

發明專利說明書

200414736

(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：92/2847/

※申請日期：92-10-25

※IPC 分類：

H04L 9/14

G06F 17/40

G06K 19/067

壹、發明名稱：(中文/英文)

資訊分配系統及記憶體卡

INFORMATION DISTRIBUTION SYSTEM AND MEMORY CARD

貳、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

日商・松下電器產業股份有限公司

MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

中村邦夫 / NAKAMURA, KUNIO

住居所或營業所地址：(中文/英文)

日本國大阪府門真市大字門真 1006 番地

1006, OAZA-KADOMA, KADOMA-SHI, OSAKA 571-8501 JAPAN

國籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

參、發明人：(共 4 人)

姓名：(中文/英文)

1. 大森基司 / OHMORI, MOTOJI

2. 松崎棗 / MATSUZAKI, NATSUME

3. 中西良明 / NAKANISHI, YOSHIKI

4. 佐草敦 / SASO, ATSUSHI

住居所地址：(中文/英文)

1. 日本國大阪府枚方市茄子作 1-9-3-402

1-9-3-402, NASUZUKURI, HIRAKATA-SHI, OSAKA 573-0071 JAPAN

2. 日本國大阪府箕面市栗生間谷西 1-6-7-803

1-6-7-803, AOMADANINISHI, MINO-SHI, OSAKA 562-0023 JAPAN

3. 日本國東京都杉並區松之本 2-4-10-305

2-4-10-305, MATSUNOKI, SUGINAMI-KU, TOKYO 166-0014 JAPAN

4. 日本國神奈川縣川崎市川崎區旭町 2-19-11-201

2-19-11-201, ASAHI-CHO, KAWASAKI-KU, KAWASAKI-SHI, KANAGAWA

210-0808 JAPAN

國籍：(中文/英文)

日本 / JAPAN

肆、聲明事項：

☐ 本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間，其日期為： 年 月 日。

◎本案申請前已向下列國家（地區）申請專利 ☒ 主張國際優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；申請日；申請案號數 順序註記】

1. 日本； 2002.10.24； 特願 2002-310128

2.

3.

4.

5.

☐ 主張國內優先權（專利法第二十五條之一）：

【格式請依：申請日；申請案號數 順序註記】

1.

2.

☐ 主張專利法第二十六條微生物：

☐ 國內微生物 【格式請依：寄存機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 國外微生物 【格式請依：寄存國名；機構；日期；號碼 順序註記】

☐ 熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。

玖、發明說明：

此申請案係基於日本所提申的一申請案第2002-310128號，它的內容在此被併入作參考。

【發明所屬之技術領域】

5 (1) 發明領域

本發明有關一種對於將資訊分配給使用者的一資訊提供者之資訊分配系統。

【先前技術】

(2) 相關技藝說明

10 近來，增加的一些行動電話能夠經由短程無線電通信諸如紅外線與藍芽的使用而與一外源區域通信。另外，短程無線電網路服務係可用在包含餐廳、機場、車站及旅館的不同場所，以便網際網路進入被提供在那些場所。

此外，增加的一些行動電話係可連接至一記憶卡作為
15 儲存影像資料與音頻資料之裝置。日本未審查專利申請按公開第06-315109號揭露一種將一取影像裝置諸如一數位照相機所取得之影像資料儲存到一與文字資料相關的記憶卡之技術。

然而，不幸地存在的問題是記憶卡相當昂貴，以至於
20 需要解決記憶卡的廣泛使用。

【發明內容】

發明概要

為了應付該問題，本發明有一目的係提供一種資訊分配系統、一種資訊分配裝置、及一價格低廉的記憶卡，每

一個容許較廣泛使用記憶卡。

為了達成上述之目的，本發明提供一種由一贊助者伺服器、一伺服器、一短程無線電通信裝置、一行動電話、一贊助者卡、及一暫存器所組成之資訊分配系統。該贊助者伺服器儲存廣告資訊與至少部分承擔一記憶卡之成本的一贊助者之贈券資訊、並將所儲存之廣告資訊與贈券資訊傳送至該贊助者。該伺服器儲存自該贊助者伺服器所傳送之廣告資訊與贈券資訊、並將所儲存之廣告資訊與贈券資訊傳送至該短程無線電通信裝置。該短程無線電通信裝置儲存自該伺服器所傳送之廣告資訊與贈券資訊、並反覆地傳送該儲存的廣告資訊與贈券資訊在一預定範圍。該行動電話接收自該短程無線電通信中至所傳送之廣告資訊與贈券資訊，該贊助者卡是在由該贊助者至少部分承擔之成本下提供給一使用者的記憶卡，該贊助者卡從該行動電話取得該廣告資訊與贈券資訊、並確認所取得之資訊是否是由該贊助者卡之贊助者所核發，在確認出該資訊示由該贊助者所核發時，該贊助者卡儲存所接收之資訊。該暫存器接收該行動電話讀取自該贊助者卡並傳送至該暫存器之贈券資訊、並確認所接收之贈券資訊是否是由該暫存器之贊助者所核發，在判斷出所接收之贈券資訊係由該暫存器之贊助者所核發時，該暫存器提供由該贈券資訊所示的一服務給該使用者。

隨著上述系統，廣告資訊與贈券資訊係傳送至一些用途，其達成一廣告效果。此外，因為該贊助者至少部分承

擔贊助者卡的成本，所以該等使用者係在無任何或低於不然係由該使用者完全支付之成本下提供有一贊助者卡。

圖式簡單說明

本發明的這些與其他目的、優點及特徵將從以下採用
5 結合有說明本發明一特定實施例之附圖的說明將變得顯而易見。

該等圖式中：

第1圖是一顯示利用一贊助者卡200之系統的方塊圖；

第2圖是一顯示一贊助者伺服器510之結構的方塊圖；

10 第3圖是一顯示一伺服器400之結構的方塊圖；

第4圖是一顯示一短程無線電通信裝置310之結構的方塊圖；

第5圖是一顯示一行動電話100之結構的方塊圖；

第6圖是一顯示一贊助者卡200之結構的方塊圖；

15 第7圖是一顯示一暫存器601之結構的方塊圖；

第8圖是一流程圖，顯示對於將廣告資訊與贈券資訊從該贊助者伺服器510傳送至該短程無線電通信裝置310所執行之操作(將延續到第9圖)；

第9圖是一流程圖，顯示對於將廣告資訊與贈券資訊從
20 該短程無線電通信裝置310傳送至該贊助者卡200所執行之操作(延續自第8圖並將延續到第10圖)；

第10圖是一流程圖，顯示對於數位簽名資料之確認由該短程無線電通信裝置310所執行之操作(延續自第9圖並將延續到第11圖)；

第11圖是一流程圖，顯示對於寫入贈券資訊所執行之操作(延續自第10圖)；

第12圖是一流程圖，顯示當一使用者利用贈券資訊時所執行之操作(將延續到第13圖)；

5 第13圖是一流程圖，顯示當一使用者利用贈券資訊時所執行之操作(延續自第12圖)；

第14圖是一流程圖，顯示對於將一寫入計數從該贊助者卡200傳送至該伺服器400之操作；

10 第15圖是一流程圖，顯示對於將一使用計數從該暫存器601傳送至該贊助者伺服器510所執行之操作；

第16圖是一顯示一允許一贊助者拒絕推銷資訊之系統結構的方塊圖；

第17圖是一圖顯示儲存於一伺服器400b之推銷資訊表的結構；

15 第18A、第18B、及第18C圖是顯示推銷資訊之類型的類型表之結構；

第19圖是一圖顯示由一使用者區域中的一伺服器400b所儲存之資訊的結構；及

20 第20圖是一流程圖，顯示由一贊助者卡200b所執行以便儲存推銷資訊之操作。

【實施方式】

較佳實施例之詳細說明

如第1圖所示，一資訊分配系1700統係組成有：一行動電話100；一贊助者卡200；短程無線電通信裝置310，320，

及330；一伺服器400；贊助者伺服器510，520，及530；暫存器601，701，801，901，1001，及1101；一通信網路1200；一基地台1300；一通信網路1400；一音樂分配伺服器1500；及一基地台1600。

- 5 該贊助者伺服器510將一贊助者A所有的廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料經由該伺服器400、該通信網路1200、及該短程無線電通信裝置310傳送至該行動電話100。

 該行動電話100接收廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料、將所接收之贈券資訊寫入至該贊助者卡200、並顯示
10 所接收之廣告資訊。

 另外，該行動電話100將贈券資訊傳送至該暫存器601。在接收贈券資訊時，該暫存器601操作以便提供由該接收之贈券資訊所示之服務。

 之後，給予該資訊分配系統1700的每個元件詳細說明。

15 1.1 贊助者伺服器510，520，及530

 該贊助者伺服器510儲存並傳送該贊助者A的廣告資訊與贈券資訊。如第2圖所示，該贊助者伺服器510係由一傳送/接收單元501、一控制單元502、一輸入單元503、一顯示單元504、一資訊儲存單元505、一簽名單元506所組成。

- 20 分別用於贊助者B及C之資訊的該贊助者伺服器520及530在結構上係相似於該贊助者伺服器510。因此，其說明被省略。

 實際上，該贊助者伺服器510是一電腦系統其通常係由一微處理器、一ROM、一RAM、一硬碟單元、一顯示單元、

一鍵盤、及一滑鼠所組成。

該RAM或該硬碟單元儲存一電腦程式，該贊助者伺服器510藉由根據該電腦程式來操作之微處理器執行它的功能。

5 之後，給予該贊助者伺服器510的每個元件詳細說明。

(1) 資訊儲存單元505

該資訊儲存單元505儲存一識別該贊助者A之贊助者ID、廣告資訊、一件或更多件的贈券資訊、及當作貨幣之電子票。該廣告資訊顯示直接由該贊助者A所管理或與該贊助者A合作的一商店之廣告，每件贈券資訊顯示可用在直接
10 由該贊助者A所管理或與該贊助者A合作的一商店之服務，諸如一折扣服務。每件贈券資訊包含一識別該贈券資訊之贈券ID。

該資訊儲存單元505額外地儲存一使用計數表507及一
15 電子票表508，該使用計數表507包含暫存器ID其每一個識別一暫存器並與表示贈券資訊已經由該暫存器使用過多少次的一使用計數相關。該電子票表508包含使用計數每一個與由一電子票來支付作為佣金的一對應貨幣值總額相關。

