



(21) 申請案號：107104378

(22) 申請日：中華民國 107 (2018) 年 02 月 07 日

(51) Int. Cl. : G06Q30/00 (2012.01)

G06Q20/12 (2012.01)

(71) 申請人：兆豐國際商業銀行股份有限公司 (中華民國) MEGA INTERNATIONAL
COMMERCIAL BANK CO., LTD. (TW)

臺北市中山區吉林路 100 號

(72) 發明人：曾英輝 TSEN, YING-HUI (TW)

(74) 代理人：葉璟宗；卓俊傑

(56) 參考文獻：

TW M370782U1

TW 201342283A

TW 201545090A

TW 201610883A

WO 98/19229

審查人員：潘世光

申請專利範圍項數：24 項 圖式數：5 共 35 頁

(54) 名稱

電子商品券移轉系統及其方法

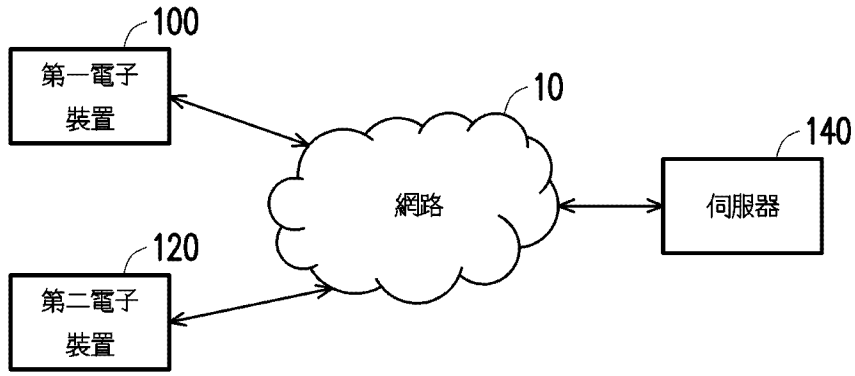
ELECTRONIC COUPON TRANSFER SYSTEM AND METHOD THEREOF

(57) 摘要

一種電子商品券移轉系統，包括第一電子裝置、第二電子裝置與伺服器。第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量。伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置。第二電子裝置從第一電子裝置取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼。伺服器驗證第二條碼且根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用者。

An electronic coupon transfer system comprising a first electronic device, a second electronic device and a server is provided. The first electronic device obtains a type of an electronic coupon and a first amount corresponding to the electronic coupon and transmits the type of the electronic coupon and the first amount. The server generates a first barcode according to the type of the electronic coupon and the first amount, and transmits the first bar code to the first electronic device. The second electronic device obtains the first barcode from the first electronic device and transmits a second barcode and a first device identification code corresponding to the second electronic device according to the first barcode. The server verifies the second bar code and updates the database according to the first device identification code to transfer the first amount of the electronic coupon from a first user corresponding to the first electronic device to a second user corresponding to a second electronic device.

指定代表圖：



符號簡單說明：

1000 . . . 電子商品
券移轉系統

10 . . . 網路

100 . . . 第一電子裝
置

120 . . . 第二電子裝
置

140 . . . 伺服器

1000

【圖1】

【發明說明書】

【中文發明名稱】

電子商品券移轉系統及其方法

【英文發明名稱】

ELECTRONIC COUPON TRANSFER SYSTEM AND METHOD
THEREOF

【技術領域】

【0001】 本發明是有關於一種電子商品券移轉系統。

【先前技術】

【0002】 商品券(禮券、提貨單、優惠券)一直是商業廣告必要手法。然而，長期以來，買賣雙方都以實體單據為交付之憑據，此方式有偽造、遞送不便、遺失湮滅等疑慮。

【發明內容】

【0003】 本發明提供一種電子商品券移轉系統及其方法，可以將現行之實體商品券改以雲端數位化，配合行動裝置的 IMEI (International Mobile Equipment Identity)之唯一性做為驗證基礎，藉此達成商品券在交付、兌換、流通等多面向之改進。

【0004】 本發明提供一種電子商品券移轉系統，此系統包括第一電子裝置、第二電子裝置以及伺服器。第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的

種類與第一數量至伺服器。伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置。第二電子裝置從第一電子裝置取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼至伺服器。伺服器驗證第二條碼，當第二條碼通過驗證時，伺服器根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用者。

【0005】 在本發明的一實施例中，其中在第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量至伺服器的運作之前，第一電子裝置將電子商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限上傳至伺服器以使得伺服器將種類名稱、單價、總數量與有效期限記錄至資料庫。

【0006】 在本發明的一實施例中，其中在第一電子裝置將電子商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限上傳至伺服器的運作中，第一電子裝置將電子商品券的影像上傳至伺服器以使得伺服器將影像記錄至資料庫。

【0007】 在本發明的一實施例中，伺服器根據電子商品券的有效期限判斷電子商品券是否即將到期，以及當電子商品券即將到期時，伺服器發送通知訊息至第一電子裝置及/或第二電子裝置。

【0008】 在本發明的一實施例中，其中第一條碼中包括電子商品券的種類、第一數量與認證碼。

【0009】 在本發明的一實施例中，其中在伺服器驗證第二條碼的

運作中，伺服器根據第一條碼與第二條碼進行驗證，以及當第一條碼相同於第二條碼時，伺服器判斷第二條碼通過驗證。

【0010】 在本發明的一實施例中，其中在伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼的運作之前，第一電子裝置傳送對應於第一電子裝置的第二裝置識別碼至伺服器，以及伺服器根據第二裝置識別碼識別第一電子裝置。

【0011】 在本發明的一實施例中，其中在伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼的運作之前，第一電子裝置傳送動態密碼與憑證的至少其中之一至伺服器，以及伺服器根據動態密碼及/或憑證進行驗證以識別第一電子裝置。

【0012】 在本發明的一實施例中，該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置之間的對應關係以及一第二裝置識別碼與該第一電子裝置之間的對應關係。

【0013】 在本發明的一實施例中，該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置的使用者之間的對應關係及/或該第二裝置識別碼與該第一電子裝置的使用者之間的對應關係。

【0014】 在本發明的一實施例中，當第二條碼通過驗證時，伺服器傳送第三條碼至第二電子裝置，第一電子裝置從第二電子裝置取得第三條碼，並根據第三條碼傳送第四條碼至伺服器，以及伺服器驗證第四條碼，當第四條碼通過驗證時，伺服器執行根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用

