組

122：綁定資料庫

130：交易檢核處理模組

140：掛失處理模組

150：通知模組

160：客戶通訊裝置

200~206：步驟

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種基於 IMEI 的交易綁定系統，設置在一銀行主機伺服器內，包括由電性連接之多個硬體電路所組成的多個硬體模組，該些硬體模組包括：

一通訊模組，通訊連接一客戶通訊裝置；

一綁定模組，通訊連接該通訊模組，用以接收透過該通訊模組傳輸之該客戶通訊裝置的一綁定資訊，並根據該綁定資訊將對應的客戶帳戶進行綁定，具有一綁定資料庫；以及

一交易檢核處理模組，通訊連接該通訊模組及該綁定模組，當接收到透過該通訊模組傳輸之該客戶通訊裝置的一交易資訊時，該交易檢核處理模組根據一檢核條件對該交易資訊與該綁定資訊進行檢核，產生一檢核結果，並將該檢核結果為通過的該交易資訊行交易處理。

【請求項2】 如請求項 1 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，還包括一掛失處理模組，通訊連接該綁定模組及該通訊模組，當接收到透過該通訊模組傳輸之該客戶通訊裝置的一掛失資訊時，該掛失處理模組根據該綁定資訊暫停對應的客戶帳戶的交易功能。

【請求項3】 如請求項 1 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，其中該綁定資訊包括客戶基本資訊、IMEI 號碼或金融帳戶資訊。

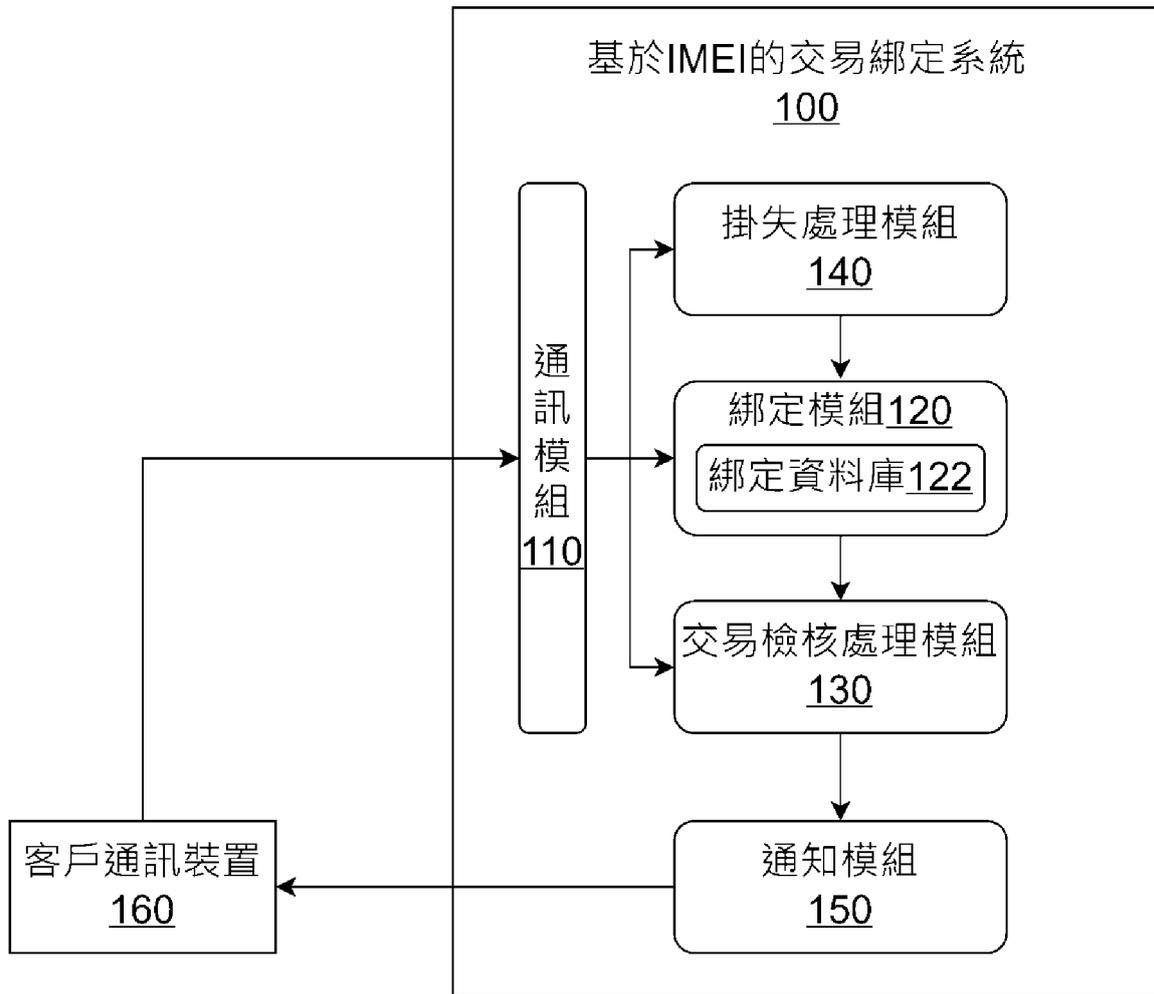
【請求項4】 如請求項 3 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，其中該檢核條件為該客戶通訊裝置的 IMEI 號碼及 IMEI 綁定狀態。