(2) 輸入單元503

20 該輸入單元503接收來自外源之輸入。在接收一贊助者ID之輸入時，該輸入單元503將所接收之贊助者ID送至該控制單元502。

(3) 簽名單元506

該簽名單元506儲存該贊助者A的一秘密鑰匙。在接收

來自該控制單元502的一贊助者ID時，該簽名單元506讀取來自該資訊儲存單元505之具有一相配該接收之贊助者ID的一贊助者ID之贈券資訊。該簽名單元506然後將一數位簽名演算法S應用到所讀取之贈券資訊以產生數位簽名資料。

- 5 此處所用之數位簽名演算法S例如是ElGamal(蓋莫爾)簽名演算法，其是基於在有限域中的離散對述問題。因為該ElGamal簽名演算法在此技藝上為熟知的，所以其說明被省略。

 該簽名單元506然後將所產生之數位明資料輸出至該
10 控制單元502。

(4) 控制單元502

在接收來自該輸入單元503的一贊助者ID時，該控制單元502將所接收之贊助者ID送至該簽名單元506。

- 另外，在接收來自該簽名單元506的數位簽名資料時，
15 該控制單元502讀取來自該資訊儲存單元505的該贊助者ID、具有一相配該接收之贊助者ID的贊助者ID之贊助者資訊以及該廣告資訊。該控制單元502然後將該數位簽名資料、該贊助者ID、該廣告資訊、及該贈券資訊經由該傳送/接收單元501傳送至該伺服器400。

- 20 在經由該傳送/接收單元501接收來自該暫存器601或701的一暫存器ID與一使用計數時，該控制單元502將與所接收之使用計數相關之該接收暫存器ID寫入到該使用計數表507。該控制單元502然後讀取來自該電子票表508的一對應該接收之使用計數的貨幣值總額、並將一具有該讀取之

貨幣值的電子票傳送至由該接收之暫存器ID所識別的暫存器。

(5) 顯示單元504

該顯示單元504顯示來自該控制單元502之指令下的資訊。

1.2 伺服器400

如第3圖所示，該伺服器400係由一用於資訊傳送之傳送/接收單元401、一控制單元402、一用以顯示來自該控制單元402之指令下之資訊的顯示單元403、一用以接收來自一外源的輸入之輸入單元404、及一資訊儲存單元405所組成。

實際上，該伺服器400是一電腦系統其通常係由一微處理器、一ROM、一RAM、一硬碟單元、一顯示單元、一鍵盤、及一滑鼠所組成。

該RAM或該硬碟單元儲存一電腦程式，該伺服器400藉由根據該電腦程式來操作之微處理器執行它的功能。

之後，給予該伺服器400的每個元件詳細說明。

(1) 資訊儲存單元405

該資訊儲存單元405具有一贊助者區域406、一使用者區域407、及一電子票表408。此外，該資訊儲存單元405儲存一電子票。

該贊助者區域406是一包含用來個別儲存接收自該等贊助者伺服器510-530之資訊的子區域之區域，每個子區域係由一贊助者ID所識別、並儲存廣告資訊、贈券資訊、及

一對應贊助者的數位簽名資料以即屬於該對應贊助者的一短程無線電通信裝置之信裝置ID。

該使用者區域407是一區域用來儲存彼此相關之一使用者ID、一贊助者ID、及一寫入計數。該使用者ID識別該贊助者卡200的一使用者、並且是該使用者所擁有之行動電話100的電話號碼。該使用計數是許多一對應贊助者之贈券資訊被寫入到該贊助者卡200之次數。該使用者ID、贊助者ID、及寫入計數係接收自該行動電話100。

該電子票表408包含寫入計數其每一個與一電子票要付給該使用者之貨幣值的一對應總額相關。該使用者可使用一電子票在付款費由於該贊助者卡200與具有一較大容量的其他贊助者卡交換、或除了該贊助者卡200外取得一新卡。

(2) 控制單元402

該控制單元402經由該傳送/接收單元401接收來自該贊助伺服器510的一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位簽名資料。在接收時，該控制單元402將所接收之資訊寫入到由所接收之贊助者ID所識別的贊助者406的一子區域。該控制單元402當接收來自該贊助者伺服器520及530的相似資訊時執行相似處理。

該控制單元402每天讀取來自該資訊儲存單元405的每個子區域的一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊、數位簽名資料及一通信裝置ID、並且經由該傳送/接收單元401將所讀取之贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位簽名資料連

續傳送至該讀取的通信裝置ID所識別的一短程無線電通信裝置ID。

另外，該控制單元402經由該基地台1600、該通信網路1200及該傳送/接收單元401接收來自該行動電話100的一
 5 寫入計數與一使用者ID。在接收時，該控制單元402將所讀取之寫入計數與使用者ID寫入到該使用者區域。在稍晚時，該控制單元402讀取來自該使用者區域407的一使用者ID與一寫入計數、並讀取來自該電子票表408的對應該讀取之寫入計數的貨幣值總額。該控制單元402然後將一具有該
 10 讀取貨幣值之電子票傳送至由該讀取之使用者ID所識別的行動電話。接著，該控制單元402從儲存在該資訊儲存單元405中的電子票減去所傳送的貨幣值總額。

1.3 短程無線電通信裝置310，320，及330

該短程無線電通信裝置310屬於該贊助者A。

15 該短程無線電通信裝置310是一具有10 m的傳送範圍、2.4 GHz的頻率範圍、及約1 Mbps的資料傳送率之藍芽依從通信裝置。該短程無線電通信裝置310執行在與另一裝置的每個通信之前的相互認證、並一再傳送該贊助者A的廣告資訊與贈券資訊。

20 注意的是，該短程無線電通信裝置是不必要依照藍芽標準只要該裝置能在一安全方式下短程無線電通信。另外，雖然認證係在藍芽標準下執行動電話，因為它並非直接相關本發明之主旨所以省略它的說明。

其它的短程無線電通信裝置320及330係相似於該短程

無線電通信裝置310、並屬於該等贊助者A，B及C中之一。

如第4圖所示，該短程無線電通信裝置310係由一短程無線電天線301、一短程無線電傳送/接收單元302、一控制單元303、一資訊儲存單元304、及一傳送/接收單元305所組成。

該短程無線電通信裝置320及330在結構上相似於該短程無線電通信裝置310、並且因此省略其說明。

(1) 資訊儲存單元304

該資訊儲存單元304具有一贊助者區域其儲存該贊助者A所有的一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位簽名資料。

(2) 控制單元303

該控制單元303經由該傳送/接收單元305接收來自該伺服器400的贊助者A的贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊與數位簽名資料。在接收時，該控制單元303將所接收之資訊寫入到該資訊儲存單元304。

該控制單元303讀取來自該資訊儲存單元304的贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊與數位簽名資料、並經由該短程無線電天線301一再從該短程無線電傳送/接收單元302傳送所讀取之贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊與數位簽名資料。

1.4 行動電話100

如第5圖所示，該使用者所擁有的行動電話100係由一天線101、一傳送/接收單元102、一控制單元103、一顯示

器單元104、一麥克風105、一輸入單元106、一喇叭107、一資訊儲存單元108、一短程無線電天線109、一短程無線電傳送/接收單元110及一介面111所組成。該贊助者卡200係連接至該介面111。

5 之後，給予該行動電話100的每個元件詳細說明。

(1) 資訊儲存單元108

該資訊儲存單元108儲存一用以通知該使用者贈券資訊係自該短程無線電通信裝置310所接收的訊息。

(2) 控制單元103

10 該控制單元接收：來自該音樂分配伺服器1500之音樂資訊；來自該短程無線電通信裝置310的一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位資料；來自該贊助者卡200的廣告資訊、一寫入計數、一使用者ID、一贊助者ID及贈券資訊；及來自該輸入單元106的一贈券ID。

15 在經由該傳送/接收單元102、該天線101、該基地台1300與該通信網路1400接收來自該音樂分配伺服器1500之音樂資訊時，該控制單元103將所接收之音樂資訊經由該介面111送到該贊助者卡200。

20 在經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110接收來自該短程無線電通信裝置310之廣告資訊、贈券資訊及數位資料時，該控制單元103將所接收之贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位資料經由該介面111送到該贊助者卡200。

在經由該介面111接收來自該贊助者卡200的廣告資訊

時，該控制單元103讀取來自該資訊儲存單元108之贈券資訊取得訊息、並控制該顯示器單元104以便顯示所讀取的訊息與所接收的廣告資訊。在接收一寫入計數與一使用者ID時，該控制單元103將所接收的寫入計數與使用者ID經由該
5 傳送/接收單元102與該天線101傳送至該伺服器400。

在接收一經由該輸入單元106所輸入的贈券ID時，該控制單元103將一讀取具有一相配該接收贈券ID的贈券ID之贈券資訊之指令與識別核發該贈券資訊之贊助者的一贊助者ID經該介面111輸出至該贊助者卡200。

10 在接收來自該贊助者卡200的贊助者A之贊助者ID與贈券資訊時，該控制單元103將所接收之贊助者ID與贈券資訊經由該短程無線電傳送/接收單元110與該短程無線電天線109傳送至該暫存器601。

在經由該天線101與該傳送/接收單元102接收來自該
15 伺服器400的一電子票時，該控制單元103將所接收之電子票經由該介面111送到該贊助者卡200。

(3) 輸入單元106

該輸入單元106接收來自一外源的輸入。

在接收一贈券ID的輸入時，該輸入單元106將所接收之
20 贈券ID送到該控制單元103。

(4) 顯示器單元104

該顯示器單元104顯示來自該控制單元103在指令下之資訊。例如，該顯示器單元104接收來自該控制單元103的贈券資訊取得訊息並顯示所接收之訊息。

(5) 麥克風105

該麥克風105接收來自一外源之音頻輸入。

(6) 喇叭107

該喇叭播放來自該控制單元103在指令下之音頻資料。

5 1.5 贊助者卡200

該贊助者卡200是一可攜式的半導體記憶卡、並係由如第6圖所示的一控制單元201、一資訊儲存單元202、及一確認單元203所組成。

贊助者A及B每一個承擔至少該贊助者卡200的部分成本，以至於該贊助者卡200係在無任何或低於不然要由該使用者完全支付的成本下提供給該使用者。

實際上，該贊助者卡200是一電腦系統其通常係由一微處理器、一ROM及一RAM所組成。

該RAM儲存一電腦程式，該贊助者卡200藉由根據該電腦程式來操作之微處理器執行它的功能。

之後，給予該贊助者卡200的每個元件詳細說明。

(1) 資訊儲存單元202

該資訊儲存單元202儲存一識別擁有該贊助者卡200的使用者之使用者ID。

此外，該資訊儲存單元202具有一區域用以儲存一電子票、一贊助者區域204用以儲存該贊助者A及B的贈券資訊、及一使用者區域205其可儲存由該使用者自由使用之音樂、影像及錄影。