者的運作。

【0015】 在本發明的一實施例中，其中在伺服器驗證第四條碼的運作中，伺服器根據第三條碼與第四條碼進行驗證，以及當第三條碼相同於第四條碼時，伺服器判斷第四條碼通過驗證。

【0016】 本發明提供一種電子商品券移轉方法，用於電子商品券移轉系統，所述系統包括第一電子裝置、第二電子裝置以及伺服器。所述方法包括：藉由第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量至伺服器；藉由伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置；藉由第二電子裝置從第一電子裝置取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼至伺服器；以及藉由伺服器驗證第二條碼，當第二條碼通過驗證時，伺服器根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用者。

【0017】 在本發明的一實施例中，其中藉由第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量至伺服器的步驟之前，所述方法更包括：藉由第一電子裝置將電子商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限上傳至伺服器以使得伺服器將種類名稱、單價、總數量與有效期限記錄至資料庫。

【0018】 在本發明的一實施例中，其中藉由第一電子裝置將電子

商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限上傳至伺服器的步驟包括：藉由第一電子裝置將電子商品券的影像上傳至伺服器以使得伺服器將影像記錄至資料庫。

【0019】 在本發明的一實施例中，所述方法更包括：藉由伺服器根據電子商品券的有效期限判斷電子商品券是否即將到期；以及當電子商品券即將到期時，藉由伺服器發送通知訊息至第一電子裝置及/或第二電子裝置。

【0020】 在本發明的一實施例中，其中第一條碼中包括電子商品券的種類、第一數量與認證碼。

【0021】 在本發明的一實施例中，其中藉由伺服器驗證第二條碼的步驟包括：藉由伺服器根據第一條碼與第二條碼進行驗證；以及當第一條碼相同於第二條碼時，藉由伺服器判斷第二條碼通過驗證。

【0022】 在本發明的一實施例中，其中藉由伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼的步驟之前，所述方法更包括：藉由第一電子裝置傳送對應於第一電子裝置的第二裝置識別碼至伺服器；以及藉由伺服器根據第二裝置識別碼識別第一電子裝置。

【0023】 在本發明的一實施例中，其中藉由伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼的步驟之前，所述方法更包括：藉由第一電子裝置傳送動態密碼與憑證的至少其中之一至伺服器；以及藉由伺服器根據動態密碼及/或憑證進行驗證以識別第

一電子裝置。

【0024】 在本發明的一實施例中，所述方法更包括：藉由伺服器記錄第一裝置識別碼與第二電子裝置之間的對應關係以及第二裝置識別碼與第一電子裝置之間的對應關係。

【0025】 在本發明的一實施例中，所述方法更包括：藉由伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置的使用者之間的對應關係及/或該第二裝置識別碼與該第一電子裝置的使用者之間的對應關係。

【0026】 在本發明的一實施例中，所述方法更包括：當第二條碼通過驗證時，藉由伺服器傳送第三條碼至第二電子裝置；藉由第一電子裝置從第二電子裝置取得第三條碼，並根據第三條碼傳送一第四條碼至伺服器；以及藉由伺服器驗證第四條碼，當第四條碼通過驗證時，藉由伺服器執行根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用者的運作。

【0027】 在本發明的一實施例中，其中藉由伺服器驗證第四條碼的步驟包括：藉由伺服器根據第三條碼與第四條碼進行驗證；以及當第三條碼相同於第四條碼時，藉由伺服器判斷第四條碼通過驗證。

【0028】 基於上述，本發明的電子商品券移轉系統及其方法，可以達成以下的技術效果：(一) 在買賣雙方均經驗證條件下，標的物的移轉將不存在偽造問題，藉此可解決實體商品券的真偽問

題。(二) 由於實體商品券之交付可能需使用耗資與耗時的郵寄方式處理，而本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以增加交付、攜帶便利性。(三) 由於實體商品券有遺失湮滅的可能性，而本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以將商品券以數位的形式儲存，藉此改善商品券的保存。(四) 本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以提供購買者管理商品券有效期服務，並且可附加銀行其他服務(如商品券發行信託)，增加購買者對商品券之接受度。此外，銀行在兌換商品券過程中，可以不涉及價金保管、支付等程序，因此得毋須受限電子支付專法及跨境交易等法規限制，可增進交易自由度及便利性。

【0029】 為讓本發明的上述特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉實施例，並配合所附圖式作詳細說明如下。

【圖式簡單說明】

【0030】

圖 1 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券移轉系統的示意圖。

圖 2 是依照本發明的一實施例所繪示的電子裝置的方塊圖。

圖 3 是依照本發明的一實施例所繪示的伺服器的方塊圖。

圖 4A 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券的移轉過程的示意圖。

圖 4B 是依照本發明的另一實施例所繪示的電子商品券的移

轉過程的示意圖。

圖 5 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券移轉方法的流程圖。

【實施方式】

【0031】 現將詳細參考本發明之示範性實施例，在附圖中說明所述示範性實施例之實例。另外，凡可能之處，在圖式及實施方式中使用相同標號的元件/構件代表相同或類似部分。

【0032】 圖 1 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券移轉系統的示意圖。

【0033】 請參照圖 1，電子商品券移轉系統 1000 包括第一電子裝置 100、第二電子裝置 120 以及伺服器 140。其中，第一電子裝置 100、第二電子裝置 120 以及伺服器 140 彼此之間可以透過網路 10 進行有線或無線的通訊。

【0034】 圖 2 是依照本發明的一實施例所繪示的電子裝置的方塊圖。在此須說明的是，由於圖 1 中的第一電子裝置 100 以及第二電子裝置 120 實質上可以具有相類似的元件，故在此僅以電子裝置 200 來描述第一電子裝置 100 以及第二電子裝置 120 所需的元件。

【0035】 請參照圖 2，電子裝置 200 包括處理單元 20、顯示單元 22、通訊單元 24、條碼掃描單元 25 以及儲存單元 26。其中，顯示單元 22、通訊單元 24、條碼掃描單元 25 以及儲存單元 26 分別

耦接至處理單元 20。第一電子裝置 100 例如是手機、平板電腦、筆記型電腦或銷售點資訊管理系統(Point of Sale, POS)等電子裝置，在此不設限。

【0036】 處理單元 20 可以是中央處理單元 (Central Processing Unit, CPU)，或是其他可程式化之一般用途或特殊用途的微處理器 (Microprocessor)、數位信號處理器 (Digital Signal Processor, DSP)、可程式化控制器、特殊應用積體電路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC) 或其他類似元件或上述元件的組合。