【請求項5】 如請求項 1 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，還包括一通知模組，通訊連接該交易檢核處理模組及該客戶通訊裝置，當該檢核結果為不通過時，該通知模組將根據一客戶聯絡資訊傳輸一通知資訊置該客戶通訊裝置。

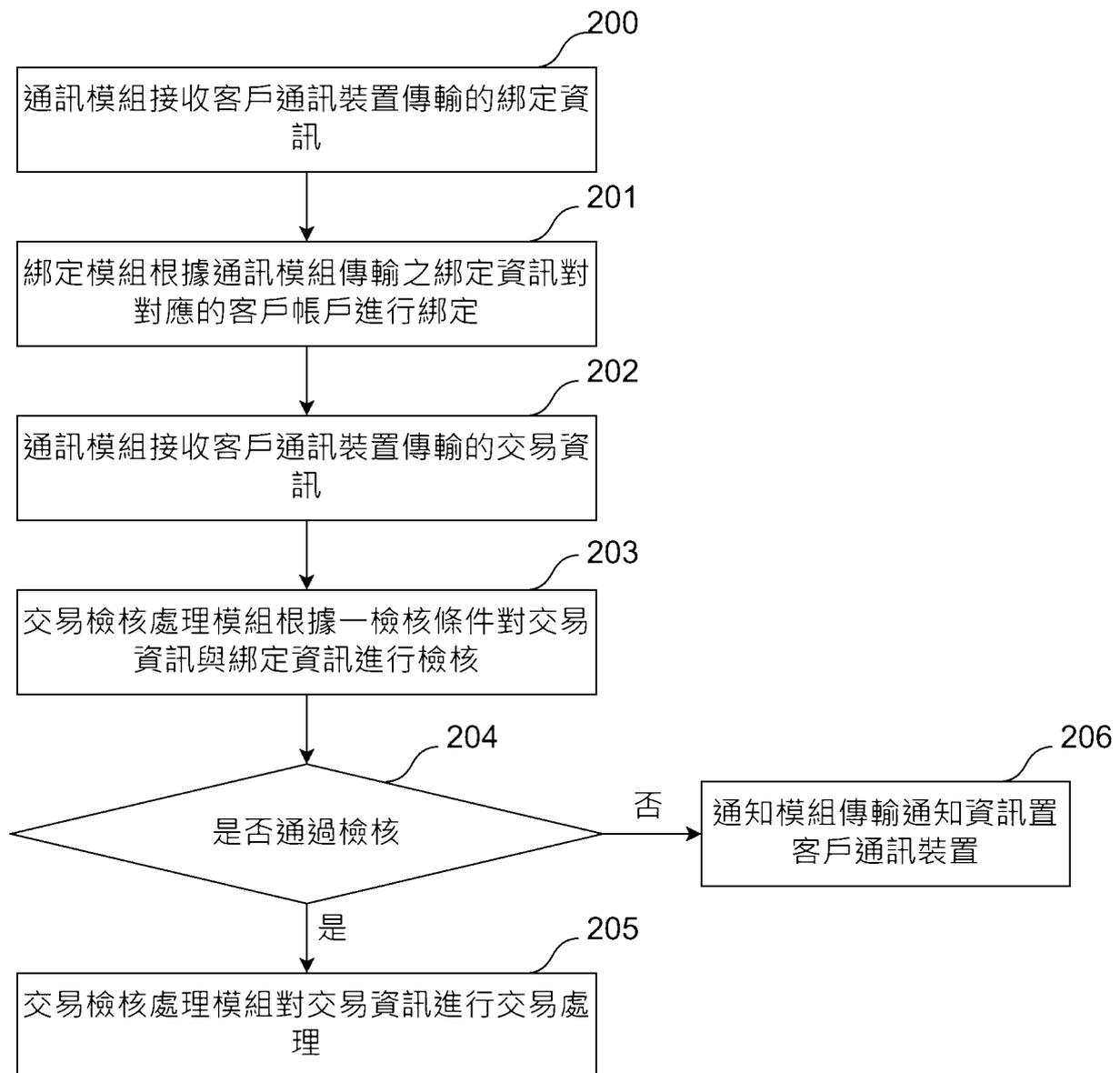
【請求項6】 如請求項 5 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，其中該通知資訊包括該交易資訊或連線狀態。

【請求項7】 如請求項 5 所述的基於 IMEI 的交易綁定系統，其中該客戶聯絡資訊包括手機號碼或電子郵件。

【新型圖式】



【圖1】



【圖2】