該使用者可自該行動電話100移除該贊助者卡200並將

該贊助者卡200連接至另一可連接之裝置以便使用所該裝置上所儲存之音樂、影像及錄影。

每件贈券資訊包含一識別該贈券資訊之贈券ID。

另外，該資訊儲存單元202對於每一個贊助者儲存一寫入計數其顯示一對應的贊助者之贈券資訊已寫入到該贊助者區域204多少次。

(2) 確認單元203

該確認單元203儲存該贊助者A的一贊助者ID與一公用鑰匙以及該贊助者B的一贊助者ID與一公用鑰匙，該贊助者A的公用鑰匙係利用該贊助者A的一秘密鑰匙經由一公用鑰匙演算法而產生，該公用鑰匙產生演算法係基於ElGamal簽名演算法。當該贊助者A支付該贊助者卡200的部分成本給該卡提供者時，該卡提供者將該贊助者A的公用鑰匙寫入至該贊助者卡200。同樣地，該贊助者B的公用鑰匙係利用該贊助者B的一秘密鑰匙而產生、並在對該贊助者卡200的部分成本付款時得到被寫入該贊助者卡200。

注意的是該贊助者卡的成本可以由一個或更多贊助者完全承擔。

在接收來自該控制單元201的一贊助者ID、贈券資訊與數位簽名資料時，該確認單元203取回儲存在其中之贊助者A與B之贊助者ID、並確認所接收之贊助者ID是否相配該等取得的贊助者ID中的任何一個。

再確認有一相配時，該確認單元203取回由該相配贊助者ID所識別之贊助者的一公用鑰匙。該確認單元203然後利

用所取回之公用鑰匙將一簽名確認演算法V應用到所接收之數位簽名資料、並輸出該簽名確認是否成功或失敗結束。

該簽名確認演算法V是一用來確認經由該數位簽名演算法S所產生的數位簽名資料之演算法。

- 5 當該簽名確認成功時，該確認單元203進一步確認記錄於該贊助者區域204之贈券資訊的任一個贈券ID是否相配所接收的贈券ID。

 在確認出無任何贈券ID相配所接收之贈券ID時，該確認單元203輸出寫入許可作為一確認結果。另一方面，在確
10 認出1)所接收之贊助者ID不相配任一個所儲存之贊助者ID、2)該簽名確認失敗、或3)由該接收之贈券ID所識別之贈券資訊已被記憶卡錄時，該確認單元203將寫入禁止輸出至該控制單元201作為一確認結果。

(3) 控制單元201

- 15 該控制單元201接收來自該行動電話100的音樂資訊、一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊及數位簽名資料。

 在接收音樂資訊時，該控制單元201將所接收之音樂資訊寫入到該使用者區域205。

- 在接收一贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊與數位簽名
20 資料時，該控制單元201從所有接收的資訊中抽出該贊助者ID、該贈券資訊與該數位簽名資料、並將所抽出之資訊送至該確認單元203。

 另外，該控制單元201接收來自該確認單元203的一確認結果。在接收寫入許可為該確認結果時，該控制單元203

將贈券資訊寫入到該贊助者區域204、將“1”加到一對應的寫入計數、並將該廣告資訊送至該行動電話100。另一方面，在接收寫入禁止時，該確認單元203則不寫入該贈券資訊。

5 另外，該控制單元201對於每個贊助者每月讀取來自該贊助者區域204的一寫入計數、一使用者ID與一贊助者ID、並將所讀取之資訊送至該行動電話100。該控制單元201然後將每個儲存在該資訊儲存單元202中的寫入計數重置到“0”。

10 另外，該控制單元201接收來自該行動電話100的一贈券ID其充當讀取由該贈券ID所識別之贈券資訊的一指令、及一識別核發該識別之贈券資訊的贊助者之贊助者ID。結果，該控制單元201讀取來自該贊助者區域204依所指示之贈券資訊與該贊助者ID、並將所讀取之贈券資訊與贊助者ID輸出至該行動電話100。

在接收一電子票時，該控制單元201將所接收之電子票寫入至該資訊儲存單元202。

1.6 暫存器601及701

20 該等暫存器601及701分別被設在商店600及700，該等商店600及700係直接由該贊助者A所管理、或與該贊助者A密切聯繫。同樣地，該等暫存器801-1101係設在直接由該贊助者B或C、或是與該贊助者B或C密切聯繫的商店800-1100。

如第7圖所示，該暫存器601係由一短程無線電天線

602、一短程無線電傳送/接收單元603、一控制單元604、
一資訊儲存單元605、一輸入單元606、一顯示器單元607、
一傳送/接收單元608、及一確認單元609。

因為該等暫存器701-1101中的每一個在結構上是相似
5 於該暫存器601、並且因此省略其說明。

之後，給予該暫存器601的每個元件詳細說明。

(1) 資訊儲存單元605

該資訊儲存單元605儲存該贊助者A的一贊助者ID與
由該贊助者A所核發的每件贈券資訊之贈券ID。此外，該資
10 訊儲存單元605儲存一識別該暫存器601的暫存器ID。

該資訊儲存單元605儲存一使用計數其顯示一由贈券
資訊所表示之服務已被提供多少次。

該資訊儲存單元605亦具有一用來儲存一電子票的區
域。

15 該資訊儲存單元605亦儲存一通知一使用者由贈券資
訊所表示的一服務因為該確認單元609的確認結果是不可
用之訊息。

(2) 確認單元609

在接收來自該控制單元604的一贈券ID與一贊助者ID
20 時，該確認單元609讀取來自該資訊儲存單元605之該儲存的
贊助者ID與贈券ID。該確認單元609然後確認所接收的贊
助者ID是否相配該讀取的贊助者ID。在確認出兩個贊助者
ID相配時，該確認單元609然後確認所接收的贈券ID是否相
配該等讀取的贈券ID中的任一個。再確認出存在一相配該

接收的贈券ID之贈券ID時，該確認單元609將作為一確認結果的使用許可輸出至該控制單元604。另一方面，在確認出所接收的贊助者ID不相配該讀取的贊助者ID或是該等儲存之贈券ID中無任何一個相配所接收的贈券ID時，該確認單元609將作為一確認結果的使用禁止輸出至該控制單元604。

(3) 控制單元604

該控制單元604經由該短程無線天線602與該短程無線電傳送/接收單元603接收來自該行動電話100的一贊助者ID與帶有該贈券ID之贈券資訊、並將所接收之贊助者ID與贈券ID送至該確認單元609。

該控制單元604接收來自該確認單元603的一確認結果。在接收使用禁止作為該確認結果時，該控制單元604讀取通知一使用者由贈券資訊所表示的服務是不可用之訊息、並控制該顯示器單元607以便顯示所讀取之訊息。另一方面，在接收使用許可作為該確認結果時，該控制單元604操作以便提供一由該贈券資訊所表示之服務、並將“1”加至儲存在該資訊儲存單元605中的使用計數。

該控制單元604每月讀取來該資訊儲存單元605的使用計數與未於該暫存器601是唯一的暫存器ID、並將所讀取之資訊經由該傳送/接收單元608傳送至該贊助者伺服器510。

在接收一電子票作為一佣金費用其依照該使用計數而被決定時，該控制單元604將所接收之電子票儲存到該資訊儲存單元605。

(3) 輸入單元606

該輸入單元606接收來自一外源之輸入。

(4) 顯示器單元607

該顯示器單元607顯示來自該控制單元604在指令下之

5 資訊。

1.7 資訊分配系統之操作

(1) 將贊助者資訊傳送至贊助者卡200的操作

首先，參考第8-11圖，給予為了將有關一贊助者之資訊傳送至該贊助者卡200所執行之操作的說明。

10 該贊助者伺服器510的控制單元502接收來自該輸入單元503的一傳送資訊之指令(步驟S1)、並然後指示該簽名單元506產收數位簽名資料(步驟S2)。

結果，該簽名單元506讀取來自該資訊儲存單元505的贈券資訊(步驟S3)、利用一秘密鑰匙來產生該贈券資訊之數位簽名資料(步驟S4)、並將所產生之數位簽名資料輸出該控制單元502(步驟S5)。

15

在接收該數位簽名資料時，該控制單元502讀取來自該資訊儲存單元505的該贊助者ID、該廣告資訊、及該贈券資訊(步驟S6)、並經由該傳送/接收單元501將所讀取的贊助者ID、廣告資訊、及帶有該數位簽名資料之贈券資訊傳送至該伺服器400(步驟S7)。

20

該伺服器400的控制單元402經由該傳送/接收單元401來接收該贊助者ID、廣告資訊、及數位簽名資料、並且將所接收的資訊寫入到由該接收之贊助者ID所識別的資訊儲

存單元405的一子區域(步驟S8)。

該控制單元402規律地讀取來自該資訊儲存單元405的贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名(步驟S9)、並且經由該傳送/接收單元401將所讀取之資訊傳送至該短程無線電通信裝置310(步驟S10)。

該短程無線電通信裝置310的控制單元303經由該傳送/接收單元305來接收該贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料、並將所接收之資訊寫入到該資訊儲存單元304(步驟S11)。

該控制單元303規律地讀取該贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料(步驟S12)、並經由該短程無線電傳送/接收單元302與該短程無線天線301傳送所讀取之資訊(步驟S13)。

該行動電話100的控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110來接收該贊助者ID、廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料，該控制單元103然後經由該介面111將所接收之資訊送至該贊助者卡200(步驟S14)。

該贊助者卡200的控制單元201從所接收之資訊抽出該贊助者ID、贈券資訊、及數位簽名資料(步驟S15)、並將所抽出之資訊送至該確認單元203(步驟S16)。該確認單元203然後取回該等贊助者A及B的該等贊助者ID(步驟S17)、並確認所接收之贊助者ID是否相配該等取回之贊助者ID中的一個(步驟S18)。當相配時(步驟S18：是)，該控制單元201