【0037】 顯示單元 22 可以在電子裝置 200 的顯示區域內提供顯示功能的顯示裝置。顯示單元 22 可為液晶顯示器 (liquid crystal display, LCD)、發光二極體 (light-emitting diode, LED)、場發射顯示器 (field emission display, FED) 等提供顯示功能的顯示裝置。

【0038】 通訊單元 24 可為支援全球行動通信 (global system for mobile communication, GSM)、個人手持式電話系統 (personal handy-phone system, PHS)、碼多重擷取 (code division multiple access, CDMA) 系統、寬頻碼分多址 (wideband code division multiple access, WCDMA) 系統、長期演進 (long term evolution, LTE) 系統、全球互通微波存取 (worldwide interoperability for microwave access, WiMAX) 系統、無線保真 (wireless fidelity, Wi-Fi) 系統或藍牙的信號傳輸的元件。

【0039】 條碼取得單元 25 例如是採用電荷耦合元件 (Charge coupled device, CCD) 鏡頭、互補式金氧半電晶體 (Complementary

metal oxide semiconductor transistors, CMOS) 鏡頭、或紅外線鏡頭的攝影機、照相機，其是可以用於取得一維或二維條碼(例如，QR Code)的元件。

【0040】 儲存單元 26 可以是任何型態的固定或可移動隨機存取記憶體 (random access memory, RAM)、唯讀記憶體 (read-only memory, ROM)、快閃記憶體 (flash memory) 或類似元件或上述元件的組合。

【0041】 在本範例實施例中，電子裝置 200 的儲存單元 26 中儲存有多個程式碼片段，在上述程式碼片段被安裝後，會由處理單元 20 來執行。例如，儲存單元 26 中包括多個模組，藉由這些模組來分別執行應用於電子裝置 200 應用於電子商品券移轉系統 1000 中的各個運作，其中各模組是由一或多個程式碼片段所組成。然而本發明不限於此，電子裝置 200 的各個運作也可以是使用其他硬體形式的方式來實現。

【0042】 圖 3 是依照本發明的一實施例所繪示的伺服器的方塊圖。

【0043】 請參照圖 3，本實施例的伺服器 140 包括處理單元 30、通訊單元 32 以及儲存單元 34。其中，通訊單元 32 以及儲存單元 34 分別耦接至處理單元 30。處理單元 30、通訊單元 32 以及儲存單元 34 可以分別是與上述處理單元 20、通訊單元 24 以及儲存單元 26 相類似的元件，在此並不贅述。

【0044】 在本範例實施例中，伺服器 140 的儲存單元 34 中儲存有多個程式碼片段，在上述程式碼片段被安裝後，會由處理單元 30

來執行。例如，儲存單元 34 中包括多個模組，藉由這些模組來分別執行應用於伺服器 140 應用於電子商品券移轉系統 1000 中的各個運作，其中各模組是由一或多個程式碼片段所組成。然而本發明不限於此，伺服器 140 的各個運作也可以是使用其他硬體形式的方式來實現。

【0045】 請再次參照圖 1，在本範例實施例中，第一電子裝置 100 與第二電子裝置 120 的擁有者可以是發行電子商品券的店家或是電子商品券的購買者。伺服器 140 屬於銀行。伺服器 140 可以連線至一會員資料庫(未繪示)以及一商品券資料庫(位繪示)，並且提供使用者(例如店家或購買者)關於電子商品券的登錄、商品券的移轉與驗證等管控措施。

【0046】 假設店家欲發行電子商品券，店家須先向銀行申請會員資格，並向銀行註冊所用之電子裝置以做驗證之用。以店家使用第一電子裝置 100 進行註冊為例，伺服器 140 例如可以將第一電子裝置 100 的裝置識別碼(亦稱為，第二裝置識別碼)、第一電子裝置 100 的類型以及屬於店家的會員編號等資訊記錄至前述的會員資料庫中。第二裝置識別碼例如是國際移動設備識別碼(International Mobile Equipment Identity, IMEI)。然而在另一實施例中，若第一電子裝置 100 無 IMEI 碼(如 POS 或電腦)，則店家須另向銀行申請動態密碼及/或憑證。在電子商品券移轉的的過程中，第一電子裝置 100 可以提供動態密碼及/或憑證至伺服器 140 以使得伺服器 140 識別訊息的來源為第一電子裝置 140。

【0047】 此外，以購買者使用第二電子裝置 120 進行註冊為例，在本範例實施例中，購買者可以使用第二電子裝置 120 安裝銀行所提供的應用程式，並且當第二電子裝置 120 啟動該應用程式時，該應用程式會自動取得第二電子裝置 120 的裝置識別碼(亦稱為，第一裝置識別碼)並傳送至伺服器 140。伺服器 140 可以將第二電子裝置 120 的第一裝置識別碼、第二電子裝置 120 的類型以及屬於購買者的會員編號等資訊記錄至前述的會員資料庫中。類似地，第一裝置識別碼例如是國際移動設備識別碼(International Mobile Equipment Identity, IMEI)。

【0048】 特別是，在本範例實施例中，本發明的電子商品券移轉系統 1000 不對禮券的購買者施行實名驗證機制。購買者如顧慮行動裝置遺失造成屬其電子裝置的裝置識別碼名下的電子商品券遺失，購買者可以先至銀行臨櫃或線上以其他可用以驗證的措施(如 ATM 卡或數位憑證等)完成實名綁定程序。例如，在實名綁定程序的過程中，伺服器 140 可以記錄第一裝置識別碼與第二電子裝置 120 的使用者(例如，前述的購買者)的名稱的對應關係。假設日後購買者遺失其所屬的第二電子裝置 120，該購買者亦可向銀行提出身分證明以驗證該購買者的身分，當驗證通過後銀行可以將所遺失的第二電子裝置 120 的第一裝置識別碼名下的資產移轉至該購買者新的電子裝置的裝置識別碼名下。此外，在一實施例中，類似於上述，伺服器 140 也可以記錄第二裝置識別碼與第一電子裝置 100 的使用者(例如，前述發行電子商品券的店家)的名稱的對應

關係。

【0049】 此外，當店家要發行(或上架)電子商品券時，店家例如可以使用第一電子裝置 100 將電子商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限上傳至伺服器 140 以使得伺服器 140 將欲發行的電子商品券的種類名稱、單價、總數量與有效期限記錄至前述的商品券資料庫中。此外，店家還可以使用第一電子裝置 100 將電子商品券的影像上傳至伺服器 140 以使得伺服器 140 將此影像記錄至商品券資料庫中，以增加產品的可視性以及價值感。而在一實施例中，會員資料庫中還會記錄每個使用者(如前述的店家或\購買者)目前所擁有的電子商品券的種類與數量。

【0050】 以下以多個實施例來描述電子商品券的移轉過程。

【0051】 圖 4A 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券的移轉過程的示意圖。

【0052】 請參照圖 4A，在電子商品券的移轉過程中，以店家要將所發行的電子商品券提供給購買者為例，店家可以使用第一電子裝置 100 選擇該店家所發行的多個電子商品券的種類中的至少一個電子商品券的種類，並且輸入欲提供給該購買者的電子商品券的數量(亦稱為，第一數量)。之後，第一電子裝置 100 可以取得店家所選擇的電子商品券的種類與上述的第一數量，並傳送此電子商品券的種類與第一數量至伺服器 140(步驟 S101)。此外，在一實施例中，第一電子裝置 100 還會傳送對應於第一電子裝置 100 的第二裝置識別碼至伺服器 140 以使得伺服器 140 根據此第二裝置

識別碼以及會員資料庫中的資訊來識別第一電子裝置 100。然而，在另一實施例中，假設第一電子裝置 100 沒有使用第二裝置識別碼，則第一電子裝置 100 可以傳送動態密碼及/或憑證至伺服器 140，伺服器 140 可以根據來自第一電子裝置 100 的動態密碼及/或憑證進行驗證以識別第一電子裝置 100(步驟 S103)。

【0053】 當伺服器 140 從第一電子裝置 100 取得店家所選擇的電子商品券的種類與上述的第一數量後，伺服器 140 可以根據電子商品券的種類與第一數量產生一條碼(亦稱為，第一條碼)，並傳送此第一條碼至第一電子裝置 100(步驟 S105)。在本範例實施例中，第一條碼可以是 QR 碼，且此 QR 碼中包括店家所選擇的電子商品券的種類、第一數量與一額外的認證碼等資訊。

【0054】 之後，第二電子裝置 120 可以從第一電子裝置 100 取得上述的第一條碼(步驟 S107)。舉例來說，第一電子裝置 100 可以顯示第一條碼，並且第二電子裝置 100 可以使用影像擷取單元(未繪示)來拍攝第一電子裝置 100 顯示的第一條碼。或者，第一電子裝置 100 也可以直接將第一條碼的影像傳送給第二電子裝置 120(例如，以電子郵件的方式)。

【0055】 在第二電子裝置 120 取得第一條碼之後，第二電子裝置 120 可以根據第一條碼傳送一條碼(亦稱為，第二條碼)與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼至伺服器 140(步驟 S109)。

【0056】 當伺服器 140 接收到第二電子裝置 120 傳送的第二條碼時，伺服器 140 可以根據先前產生的第一條碼與第二電子裝置 120

傳送的第二條碼進行驗證。當第一條碼相同於第二條碼時，伺服器 140 可以判斷第二條碼通過驗證。之後，伺服器 140 會根據第二電子裝置 120 的第一裝置識別碼更新會員資料庫以將店家所選擇的第一數量的電子商品券從店家(亦稱為，第一使用者)的名下轉移至購買者(亦稱為，第二使用者)的名下(步驟 S111)。此外，在一實施例中，步驟 S111 中伺服器 140 還會傳送交易詳細資料(例如，電子商品券的編號、產品名稱、數量電子商品券的有效日期以及電子商品券的圖樣等)給第二電子裝置 120。

【0057】 圖 4B 是依照本發明的另一實施例所繪示的電子商品券的移轉過程的示意圖。

【0058】 請參照圖 4B，在此須說明的是，圖 4B 中的步驟 S201 至步驟 S209 與前述圖 4A 的步驟 S101 至步驟 S109 雷同，在此不再贅述。特別是，在圖 4B 的步驟 S207 中，第二電子裝置 120 是以電子郵件的方式從第一電子裝置 100 取得上述的第一條碼。

【0059】 與圖 4A 的範例實施例不同的是，伺服器 140 在步驟 S209 中取得第二電子裝置 120 傳送的第二條碼時，伺服器 140 會根據前述的第一條碼與第二條碼進行驗證(步驟 S211)。當第一條碼相同於第二條碼時，伺服器 140 會判斷第二條碼通過驗證。此時，伺服器 140 會根據第二條碼傳送一第三條碼至第二電子裝置 120(步驟 S213)。

【0060】 之後，第一電子裝置 100 會從第二電子裝置 120 取得前述的第三條碼(步驟 S215)。例如，第二電子裝置 120 以電子郵件

的方式發送第三條碼給第一電子裝置 100。

【0061】 之後，第一電子裝置 100 會根據第三條碼傳送一第四條碼至伺服器(步驟 S217)。當伺服器 140 收到此第四條碼時，伺服器 140 會根據前述的第三條碼與前述的第四條碼進行驗證(步驟 S219)。當第三條碼相同於第四條碼時，伺服器 140 會判斷第四條碼通過驗證。之後，伺服器 140 會根據第二電子裝置 120 的第一裝置識別碼更新會員資料庫以將店家所選擇的第一數量的電子商品券從店家(亦稱為，第一使用者)的名下轉移至購買者(亦稱為，第二使用者)的名下(步驟 S221)。此外，在一實施例中，步驟 S221 中伺服器 140 還會傳送交易詳細資料(例如，電子商品券的編號、產品名稱、數量電子商品券的有效日期以及電子商品券的圖樣等)給第二電子裝置 120。

【0062】 值得一提的是，在圖 4B 的實施例中，需由購買者的第二電子裝置 120 回寄第三條碼給店家的第一電子裝置 100，目的是將上述的第三條碼做為交付憑據。經由第二電子裝置 120 回寄的第三條碼，店家的第一電子裝置 100 可確認第二電子裝置 120 為移轉對象，據以執行實質移轉，因此可以毋須擔憂前述第一條碼或第二條碼被截取盜用的情況發生。

【0063】 特別是，上述圖 4A 的範例例如是應用在店家與購買者在現場(即，面對面)進行交易的情況。而上述圖 4B 的範例例如是應用在店家與購買者非在現場進行交易的情況。須注意的是，在上述圖 4A 與圖 4B 的電子商品券的移轉過程中，是以店家使用第一

電子裝置 100 而購買者使用第二電子裝置 120 為例。然而本發明不限於此。第一電子裝置 100 也可以屬於禮券的購買者，並且可以透過上述的電子商品券的移轉過程將所購得的商品券轉移至第二電子裝置 120 的使用者(例如，店家或其他的購買者)的名下。也就是說，本發明並不對第一電子裝置 100 以及第二電子裝置 120 的使用者身分做限制。