- 取回由該相配的贊助者ID所識別之贊助者的一公用鑰匙(步驟S19)、並利用所取回之公用鑰匙來確認所接收的數位簽名資料是否為有效的(步驟S20)。該確認單元203然後判斷該確認是否成功(步驟S21)。當該確認成功時(步驟S21：是)，該確認單元203確認儲存在該資訊儲存單元202中贈券資訊的任一贈券ID是否相配該接收的贈券ID(步驟S22)。當所儲存之贈券ID沒有一個相配該接收的贈券ID時(步驟S22：否)，該確認單元203將作為一確認結果之寫入許可輸出至該控制單元201(步驟S23)。
- 10 當所接收之贊助者ID不相配該等取回之贊助者ID中的任一個時(步驟S18：否)、當該確認不成功時(步驟S21：否)、或當所接收的贈券ID已被儲存於該資訊儲存單元202時(步驟S22：是)，該確認單元203將作為一確認結果之寫入禁止輸出至該控制單元201(步驟S24)。
- 15 在接收作為該確認結果的寫入允許時，該控制單元201將該贈券資訊寫入到該資訊儲存單元202的贊助者區域204(步驟S25)、並將“1”加到一對應的寫入計數(步驟S26)。該控制單元201將該廣告資訊送至該行動電話100(步驟S27)。
- 20 在經由該介面111接收該廣告資訊時，該行動電話100的控制單元103讀取來自該資訊儲存單元108的贈券資訊取得訊息(步驟S28)、並然後控制該顯示器單元104以便顯示所讀取的訊息與所接收的廣告資訊(步驟S29)。

(2) 在商店600贈券資訊使用之操作

現在，參考第12及第13圖，給予當該使用者在該升電子票600使用贈券資訊時所執行之操作的說明。

該行動電話100的控制單元103接收自該輸入單元106的一贈券ID作為一指令以讀取一對應件之贈券資訊的指令
5 以及來自該贊助者卡200的一對應贊助者ID(步驟S30)、並且然後將該指令送至該贊助者卡200(步驟S31)。

結果，該贊助者卡200的控制單元201讀取該贊助者ID與具有一相配所指示之贈券ID的贈券ID之贈券資訊、並將所讀取之贊助者ID與贈券資訊送至該行動電話100(步驟
10 S33)。

該行動電話100的控制單元103接收該贊助者ID與贈券資訊、並經由該短程無線電傳送/接收單元110與該短程無線電天線109將所接收之贊助者ID與贈券資訊傳送至該暫存器601(步驟S34)。

15 該暫存器601的控制單元604接收該贊助者ID與贈券資訊，該控制單元604然後從該接收的贈券資訊抽出一贈券ID(步驟S35)、並將所接收的贊助者ID與所抽出的贈券ID送至該確認單元609(步驟S36)。

在接收該贊助者ID與贈券ID時，該確認單元609讀取儲
20 存在該資訊儲存單元605中的贊助者ID與贈券ID(步驟S37)，該確認單元609然後確認所接收之贊助者ID是否相配所讀取之贊助者ID(步驟S38)。當兩個贊助者ID相配時(步驟S38：是)，該確認單元609進一步確認所接收之贈券ID是否相配該等讀取之贈券ID中的任一個(步驟S39)。當相配時(步

驟S39：是)，該確認單元609將作為一確認結果之使用許可輸出至該控制單元604(步驟S40)。當所接收之贊助者ID不相配所讀取之贊助者ID時(步驟S38：否)、或當所接收之贈券ID不相配該等讀取之贈券ID中的任一個時(步驟S39：否)，該確認單元609將作為一確認結果的使用禁止輸出至該控制單元604(步驟S41)。

當接收使用許可作為該確認結果時，該控制單元604操作以便提供一由該贈券資訊所表示之服務給該使用者(步驟S42)、並將“1”加到該使用計數(步驟S43)。另一方面，當接收使用禁止作為該確認結果時，該控制單元604讀取來自該資訊儲存單元605的一通知該贈券資訊是不可使用的訊息(步驟S44)、並控制該顯示器單元607顯示所讀取之訊息(步驟S45)。

(3) 將贈券資訊的寫入計數傳送至伺服器400之操作

接著，參考第14圖，給予對於將贈券資訊的一寫入計數傳送至該伺服器400所執行之操作的說明

該贊助者卡200的控制單元201分別對於每個贊助者讀取該寫入計數與該使用者ID(步驟S46)、並將所讀取的寫入計數與帶有該贊助者ID的使用者ID送至該行動電話100(步驟S47)。

該行動電話100的控制單元103經由該介面111接收該寫入計數、使用者ID、贊助者ID、並經由該傳送/接收單元102與該天線101將所接收的寫入計數、使用者ID及贊助者ID傳送至該伺服器400(步驟S48)。

該伺服器400的控制單元402接收該寫入計數、使用者ID、及贊助者ID、並然後將該使用者ID、贊助者ID、及寫入計數寫入到彼此相關的資訊儲存單元405(步驟S49)。

5 在稍晚時，該控制單元402讀取來自該使用者區域407的一使用者ID與一對應的寫入計數(步驟S50)。此外，該控制單元402讀取來自該電子票表408的一對應所讀取之寫入計數之貨幣值總額(步驟S51)、並然後經由該傳送/接收單元401將一具有所讀取之貨幣值之電子票傳送至由該使用者ID所識別的行動電話(步驟S52)。

10 該行動電話100的控制單元103經由該天線101與傳送/接收單元102接收該電子票、並將所接收之電子票送至該贊助者卡200(步驟S53)。該贊助者卡200的控制單元201接收該電子票並將所接收的電子票寫入到該贊助者區域(步驟S54)。

15 (4) 將來自暫存器601的使用計數傳送至贊助者伺服器510的操作

現在，參考第15圖，給予對於將來自該暫存器601的使用計數傳送至該贊助者伺服器510所執行之操作的說明。

20 該暫存器601的控制單元604讀取來自該資訊儲存單元605之該使用計數與該暫存器ID(步驟S55)、並將所讀取之使用計數與暫存器ID傳送至該贊助者伺服器510(步驟S56)。

該贊助者伺服器510的控制單元502接收該使用計數與暫存器ID、並將所接收之暫存器ID及與彼此相關之使用計

數寫入到該資訊儲存單元505(步驟S57)。

該控制單元502讀取來自該使用計數表507的一暫存器ID與一對應的使用計數(步驟S58)、並讀取來自該電子票表508的一對應所讀取之使用計數的貨幣值(步驟S59)。該控制
5 單元502然後經由該傳送/接收單元501將具有該讀取之貨幣值的電子票傳送至被該讀取暫存器ID所識別的暫存器(步驟S60)。

該暫存器601的控制單元604經由該傳送/接收單元401接收該電子票、並將所接收之電子票寫入至該資訊儲存單元605(步驟S61)。
10

2. 修改

注意的是，用於此說明書的項目“商品”包含股票、期貨、及服務。

針對此點，本發明經由該實施例已被說明。然而，應
15 意識到本發明決不被限於上述之特定實施例，並且如下之不同修改仍在本發明的範圍之中。

(1) 從部分或全部的廣告資訊或贈券資訊來產生數位簽名資料是可應用的。

(2) 當將贈券資訊儲存到該資訊儲存單元202時，該贊助者卡200可將廣告資訊送至該行動電話100，以至於該行動電話顯示該廣告資訊同時該資訊儲存單元202儲存該贈券資訊。
20

當該行動電話100的控制單元103讀取該贈券資訊時，該控制單元103亦讀取該廣告資訊，以至於該顯示器單元

104顯示該贈券資訊以及該廣告資訊。

(3) 該短程無線電通信裝置310可在廣告資訊與贈券資訊之前單獨傳送一贊助者ID。

5 在經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110接收該贊助者ID時，該行動電話100的控制單元103經由該介面111將所接收之贊助者ID送至該贊助者卡200。

在接收該贊助者ID時，該贊助者卡200的控制單元201將所接收之贊助者ID送至該確認單元203。

10 在接收該贊助者ID時，該確認單元203取回該等贊助者A及B的贊助者ID、並確認所接收的贊助者ID是否相配所取回之贊助者ID中的任一個。當所接收的贊助者ID不相配任一個贊助者ID時，該確認單元203指示該行動電話100的控制單元103不接收該廣告資訊與贈券資訊。另一方面，當存在相配時，該確認單元203指示該控制單元103接收該廣告
15 資訊與贈券資訊。

在接收來自該短程無線電通信裝置310的贈券資訊與廣告資訊時，該控制單元103讀取來自該資訊儲存單元108的一通知贈券資訊之取得的訊息、並指示該顯示器單元104
20 顯示帶有該廣告資訊的讀取訊息。該贈券資訊經由該介面111被送至該贊助者卡200。

該贊助者卡200的控制單元201經所接收之贈券資訊寫入到該資訊儲存單元202的贊助者區域204。

(3) 根據上述之修改(3)，該贊助者卡200在接收廣告資

訊與贈券資訊之前執行一贊助者的確認，該確認可被執行如下。

該贊助者卡200的確認單元203儲存該贊助者的一公用鑰匙PK_A。

- 5 該短程無線電通信裝置310更包含一簽名單元(未說明)其儲存該贊助者的一秘密鑰匙SK_A。

該控制單元303在傳送廣告資訊或贈券資訊之前經由該短程無線電傳送/接收單元302與該短程無線電天線301將一認證請求傳送至該行動電話100。

- 10 該行動電話100的控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110傳送所接收的認證請求、並經由該介面111將所接收之認證請求送至該贊助者卡200。

- 在接收該認證請求時，該贊助者卡200的控制單元201
15 指示該確認單元203產生一隨機號碼Cha、並將所產生的隨機號碼Cha傳送至該行動電話100。該行動電話100的控制單元103經由該短程無線傳送/接收單元110與該短程無線電天線109將該隨機號碼Cha傳送至該短程無線電通信裝置310。

- 20 在接收該隨機號碼Cha時，該短程無線電通信裝置310的控制單元303將所接收之隨機號碼Cha送至該簽名單元。在接收時，該簽名單元利用該秘密鑰匙SK_A產生該隨機號碼Cha的數位簽名資料SIG、並將所產生的數位簽名資料傳送至該行動電話100。

該行動電話100的控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110接收該數位簽名資料SIG、並將所接收的數位簽名資料SIG送至該贊助者卡200。

5 該贊助者卡200的控制單元201接收該數位簽名資料SIG並將所接收之數位簽名資料SIG送至該確認單元203，該確認單元203然後利用該公用鑰匙PK_A來確認所接收之數位簽名資料SIG是否是有效的、並將一顯示該確認是否成功的結果輸出至該控制單元201。

10 當該確認成功時，該控制單元201將對於接收該廣告資訊與贈券資訊的許可傳送至該行動電話100。隨著接收許可，該行動電話100以相似於該修改(3)的方法接收該贈券資訊與廣告資訊。當該確認失敗時，該行動電話100則不接收該廣告資訊與贈券資訊。

15 (5) 根據上述修改(4)，傳送該贊助者A之資訊的每個短程無線電通信裝置儲存該贊助者A的一完全相同的秘密鑰匙。然而，一如下之修改是可應用的。

該贊助者伺服器510的簽名單元506儲存該贊助者A的一秘密鑰匙SK_A與該短程無線電通信裝置310的一公用鑰匙PK_H。

該短程無線電通信裝置310將該短程無線電通信裝置310的一秘密鑰匙SK_H儲存於該簽名單元。

該贊助者卡200將該贊助者A的一公用鑰匙PK_A儲存於該確認單元203。

該贊助者伺服器510的簽名單元506利用該秘密碼鑰匙SK_A產生該公用鑰匙PK_H的數位簽名資料Cert_H、並將所產生的數位簽名資料Cert_H輸出至該控制單元502。該控制單元502將該公用鑰匙PK_H與所接收的數位簽名資料Cert_H經由該傳送/接收單元501傳送至該短程無線電通信裝置310。

該短程無線電通信裝置310的控制單元303經由該傳送/接收單元305接收該公用鑰匙PK_H與該數位簽名資料Cert_H、並將所接收的公用鑰匙PK_H與數位簽名資料Cert_H寫入到該資訊儲存單元304。

在每次資訊傳送至該行動電話100之前，該短程無線電通信裝置310的控制單元303讀取來自該資訊儲存單元304的公用鑰匙PK_H與該數位簽名資料Cert_H、並經由該短程無線電傳送/接收單元302與該短程無線電天線301來傳送所讀取之公用鑰匙PK_H與數位簽名資料Cert_H。

該行動電話100的控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110來接收該公用鑰匙PK_H與該數位簽名資料Cert_H、並將該公用鑰匙PK_H與該數位簽名資料Cert_H送至該贊助者卡200。

結果，該贊助者卡200的控制單元201將所接收之公用鑰匙PK_H與該數位簽名資料Cert_H送至該確認單元203。該確認單元203然後取回儲存在其中的公用鑰匙PK_A並利用所取回之公用鑰匙PK_A來確認該數位簽名資料Cert_H是否是有效的。該確認單元203然後將該確認是否成功輸出

至該控制單元201。

當該確認成功時，該控制單元指示該行動電話100接收該廣告資訊與贈券資訊。否則，該行動電話100不接收該廣告資訊與贈券資訊。

- 5 (6) 雖然一公用鑰匙密碼方式被用於上述之修改(4)及(5)，該短程無線電通信裝置310與該贊助者卡200之間的可藉由共有一共同鑰匙來執行動電話。

為這目的，該短程無線電通信裝置310的控制單元303更包含一簽名單元(未說明)。該簽名單元與該贊助者卡200
10 的確認單元203儲存一共同鑰匙Kc_A。

在該短程無線電通信裝置310執行與該行動電話100的資料傳送之前，該控制單元303將一認證請求經由該短程無線電傳送/接收單元302與該短程無線電天線301傳送至該行動電話100。

- 15 該行動電話100的控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無線電傳送/接收單元110接收該認證請求、並將所接收之認證請求經由該介面111送至該贊助者卡200。

在接收該認證請求時，該贊助者卡200的控制單元201產生一隨機號碼Cha並將所產生之隨機號碼Cha送至該行動
20 電話100。

該控制單元103然後將所接收之隨機號碼Cha經由該短程無線電傳送/接收單元110與該短程無線電天線109傳送至該短程無線電通信裝置310。

在接收該隨機號碼Cha時，該短程無線電通信裝置310

的控制單元303將所接收之隨機號碼Cha送至該簽名單元。
在接收該隨機號碼Cha時，該簽名單元利用該共同鑰匙
Kc_A將該隨機號碼Cha加密以便產生Res，其是一加密的隨
機號碼Cha、並將Res經由該短程無線電傳送/接收單元302

5 與該短程無線電天線301輸出至該行動電話100。

該控制單元103經由該短程無線電天線109與該短程無
線電傳送/接收單元110接收Res、並經由該介面111將Res送
至該贊助者卡200。

在接收Res時，該控制單元201將Res送至該確認單元
10 203。在接收Res時，該確認單元203取回儲存在其中的共同
鑰匙Kc_A、並利用該共同鑰匙Kc_A將Res解密以便確認該
解密資料是否相配該原始產生的隨機號碼Cha。

(7) 上述修改(6)可進一步被修改如下。為了確認Res是
否是有效的，該確認單元203取回該共同鑰匙Kc_A並將該
15 隨機號碼Cha加密以便確認該加密的Cha是否相配Res。

(8) 在上述修改(3)-(7)中，產生數位簽名資料或加密資
料的是該短程無線電通信裝置310的簽名單元。然而，該贊
助者伺服器510的簽名單元506產生數位簽名資料或加密資
料是可應用的。

20 (9) 在上述實施例與修改(3)-(7)中，該確認係由該贊助
者卡200所執行。然而，有可能的是該行動電話100執行該
確認。在此情況下，該贊助者卡200的資訊儲存單元202，
對於每個贊助者，以所儲存之資訊不是可重複寫入之方式
來儲存一贊助者ID、一公用鑰匙、一共同鑰匙。

(10) 該短程無線電通信裝置310與該行動電話100之間的通信不僅可由短程無線電通信而且可由其它通信裝置，諸如無線IP通信，來執行。

(11) 該贊助者卡200可從一卡提供者藉由租賃而提供
5 給一使用者。

在此情況下，該贊助者卡200的控制單元201將贈券資訊被寫入多少次之計數保留在該資訊儲存單元202中。該控制單元規律地經由該行動電話110將該寫入計數傳送至該卡提供者的一伺服器。

10 該卡提供者根據該寫入計數來作出在租賃費上的一折扣。

(12) 上述修改(11)所作出之折扣係由該贊助者卡200的贊助者來補償。

(13) 在上述修改(11)中，該卡提供者可視該寫入計數
15 而額外提供一贊助者卡給該使用者。

(14) 在上述修改(11)中，該卡提供者可視該寫入計數而以具有一較大容量之另一贊助者卡來交換由該使用者所適用之贊助者卡。

(15) 該卡提供者可將一還未被贊助之記憶卡提供給一
20 使用者。

在此情況下，該使用者將該使用者名稱與其他資訊登錄在一WEB網點以便指定該記憶卡作為由該贊助者A所贊助的贊助者卡200。之後，相同的程序如同在該修改(11)中被執行。

(16) 當對於該贊助者卡200有多數個贊助者時，該等贊助者可被指定優先權。

因此，當沒有足夠的自由空間留在該資訊儲存單元202的贊助者區域204用來寫入所接收之贈券資訊時，該控制單元201藉由重疊寫在先前所儲存由最低優先權的贊助者所核發之贈券資訊上來寫入所接收之贈券資訊。

(17) 該控制單元201可測量當贈券資訊被接收之日期/時間、並將贈券資訊連同所測量之接收日期/時間寫入到該贊助者區域。

10 因此，當沒有足夠的自由空間留在該贊助者區域204時，該控制單元201藉由重疊寫在先前所儲存之接收日期/時間是所有中最早的贈券資訊上來寫入所接收之贈券資訊。

15 (18) 當沒有足夠的自由空間留在該贊助者區域204時，該控制單元201可允許該使用者選擇先前所儲存的贈券資訊中係要被所接收之贈券資訊重疊寫在上者。

(19) 該贊助者A可對每件要被傳送之贈券資訊指定優先權。

20 因此，當沒有足夠的自由空間留在該贊助者區域204時，該控制單元201藉由重疊寫在先前所記錄於所指定之優先權最低的贈券資訊上來記錄所接收之贈券資訊。

(20) 可有一種情況係甚至在如上述修改(16)所說明的選擇先前所儲存的贈券資訊後未確保足夠的空間。在如此的情況，該控制單元201額外地選擇先前所儲存具有一低於

所接收之贈券資訊的優先權之贈券資訊並藉由重複寫在所選擇的贈券資訊上來寫入所接收之贈券資訊。

(21) 該贊助者A可對於每件要被傳送之贈券資訊設定一期滿日期/時間。因此，該控制單元201儲存所接收的贈券資訊並刪除期滿的贈券資訊。

(22) 該控制單元201可寫入所接收帶有該接收日期/時間之贈券資訊、並在一預定日期/時間過去後因該接收日期/時間而刪除該贈券資訊。

(23) 在上述實施例中，該短程無線電通信裝置310傳送一識別一贊助者的ID。或者是，該短程無線電通信裝置310可傳送一識別廣告資訊或由贈券資訊所表示之服務的類型之ID。

(24) 在上述實施例中，至少一位贊助者承擔該贊助者卡200的部分成本，以至於該贊助者卡200是在無任何或低於不然可能由該使用者完全支付之成本下提供給一使用者。然而，亦可應用的是該卡提供者在一較低價格下將一還未被贊助的一記憶卡提供給一使用者。在此情況下，該使用者接收該卡提供者的廣告資訊與贈券資訊、或以相似於上述修改(15)之方式指定該記憶卡為一贊助者的一贊助者卡。

另外，廣告代理人可部分承擔一記憶卡之成本、並將是該廣告代理人之客戶的法人之廣告資訊傳送至該記憶卡。

(25) 本發明可被建構以便允該使用者許拒絕寫入不想

要的資訊。另外，該贊助者可根據所拒絕之資訊來選擇之後要被傳送至該使用者的資訊。參考第16-20圖在下說明此一修改的範例。注意第16圖僅顯示對於該贊助者卡取得資訊或對於該贊助者取得由該使用者所拒絕之資訊必要的結構。

第16圖中，一伺服器400b係由一被簽訂來處理贊助者E，F及G之廣告的廣告代理人所擁有。該伺服器400b將第17圖所示的一推銷資訊表儲存於一贊助者區域406b。該推銷資訊表包含分別對於每個贊助者的數件推銷資訊。每件推銷資訊係由一推銷資訊ID、索引資訊、廣告資訊、贈券資訊、及數位簽名資料所組成。該索引資訊該廣告資訊與贈券資訊的一般資訊並被用來通知該使用者內容。該推銷資訊ID唯一識別該推銷資訊。注意到第17圖中的推銷資訊表僅顯示該資料結構而不需該推銷資訊的實際內容。