【0064】 此外，在一實施例中，伺服器 140 還可以根據記錄在商品券資料庫中，電子商品券的有效期限判斷電子商品券是否即將到期，並且當電子商品券即將到期時，由伺服器 140 自動地發送通知訊息至擁有該電子商品券的電子裝置。

【0065】 圖 5 是依照本發明的一實施例所繪示的電子商品券移轉方法的流程圖。

【0066】 請參照圖 5，在步驟 S501 中，第一電子裝置 100 取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量至伺服器 140。在步驟 S503 中，伺服器 140 根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置 100。在步驟 S505 中，第二電子裝置 120 從第一電子裝置 100 取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置 120 的第一裝置識別碼至伺服器 140。在步驟 S507 中，伺服器 140 驗證第二條碼，當第二條碼通過驗證時，伺服器 140 根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置 100 的第一使用者名下轉移至對應於

第二電子裝置 120 的第二使用者名下。

【0067】 綜上所述，本發明的電子商品券移轉系統及其方法，可以達成以下的技術效果：(一) 在買賣雙方均經驗證條件下，標的物的移轉將不存在偽造問題，藉此可解決實體商品券的真偽問題。(二) 由於實體商品券之交付可能需使用耗資與耗時的郵寄方式處理，而本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以增加交付、攜帶便利性。(三) 由於實體商品券有遺失湮滅的可能性，而本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以將商品券以數位的形式儲存，藉此改善商品券的保存。(四) 本發明的電子商品券移轉系統及其方法可以提供購買者管理商品券有效期服務，並且可附加銀行其他服務(如商品券發行信託)，增加購買者對商品券之接受度。此外，銀行在兌換商品券過程中，可以不涉及價金保管、支付等程序，因此得毋須受限電子支付專法及跨境交易等法規限制，可增進交易自由度及便利性。

【0068】 雖然本發明已以實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本發明的精神和範圍內，當可作些許的更動與潤飾，故本發明的保護範圍當視後附的申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0069】

1000：電子商品券移轉系統

10：網路

100：第一電子裝置

120：第二電子裝置

140：伺服器

200：電子裝置

20、30：處理單元

22：顯示單元

25：條碼取得單元

24、32：通訊單元

26、34：儲存單元

S107~S111、S201~221：步驟

S501：第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量至伺服器的步驟

S503：伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置的步驟

S505：第二電子裝置從第一電子裝置取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼至伺服器的步驟

S507：伺服器驗證第二條碼，當第二條碼通過驗證時，伺服器根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的

第二使用者的步驟



公告本

I655593

【發明摘要】

【中文發明名稱】

電子商品券移轉系統及其方法

【英文發明名稱】

ELECTRONIC COUPON TRANSFER SYSTEM AND METHOD
THEREOF

【中文】

一種電子商品券移轉系統，包括第一電子裝置、第二電子裝置與伺服器。第一電子裝置取得電子商品券的種類與對應電子商品券的第一數量，並傳送電子商品券的種類與第一數量。伺服器根據電子商品券的種類與第一數量產生第一條碼，並傳送第一條碼至第一電子裝置。第二電子裝置從第一電子裝置取得第一條碼，並根據第一條碼傳送第二條碼與對應第二電子裝置的第一裝置識別碼。伺服器驗證第二條碼且根據第一裝置識別碼更新資料庫以將第一數量的電子商品券從對應於第一電子裝置的第一使用者轉移至對應於第二電子裝置的第二使用者。

【英文】

An electronic coupon transfer system comprising a first electronic device, a second electronic device and a server is provided. The first electronic device obtains a type of an electronic coupon and a first

amount corresponding to the electronic coupon and transmits the type of the electronic coupon and the first amount. The server generates a first barcode according to the type of the electronic coupon and the first amount, and transmits the first bar code to the first electronic device. The second electronic device obtains the first barcode from the first electronic device and transmits a second barcode and a first device identification code corresponding to the second electronic device according to the first barcode. The server verifies the second bar code and updates the database according to the first device identification code to transfer the first amount of the electronic coupon from a first user corresponding to the first electronic device to a second user corresponding to a second electronic device.