另外，該伺服器400b將如第18A，第18B及第18C圖所示顯示種類之種類表儲存成被分類的推銷資訊。

第18B及第18C圖中的種類表分別顯示廣告資訊與贈券資訊的種類。該種類表第18A圖顯示每一個帶有一廣告資訊種類與一贈券資訊種類的一對應結合之推銷資訊ID。

另外，如第19圖所示，該伺服器400b具有一使用者區域儲存，對於每個使用者，除了相似於上述實施例的一使用者ID與一寫入計數之外還有概況資訊與拒絕狀態資訊。該概況資訊是有關該使用者之資訊並在使用者ID登錄之時被登錄。例如，該概況資訊包含使用者的年齡、性別、及

住址。在該拒絕狀態資訊的一區域中，累計自該贊助者卡200b被規律送出之拒絕狀態資訊。該拒絕狀態資訊顯示已被該使用者所拒絕之推銷資訊分配訊。為了更明確，該拒絕狀態資訊顯示對於每件拒絕的推銷資訊之一推銷資訊ID、該推銷資訊被傳送至該贊助者卡的一日期/時間、及為傳送源之短程無線電通信裝置的一ID。

第16圖所示的短程無線電通信裝置310b儲存“ID31b”的一唯一ID。

因為該廣告代理人承擔一部分成本，所以第16圖所示之贊助者卡200b係在低於不然可能由該使用者完全支付之成本下提供給一使用者。該贊助者卡200b在該贊助者區域中具有一用來儲存拒絕狀態資訊的區域。該贊助者卡200b取得一件包含一推銷資訊ID及一無線電通信裝置ID的拒絕狀態資訊、並亦取得由該行動電話100b在取得推銷資訊ID時所測量之日期/時間。該贊助者卡200b然後儲存所取得的推銷資訊ID、無線電通信裝置ID、及與彼此相關之日期。該贊助者卡200b每月將所取得之拒絕狀態資訊傳送至該伺服器400b。

另外，該贊助者卡200b預先儲存一顯示該贊助者卡200b被允許拒絕推銷資訊的次數之許可的拒絕計數，該贊助者卡200b亦儲存一顯示推銷資訊拒絕多少次之拒絕計數。

在下，參考第20圖，給予對於將推銷資訊從該伺服器400b傳送至該贊助者卡200b所執行之操作的說明。

該伺服器400b將推銷資訊傳送至該短程無線電通信裝置310b。

該短程無線電通信裝置310b接收並儲存該推銷資訊。當傳送該推銷資訊時，該短程無線電通信裝置310b亦傳送

5 “ID31b”作為對於該推銷資訊之附件。

在接收該推銷資訊時(步驟S71)，該贊助者卡200b從所接收之推銷資訊抽出索引資訊分配訊(步驟S72)、並判斷該拒絕計數是否等於該可允許的拒絕計數(步驟S73)。

當該拒絕計數不等於該可允許的拒絕計數時(步驟
10 S73：否)，該贊助者卡200b控制該行動電話100b以至於該行動電話100b顯示所抽出的索引資訊以及一提示使用者選擇是否寫入或拒絕所接收之推銷資訊的訊息(步驟S74)。該贊助者卡200b經由該行動電話100b接收一使用者選擇(步驟S75)。在接收一寫入該接收之推銷資訊的選擇時(步驟
15 S76：是)，該贊助者卡200b將所接收之推銷資訊寫入到該贊助者區域(步驟S77)、並將“1”加到該寫入計數(步驟S78)。另一方面，在接收一拒絕該接收之推銷資訊的選擇時(步驟S76：否)，該贊助者卡200b抽出一推銷資訊ID以及識別為該通信源之短程無線電通信裝置的ID“ID31b”(步
20 驟S79)、並且亦從該行動電話100b取得該推銷資訊被接收的一日期/時間(步驟S80)。該贊助者卡200b然後儲存作為拒絕狀態資訊之所抽出帶有該ID“ID31b”的推銷資訊以及所取得的接收日期/時間(步驟S81)。另外，該贊助者卡200b將“1”加到該拒絕計數(步驟S72)。

另一方面，當該拒絕計數是等於該可允許的拒絕計數時(步驟S73：是)，該贊助者卡200b不在被遠許拒絕該寫入所接收之推銷資訊。因此，該贊助者卡200b控制該行動電話100b以至於該行動電話100b的顯示器單元顯示該索引資訊(步驟S83)、並將所接收之推銷資訊寫入到該贊助者區域(步驟S77)。該贊助者卡200b然後將“1”加到該寫入計數(步驟S78)。

在上述方式下，該使用者被允許在一預定比例下拒絕不想要的推銷資訊。

10 現在，給予對於將拒絕狀態資訊從該贊助者卡200b傳送至該伺服器400b所執行之操作的說明。

該贊助者卡200b規律地將帶有該使用者ID之拒絕狀態資訊經由該短程無線電通信裝置310b傳送至該伺服器400b。在每此傳送該拒絕狀態資訊分配訊之後，該贊助者卡200b從該贊助者區域刪除該拒絕狀態資訊並將該拒絕計數重置到“0”。

該短程無線電通信裝置310b將所接收之拒絕狀態資訊傳送至該伺服器400b。

20 該伺服器400b將所接收之拒絕狀態資訊寫入到該使用者區域。此外，該伺服器400b分析對應該使用者ID的概況資訊以及對應該接收之拒絕狀態資訊中所包含之推銷資訊ID顯示於該種類表之種類。根據該分析，該伺服器400b決定未來要被傳送之推銷資訊、推銷資訊所要被傳送到的一短程無線電通信裝置、及於推銷資訊將要被傳送到之白天

的時間。

注意到在該贊助者卡被允許拒絕推銷資訊當中之比例可被決定在來自所接收次數的次數方面，而不是一特定時間週期中之次數。

- 5 另外，代替在一規律基礎上傳送拒絕狀態資訊，即在一規律間隔，該贊助者卡200b可當該拒絕計數超過一預定數量時傳送拒絕狀態資訊。

- 10 另外，該贊助者卡200b可將拒絕狀態資訊傳送至無，而不是總是該短程無線電通信裝置310b。因為此安排，當許多更短程無線電通信裝置將來被最新設置時，對於該使用者不需要將該行動電話100B與該贊助者卡200b帶到該短程無線電通信裝置310b的附近地區。反而，該使用者將被允許經由在一些短程無線電通信裝置中的任一個被設在最接近該使用者之短程無線電通信裝置將拒絕狀態資訊傳送
- 15 至該伺服器400b。

- 20 另外，該贊助者卡200b可在接收下一件推銷資訊之時將拒絕狀態資訊傳送至該短程無線電通信裝置。或者是，該贊助者卡200b可在該使用者使用該贈券資訊之時將拒絕狀態資訊傳送至一在帶有贈券資訊之商店的暫存器。結果，該暫存器將所接收之拒絕狀態資訊傳送至該伺服器400b。或者是，該贊助者卡200b可在傳送一寫入計數之時將拒絕狀態資訊傳送至該伺服器400b。

在上述修改中，該概況資訊被儲存於該伺服器400b。然而，該概況資訊可被儲存在該贊助者卡200b中並在傳送

拒絕狀態資訊之時被傳送至該伺服器400b。

另外，除了拒絕狀態資訊外，該贊助者卡200b可傳送有關已被接受且被寫入至該贊助者卡200b之推銷資訊的資訊。

- 5 另外，可應用的是該贊助者卡200b以以下之方式自動判斷是否寫入或拒絕所接收之推銷資訊。

為此目的，每個推銷資訊ID包含顯示該推銷資訊之種類的類型資訊。因此，該贊助者卡200b根據被包含在已被儲存為拒絕狀態資訊之推銷資訊來判斷是否拒絕最新所
10 接收之贈券資訊。

該伺服器400b儲存推銷資訊的種類表是不必要的。相似於上述，在此情況下，該伺服器400b根據被包含在推銷資訊ID中之類型資訊來決定要被傳送的推銷資訊。

- 另外，贈券資訊與廣告資訊二者可由它們各自的ID所
15 識別並以比類型更詳細之種類來分類。

另外，該贊助者卡200b可傳送，帶有拒絕狀態資訊，對應被儲存一次但沒有被該使用者使用作為贈券資訊而被刪除之推銷資訊的推銷資訊ID。

- (26) 本發明可被實施為上述所示之方法。另外，該等
20 方法中的每一個可是一種由電腦所執行之電腦程式、或表示該電腦程式的一數位信號。

另外，本發明可被實施為一種儲存該電腦程式或該數位信號之電腦可讀取之記錄媒體，此一記錄媒體之範例包含一軟碟、一硬碟、CD-ROM、MO、DVD、DVD-ROM、

DVD-RAM、BD(BLU-ray Disc)及一半導體記憶體。另外，本發明可被實施為記錄在任何上述記錄媒體上的電腦程式或數位信號。

5 另外，本發明可被實施為經由一電通信線、無線通信端信、及一有線通信線、或由網際網路所代表的一網路而被傳送之電腦程式或數位信號。

另外，本發明可被實施為一種由一微處理器與記憶體所組成之電腦系統。該記憶體儲存上述所提之電腦程式，該微處理器可根據該電腦程式來操作。

10 另外，該程式或該數位信號可以一上述所提之記錄媒體之形式或經由上述所提之網路而被轉換，以至於該程式或該數位信號可由其它獨立的電腦系統來執行動電話。

(27) 本發明可是上述實施例與修改的任何組合。

3. 本發明之效果

15 如以上所說明的，本發明提供一種將來自一資訊提供者之資訊分配給一使用者的資訊分配系統，該資訊分配系統包含有：一資訊分配裝置用以分配充當一商品廣告之商品資訊；

一通信端用以接收該商品資訊、並將所接收的商品資訊輸出至一記憶卡；及該記憶卡是可攜式的並固定在該通信。此處，該記憶卡係在至少部分由該資訊提供者所承擔的成本下提供給該使用者、並包含：一具有用於商品資訊的一儲存區域之儲存單元；一可操作來判斷所接收的商品資訊是否是從該資訊提供者所核發之判斷單元；及一