【指定代表圖】圖1。

【代表圖之符號簡單說明】

1000：電子商品券移轉系統

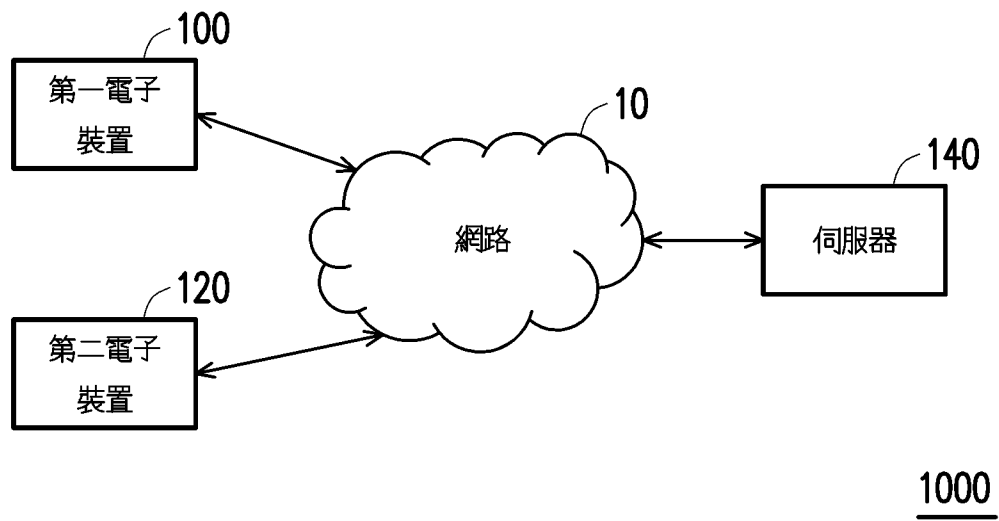
10：網路

100：第一電子裝置

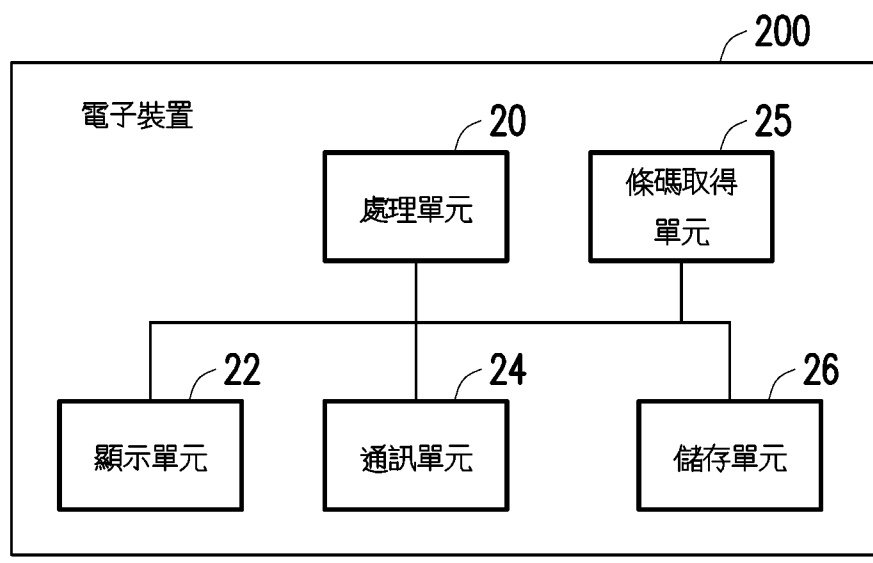
120：第二電子裝置

140：伺服器

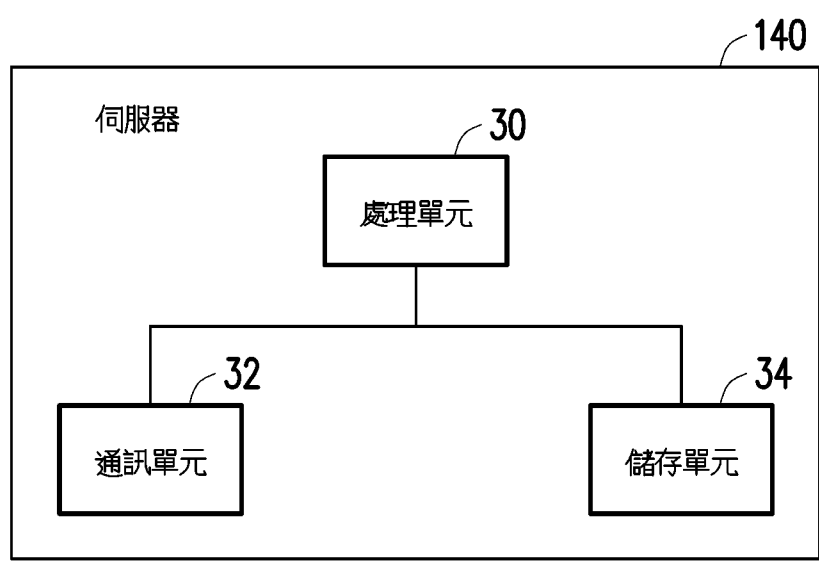
【發明圖式】



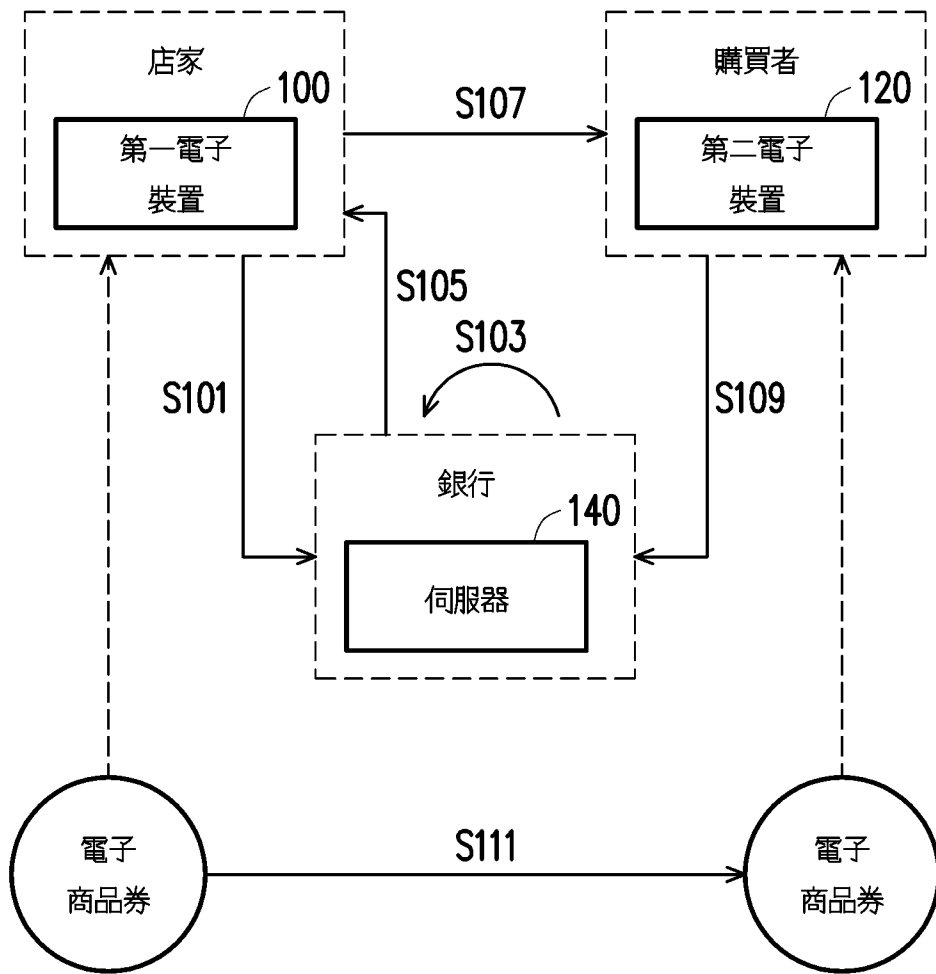
【圖1】



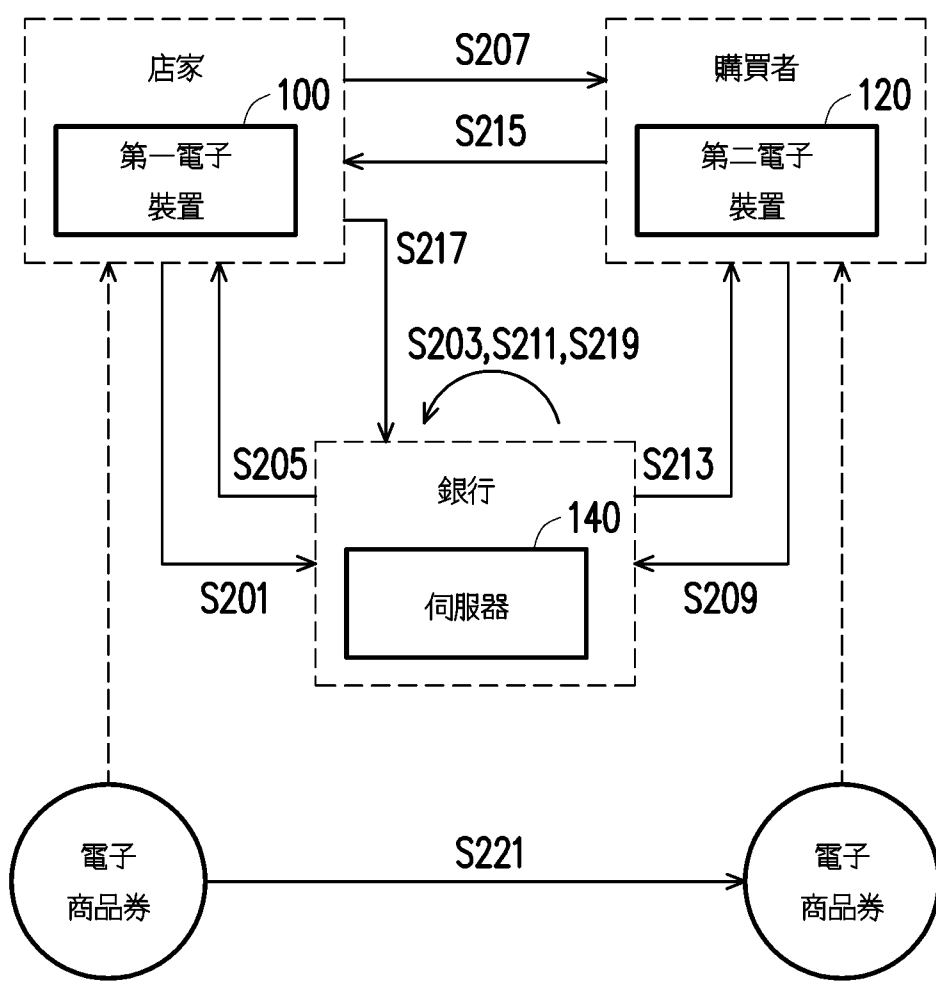
【圖2】



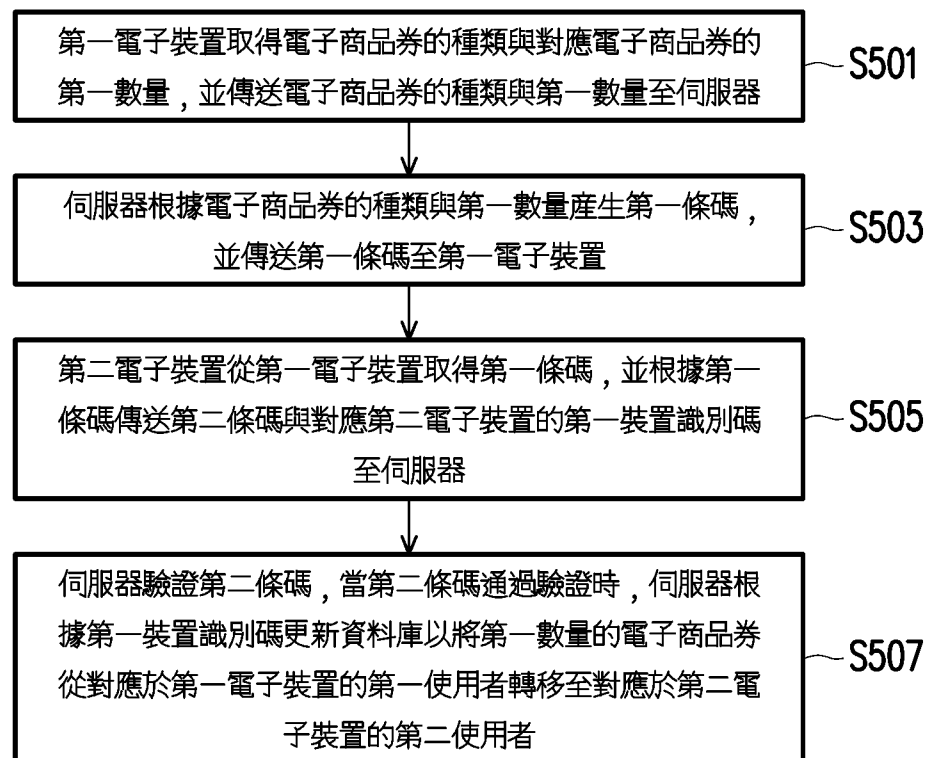
【圖3】



【圖4A】



【圖4B】



【圖5】

【發明申請專利範圍】

【第1項】 一種電子商品券移轉系統，包括：

- 一第一電子裝置；
- 一第二電子裝置；以及
- 一伺服器，其中

該第一電子裝置取得一電子商品券的種類與對應該電子商品券的一第一數量，並傳送該電子商品券的種類與該第一數量至該伺服器；

該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生一第一條碼，並傳送該第一條碼至該第一電子裝置；

該第二電子裝置從該第一電子裝置取得該第一條碼，並根據該第一條碼傳送一第二條碼與該第二電子裝置的一第一裝置識別碼至該伺服器；以及