20

寫入單元，若該判斷為肯定時可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域為了用來顯示給該使用者。

因為此結構，該資訊提供者承擔該記憶卡的成本，以至於該記憶卡係在低於不然要由該使用者完全支付的成本下提供給該使用者。

此處，若該判斷為肯定時，該記憶卡可將所接收的商品資訊輸出至該通信端，該通信端可接收來自該記憶卡之商品資訊並顯示所接收的商品資訊。

因為此結構，該使用者被顯示由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發之商品資訊。

此處，若該判斷是肯定時，該寫入單元將寫入指示資訊輸出至該通信端，該寫入指示資訊指示該商品資訊已被寫入。該通信端將所接收的寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置，該資訊分配裝置接收該寫入指示資訊、基於所接收之寫入指示資訊產生一具有一貨幣值的電子票、並且將所接收的電子票經由該通信端安全地傳送至該記憶卡。該寫入單元將所接收之電子票寫入至該儲存單元。

因為此結構，該使用者接收具有根據該寫入指示資訊所決定之貨幣值的電子票。該使用者利用所接收之電子票以使目前的記憶卡交換到另一具有較大容量之記憶卡或以取得一額外的記憶卡。

此處，該資訊分配裝置可傳送包含顯示要被產生在該商品上之折扣的贈券資訊之商品資訊，該寫入單元寫入包含該贈券資訊的商品資訊。當該使用者購買該商品時，該記憶卡經由該

通信端傳送該贈券資訊。該資訊分配系統更包含一付款結帳裝置用以經由該通信端接收來自該記憶卡的贈券資訊並基於所接收之贈券資訊產生在該商品上的一折扣。

因為此結構，該使用者將被接收自該資訊提供者以便接收
5 在該商品上的折扣之贈券資訊傳送至該付款結帳裝置。

此處，該記憶卡係提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該資訊提供者。該儲存單元儲存一具有一貨幣值之電子票，該記憶卡可以一規律基礎將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊
10 分配裝置、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所傳送之貨幣值。

因為此結構，該使用者能藉由規律地將一電子票傳送至該資訊分配裝置來租賃該記憶卡。

此處，該記憶卡降低該租賃費在輸出該商品資訊至該通信
15 端目的在顯示給該使用者、將一具有等效於該降低後的租賃費之貨幣值的電子票安全地輸出至該通信端、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所輸出之貨幣值。

因為此結構，該使用者接收在租賃費上的一折扣作為觀看顯示在該通信端之商品資訊的交換。

20 在另一觀點中，本發明將一種用以儲存從一資訊提供者被傳送至該使用者之資訊的記憶卡提供給一使用者、並且該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上。該記憶卡包含有：一儲存單元具有用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的一儲存區域；一可操作經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的商

品資訊之接收單元；一可操作來判斷所接收的商品資訊是否是從該特定資訊提供者所核發之判斷單元；及一寫入單元，若該判斷為肯定時可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者。

- 5 此處，若該判斷為肯定時，該記憶卡將所接收的商品資訊輸出至該通信端。該通信端接收來自該記憶卡之商品資訊並顯示所接收的商品資訊。

另外，該商品資訊儲存區域可儲存自至少部分承擔該記憶卡之成本的特定資訊提供者所核發的商品資訊。

- 10 因為此結構，該使用者被顯示由承擔該記憶卡成本之特定資訊提供者所核發之商品資訊。在收益上，該使用者係在無任何或低於不然可能要由該使用者完全支付之成本下提供該記憶卡。

- 此處，該商品資訊可包含一識別一核發該商品資訊之
15 資訊提供者的第一提供者ID，該接收單元可接收包含該第一提供者ID之商品資訊，該判斷單元可預先儲存一識別該特定資訊提供者之第二提供者ID、從所接收的商品資訊取出該第一提供者ID、並藉由將該第一提供者ID和該第二提供者ID比對來判斷所接收的商品資訊是否是核發自該特定
20 資訊提供者。若該第一和第二提供者ID相配時，該寫入單元可將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

因為此結構，該記憶卡有關一識別一資訊提供者之ID以便選擇性接收由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發的商品資訊。

此處，該判斷單元預先儲存該特定資訊提供者的一公用鑰匙，該資訊分配裝置可預先儲存該特定資訊提供者的一秘密鑰匙、利用該秘密鑰匙從該商品資訊產生數位簽名資料、並傳送所產生的數位簽名資料。該判斷單元可經由
5 該通信端接收該數位簽名資料、並利用該公用鑰匙來確認該數位簽名資料的有效性以判斷該商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者。若該確認成功時，該寫入單元可將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

因為此結構，該記憶卡能判斷所接收之商品資訊是否
10 是由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發、以及所接收之商品資訊是否已被竄改。

此處，若該商品資訊被判斷是核發自該特定資訊提供者時，該寫入單元可經由該通信端將寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置。該寫入指示資訊指示該商品資訊已被寫
15 入，該接收單元可經由該通信端安全地接收由該資訊分配裝置所產生的一電子票，該電子票具有一基於該寫入指示資訊之貨幣值。

因為此結構，該使用者接收具有根據該寫入指示資訊而決定之貨幣值的電子票。該使用者能利用所接收之電子
20 票以便使目前的記憶卡交換到另一具有較大容量之記憶卡或以便取得一額外的記憶卡。

此處，該記憶卡可被提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該特定資訊提供者，該儲存單元可儲存一具有一貨幣值之電子票。該接收單元以一規律基

礎將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊分配裝置、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所傳送之貨幣值。

因為此結構，該使用者能藉由規律地將一電子票傳送至
5 該資訊分配裝置來租賃該記憶卡。

此處，該接收單元可接收包含所指定的一優先等級之商品資訊，該商品資訊儲存區域可儲存包含所指定的一優先等級之商品資訊。當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該寫入單元以重疊寫入在先前所儲存之最低
10 優先等級之商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。

因為此結構，當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該記憶卡藉由重疊寫入在先前所寫入根據該優先等級而選擇的之商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。

此處，該商品資訊儲存區域可儲存與該商品資訊之接收時間相關的商品資訊。當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該寫入單元可以重疊寫入在先前所儲存具有最早接收時間之商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。
15

因為此結構，當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該記憶卡藉由重疊寫入在先前所些寫入以該接收時間的順序所選擇之商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。
20

此處，該接收單元更可接收另一件核發自另一資訊提供者的商品資訊，每件商品資訊包含指定至一對應資訊提

供者的一優先等級。當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該寫入單元可以重疊寫入在先前所儲存核發自一具有一較低優先等級之資訊提供者的商品資訊上來寫入其他件商品資訊。

- 5 因為此結構，當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該記憶卡藉由重疊寫入在先前所寫入在優先等級上較於所接收之商品資訊上的商品資訊上來寫入所接收的商品資訊。

- 在另一觀點中，本發明提供給一使用者一種用以儲存
10 從一資訊提供者被傳送至該使用者之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上。該記憶卡包含有：一儲存單元具有用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的一儲存區域；一可操作經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的提供者資訊之第一接收單元，該提供者資訊
15 顯示一核發要被接收之商品資訊的資訊提供者；一可操作基於所接收的提供者資訊來判斷該商品資訊是否是從該特定資訊提供者所核發之判斷單元；一第二接收單元，若該判斷為肯定時可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的商品資訊；及一可操作來將所接收的商品資訊寫入至
20 該商品資訊儲存區域的寫入單元。

 此處，若該判斷為肯定並且因此接收該商品資訊時，該記憶卡將所接收的商品資訊輸出至該通信端，該通信端可接收並顯示該商品資訊。

 另外，該商品資訊儲存區域可儲存自至少部分承擔該

記憶卡成本之特定資訊提供者所核發的商品資訊。

因為此結構，該記憶卡僅接收由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發的商品資訊，以至於該記憶卡是在無任何或較低於不然可能要由該使用者完全支付款結帳裝置之成本下提供給該使用者。

另外，藉由該通信端顯示該記憶卡所接收之商品資訊，該使用者被顯示由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發的商品資訊。

此處，該商品資訊係可與一識別一核發該商品資訊之資訊提供者的第一提供者ID相關聯，該第一接收單元可接收該第一提供者ID作為該提供者資訊，該判斷單元可判斷所接收的第一提供者ID是否相配一指示該特定資訊提供者的第二提供者ID。若該第一和第二提供者ID相配時，該第二接收單元可接收該商品資訊。

因為此結構，該記憶卡判斷所接收的提供者ID是否相配承擔該記憶卡成本之資訊提供者的提供者ID。因此，該記憶卡僅接收該資訊提供者所核發的商品資訊。

此處，該判斷單元可預先儲存該特定資訊提供者的一公用鑰匙，該資訊分配裝置可預先儲存該特定資訊提供者的一秘密鑰匙，該第一接收單元可產生一隨機號碼、並將所產生的隨機號碼經由該通信端傳送至該資訊分配裝置，該資訊分配裝置可接收該隨機號碼、利用該秘密鑰匙從該隨機號碼來產生數位簽名資料、並經由該通信端將所產生的數位簽名資料傳送至該記憶卡，該判斷單元可在接收該

數位簽名資料的第一接收單元上利用該公用鑰匙來確認該數位簽名資料的有效性以便判斷要被接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者。若該確認成功時，該第二接收單元可接收該商品資訊。

- 5 因為此結構，該記憶卡判斷該資訊分配裝置是否分配由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發的商品資訊。因此，該記憶卡僅接收由該資訊提供者所核發的商品資訊。

- 此處，一資訊提供者裝置可儲存核發自該特定資訊提供者的商品資訊、該資訊分配裝置的一第二公用鑰匙、及
- 10 該資訊提供者裝置的一第一秘密鑰匙、利用該第一秘密碼鑰匙將一數位簽名演算法應用至該第二公用鑰匙以便產生數位簽名資料、並將所產生的數位簽名資料與該第二公用鑰匙傳送至該資訊分配裝置。該資訊分配裝置可預先儲存該資訊分配裝置的一第二秘密碼鑰匙、接收該數位簽名資
- 15 料與該第二公用鑰匙、並經由該通信端將所接收的數位簽名資料與第二公用鑰匙傳送至該記憶卡。該判斷單元可預先儲存該資訊提供者裝置的一第一公用鑰匙、接收該數位簽名資料與該第二公用鑰匙、並利用該第一公用鑰匙、該數位簽名資料、及該第二公用鑰匙來確認該數位簽名資料
- 20 的有效性。若該確認成功時，該第二接收單元可接收該商品資訊。

 因為此結構，該記憶卡在實際接收之前判斷要被接收之商品資訊示是否是由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發。因此，該記憶卡僅接收由該資訊提供者所核發的商