該伺服器驗證該第二條碼，當該第二條碼通過驗證時，該伺服器根據該第一裝置識別碼更新一資料庫以將該第一數量的該電子商品券從該第一電子裝置的一第一使用者轉移至該第二電子裝置的一第二使用者。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中在該第一電子裝置取得該電子商品券的種類與對應該電子商品券的該第一數量，並傳送該電子商品券的種類與該第一數量至該伺服器的運作之前，

該第一電子裝置將該電子商品券的一種類名稱、一單價、一

總數量與一有效期限上傳至該伺服器以使得該伺服器將該種類名稱、該單價、該總數量與該有效期限記錄至該資料庫。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述的電子商品券移轉系統，其中在該第一電子裝置將該電子商品券的該種類名稱、該單價、該總數量與該有效期限上傳至該伺服器的運作中，

該第一電子裝置將該電子商品券的一影像上傳至該伺服器以使得該伺服器將該影像記錄至該資料庫。

【第4項】如申請專利範圍第2項所述的電子商品券移轉系統，其中，

該伺服器根據該電子商品券的該有效期限判斷該電子商品券是否即將到期，以及

當該電子商品券即將到期時，該伺服器發送一通知訊息至該第一電子裝置及/或該第二電子裝置。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中該第一條碼中包括該電子商品券的種類、該第一數量與一認證碼。

【第6項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中在該伺服器驗證該第二條碼的運作中，

該伺服器根據該第一條碼與該第二條碼進行驗證，以及

當該第一條碼相同於該第二條碼時，該伺服器判斷該第二條碼通過驗證。

【第7項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中在該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生該第一條碼的運作之前，

該第一電子裝置傳送對應於該第一電子裝置的一第二裝置識別碼至該伺服器，以及

該伺服器根據該第二裝置識別碼識別該第一電子裝置。

【第8項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中在該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生該第一條碼的運作之前，

該第一電子裝置傳送一動態密碼及/或一憑證至該伺服器，以及

該伺服器根據該動態密碼及/或該憑證進行驗證以識別該第一電子裝置。

【第9項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中

該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置之間的對應關係以及一第二裝置識別碼與該第一電子裝置之間的對應關係。

【第10項】如申請專利範圍第9項所述的電子商品券移轉系統，其中

該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置的使用者之間的對應關係及/或該第二裝置識別碼與該第一電子裝置的使用

者之間的對應關係。

【第11項】如申請專利範圍第1項所述的電子商品券移轉系統，其中，

當該第二條碼通過驗證時，該伺服器傳送一第三條碼至該第二電子裝置，

該第一電子裝置從該第二電子裝置取得該第三條碼，並根據該第三條碼傳送一第四條碼至該伺服器，以及

該伺服器驗證該第四條碼，當該第四條碼通過驗證時，該伺服器執行根據該第一裝置識別碼更新該資料庫以將該第一數量的該電子商品券從對應於該第一電子裝置的該第一使用者轉移至對應於該第二電子裝置的該第二使用者的運作。

【第12項】如申請專利範圍第11項所述的電子商品券移轉系統，其中在該伺服器驗證該第四條碼的運作中，

該伺服器根據該第三條碼與該第四條碼進行驗證，以及

當該第三條碼相同於該第四條碼時，該伺服器判斷該第四條碼通過驗證。

【第13項】一種電子商品券移轉方法，用於一電子商品券移轉系統，該電子商品券移轉系統包括一第一電子裝置、一第二電子裝置以及一伺服器，所述方法包括：

藉由該第一電子裝置取得一電子商品券的種類與對應該電子商品券的一第一數量，並傳送該電子商品券的種類與該第一數量至該伺服器；

藉由該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生一第一條碼，並傳送該第一條碼至該第一電子裝置；

藉由該第二電子裝置從該第一電子裝置取得該第一條碼，並根據該第一條碼傳送一第二條碼與該第二電子裝置的一第一裝置識別碼至該伺服器；以及

藉由該伺服器驗證該第二條碼，當該第二條碼通過驗證時，藉由該伺服器根據該第一裝置識別碼更新一資料庫以將該第一數量的該電子商品券從該第一電子裝置的一第一使用者轉移至該第二電子裝置的一第二使用者。

【第14項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該第一電子裝置取得該電子商品券的種類與對應該電子商品券的該第一數量，並傳送該電子商品券的種類與該第一數量至該伺服器的步驟之前，所述方法更包括：

藉由該第一電子裝置將該電子商品券的一種類名稱、一單價、一總數量與一有效期限上傳至該伺服器以使得該伺服器將該種類名稱、該單價、該總數量與該有效期限記錄至該資料庫。

【第15項】 如申請專利範圍第14項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該第一電子裝置將該電子商品券的該種類名稱、該單價、該總數量與該有效期限上傳至該伺服器的步驟包括：

藉由該第一電子裝置將該電子商品券的一影像上傳至該伺服器以使得該伺服器將該影像記錄至該資料庫。

【第16項】 如申請專利範圍第14項所述的電子商品券移轉方法，所述方法更包括：

藉由該伺服器根據該電子商品券的該有效期限判斷該電子商品券是否即將到期；以及

當該電子商品券即將到期時，藉由該伺服器發送一通知訊息至該第一電子裝置及/或該第二電子裝置。

【第17項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，其中該第一條碼中包括該電子商品券的種類、該第一數量與一認證碼。

【第18項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該伺服器驗證該第二條碼的步驟包括：

藉由該伺服器根據該第一條碼與該第二條碼進行驗證；以及

當該第一條碼相同於該第二條碼時，藉由該伺服器判斷該第二條碼通過驗證。

【第19項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生該第一條碼的步驟之前，所述方法更包括：

藉由該第一電子裝置傳送對應於該第一電子裝置的一第二裝置識別碼至該伺服器；以及

藉由該伺服器根據該第二裝置識別碼識別該第一電子裝置。

【第20項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該伺服器根據該電子商品券的種類與該第一數量產生該第一條碼的步驟之前，所述方法更包括：

藉由該第一電子裝置傳送一動態密碼及/或一憑證至該伺服器；以及

藉由該伺服器根據該動態密碼及/或該憑證進行驗證以識別該第一電子裝置。

【第21項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，所述方法更包括：

藉由該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置之間的對應關係以及一第二裝置識別碼與該第一電子裝置之間的對應關係。

【第22項】 如申請專利範圍第21項所述的電子商品券移轉方法，所述方法更包括：

藉由該伺服器記錄該第一裝置識別碼與該第二電子裝置的使用者之間的對應關係及/或該第二裝置識別碼與該第一電子裝置的使用者之間的對應關係。

【第23項】 如申請專利範圍第13項所述的電子商品券移轉方法，所述方法更包括：

當該第二條碼通過驗證時，藉由該伺服器傳送一第三條碼至該第二電子裝置；

藉由該第一電子裝置從該第二電子裝置取得該第三條碼，並

根據該第三條碼傳送一第四條碼至該伺服器；以及

藉由該伺服器驗證該第四條碼，當該第四條碼通過驗證時，藉由該伺服器執行根據該第一裝置識別碼更新該資料庫以將該第一數量的該電子商品券從對應於該第一電子裝置的該第一使用者轉移至對應於該第二電子裝置的該第二使用者的運作。

【第24項】 如申請專利範圍第23項所述的電子商品券移轉方法，其中藉由該伺服器驗證該第四條碼的步驟包括：

藉由該伺服器根據該第三條碼與該第四條碼進行驗證；以及
當該第三條碼相同於該第四條碼時，藉由該伺服器判斷該第四條碼通過驗證。