品資訊。

此處，該第一接收單元可產生一隨機號碼、並將所產生的隨機號碼經由該通信端傳送至該資訊分配裝置，該資訊分配裝置可預先儲存一共同鑰匙、接收該隨機號碼、利用該共同鑰匙加密碼該隨機號碼以產生密文、並經由該通信端將所產生的密文傳送至該記憶卡。該判斷單元可預先儲存一共同鑰匙其係完全相同於儲存在該資訊分配裝置中之共同鑰匙、並在接收該密文的第一接收單元上利用該共同鑰匙來確認該所接收的密文是否是利用該共同鑰匙從該隨機號碼而產生。若該密文被判斷為有效時，該第二接收單元可接收該商品資訊。

因為此結構，該記憶卡判斷該資訊分配裝置是否分配由承擔該記憶卡成本之資訊提供者所核發的商品資訊。因此，該記憶卡僅接收由該資訊提供者所核發的商品資訊。

在又一觀點中，本發明提供一種用以儲存從一資訊提供者被傳送至該使用者之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上。該記憶卡係提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該特定資訊提供者、並包含：一具有一用於核發自該資訊提供者之商品資訊的儲存區域的儲存單元、及一用於具有一貨幣值的一電子票之儲存區域；一可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的一識別該資訊提供者之第一提供者ID的第一傳送接收單元；一可操作將所接收的第一提供者ID寫入至該商品資訊儲存區域的第一寫入單元；以一規律基礎，可操

作將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊分配裝置的一第二傳送接收單元；一可操作來接收來自該資訊分配裝置之商品資訊其包含一識別該商品資訊的一資訊提供者的第二提供者ID之第三傳送接收單元，；一可操作來判斷該第二提供者ID是否相配該第一提供者ID的判斷單元；若該第一和第二提供者ID相配時，可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者的一第二寫入單元；當該商品資訊被寫入時可操作來降低該租賃費一預定量、並經由該通信端將一具有等效於該降低後的租賃費之貨幣值的電子票安全地傳送至該資訊分配裝置的一第四傳送接收單元；及一可操作來從儲存在該儲存單元中之電子票扣除所傳送的貨幣值之第三寫入單元，。

因為此結構，該使用者在取得該記憶卡之後能登錄一使用者ID以便決定將承擔該記憶卡成本的一資訊提供者。該記憶卡然後規律地將一電子票傳送至該資訊分配裝置，以至於該使用者能租賃該記憶卡。另外，在該租賃費上作出一折扣作為寫入該商品資訊之記憶卡的交換。

在又一觀點中，本發明提供一種用以儲存從一資訊提供者至一使用者所分配之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上，該記憶卡包含有：一具有一用於核發自該資訊提供者之商品資訊的儲存區域、及一用於具有一貨幣值的一電子票之儲存區域的儲存單元；一可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的一識別該資

訊提供者之第一提供者ID的第一傳送接收單元；一可操作將所接收的第一提供者ID寫入至該商品資訊儲存區域的第一寫入單元；一可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的商品資訊其包含一識別核發要被接收之商品資訊的資訊提供者之第二提供者ID的第二傳送接收單元；一可操作來判斷該第二提供者ID是否相配該第一提供者ID的判斷單元；若該第一和第二提供者ID相配時，可操作來接收該商品資訊並將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者的一第二寫入單元；一可操作來經由該通信端將指示該商品資訊已被寫入之寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置、並基於該寫入指示資訊安全地接收由該資訊分配裝置所產生關於一貨幣值的一電子票的第三傳送接收單元；及一可操作來將所接收的電子票寫入至該儲存單元的第三寫入單元。

15 因為此結構，該使用者在取得該記憶卡之後能登錄一使用者ID以便決定將承擔該記憶卡成本的一資訊提供者。該記憶卡然後規律地將一電子票傳送至該資訊分配裝置，以至於該使用者能租賃該記憶卡。另外，在該租賃費上作出一折扣作為寫入該商品資訊之記憶卡的交換。

20 在又一觀點中，本發明提供一種將核發自一資訊提供者之資訊分配至一使用者的資訊分配裝置。該資訊分配裝置包含一可操作來經由一通信端將核發自該資訊提供者之商品資訊傳送至一提供給該使用者的記憶卡之傳送單元。

因為此結構，該資訊分配裝置將由承擔至少部分該記

憶卡成本之特定資訊提供者所核發的商品資訊分配至該記憶卡。因此，該記憶卡係在無任何或低於不然可能要由該使用者完全支付之成本下提供給該使用者。

此處，當接收來自該記憶卡的寫入指示資訊時，該資訊分配裝置基於所接收之寫入指示資訊產生一具有一貨幣值的電子票，該寫入指示資訊指示該記憶卡以寫入該商品資訊。該傳送單元可經由該通信端將該電子票安全地傳送至該記憶卡。

因為此結構，該電子票的貨幣值係根據鼓勵該使用者接收商品資訊之寫入指示資訊而決定。

此處，該傳送單元可傳送該商品資訊其包含顯示要產生在該資訊提供者的一商品上之折扣的贈券資訊。

因為此結構，該資訊分配裝置將顯示出在該商品上要作出一折扣的贈券資訊傳送至該記憶卡，以至於達成廣告效果。

此處，該資訊分配裝置可接收來自一付款結帳裝置的折扣指示資訊並基於所接收的折扣指示資訊產生關於一貨幣值的一電子票，該折扣指示資訊指示該付款結帳裝置已完成該贈券資訊所示之折扣。該傳送單元可經由該通信端將該電子票安全地傳送至該記憶卡。

因為此結構，該資訊分配裝置傳送一具有根據該折扣指示資訊所決定的一貨幣值之電子票。因此，該付款結帳裝置接收該電子票作為根據贈券資訊而作出折扣之佣金。

在另一觀點中，本發明提供一種支付一商品之付款的

付款結帳裝置。該付款結帳裝置包含有：一可操作來預先儲存一第一提供者ID其識別一核發顯示要產生在該商品的一折扣之贈券資訊的資訊提供者之儲存單元；一可操作經由一通信端接收來自該使用者所使用之記憶卡的贈券資訊其包含指示一核發該接收的贈券資訊之資訊提供者的一第二提供者ID之接收單元；一可操作來判斷該第二提供者ID是否相配該第一提供者ID的判斷單元；及若該第一和第二提供者ID相配時可操作來產生該接收的贈券資訊所示的一折扣之一折扣單元。

10 因為此結構，該付款結帳裝置給予該使用者由接收自該記憶卡之贈券資訊所顯示的一折扣。因此，該使用者被鼓勵去購買該商品。

此處，該贈券資訊係可自一資訊分配裝置經由該通信端而傳送至該記憶卡，該折扣單元可將折扣指示資訊規律地傳送至該資訊分配裝置，該折扣指示資訊指示該贈券資訊所示之折扣已被產生，該接收單元基於該折扣指示資訊可接收由該資訊分配裝置所產生關於一貨幣值的一電子票，該儲存單元可儲存所接收的電子票。

因為此結構，因應所傳送之折扣指示資訊，該付款結帳裝置接收來自該資訊分配裝置的一電子票作為所作出之折扣的佣金。

雖然經由參考該等附圖之範例已完全說明本發明，應注意的是不同的變化與修飾對於熟知此技藝者是明顯的。因此，除非此變化與修飾脫離本發明的範圍，否則他們將

被推斷為被包含於本發明中。

【圖式簡單說明】

第1圖是一顯示利用一贊助者卡200之系統的方塊圖；

第2圖是一顯示一贊助者伺服器510之結構的方塊圖；

5 第3圖是一顯示一伺服器400之結構的方塊圖；

第4圖是一顯示一短程無線電通信裝置310之結構的方塊圖；

第5圖是一顯示一行動電話100之結構的方塊圖；

第6圖是一顯示一贊助者卡200之結構的方塊圖；

10 第7圖是一顯示一暫存器601之結構的方塊圖；

第8圖是一流程圖，顯示對於將廣告資訊與贈券資訊從該贊助者伺服器510傳送至該短程無線電通信裝置310所執行之操作(將延續到第9圖)；

第9圖是一流程圖，顯示對於將廣告資訊與贈券資訊從
15 該短程無線電通信裝置310傳送至該贊助者卡200所執行之操作(延續自第8圖並將延續到第10圖)；

第10圖是一流程圖，顯示對於數位簽名資料之確認由該短程無線電通信裝置310所執行之操作(延續自第9圖並將延續到第11圖)；

20 第11圖是一流程圖，顯示對於寫入贈券資訊所執行之操作(延續自第10圖)；

第12圖是一流程圖，顯示當一使用者利用贈券資訊時所執行之操作(將延續到第13圖)；

第13圖是一流程圖，顯示當一使用者利用贈券資訊時

所執行之操作(延續自第12圖)；

第14圖是一流程圖，顯示對於將一寫入計數從該贊助者卡200傳送至該伺服器400之操作；

第15圖是一流程圖，顯示對於將一使用計數從該暫存器601傳送至該贊助者伺服器510所執行之操作；

第16圖是一顯示一允許一贊助者拒絕推銷資訊之系統結構的方塊圖；

第17圖是一圖顯示儲存於一伺服器400b之推銷資訊表的結構；

10 第18A、第18B、及第18C圖是顯示推銷資訊之類型的類型表之結構；

第19圖是一圖顯示由一使用者區域中的一伺服器400b所儲存之資訊的結構；及

15 第20圖是一流程圖，顯示由一贊助者卡200b所執行以便儲存推銷資訊之操作。

【圖式之主要元件代表符號表】

100...行動電話	304...資訊儲存單元
100b...行動電話	305...傳送/接收單元
101...天線	310...短程無線電通信裝置
102...傳送/接收單元	310b...短程無線電通信裝置
103...控制單元	320...短程無線電通信裝置
104...顯示器單元	330...短程無線電通信裝置
105...麥克風	400...伺服器
106...輸入單元	400b...伺服器
107...喇叭	401...傳送/接收單元
108...資訊儲存單元	402...控制單元
109...短程無線電天線	403...顯示單元
110...短程無線電傳送/接收單元	404...輸入單元
200...贊助者卡	405...資訊儲存單元
200b...贊助者卡	406...贊助者區域
201...控制單元	406b...贊助者區域
202...資訊儲存單元	407...使用者區域
203...確認單元	407b...使用者區域
204...贊助者區域	408...電子票表
205...使用者區域	501...傳送/接收單元
301...短程無線電天線	502...控制單元
302...短程無線電傳送/接收單元	503...輸入單元
303...控制單元	504...顯示單元

505...資訊儲存單元	801...暫存器
506...簽名單元	900...商店
507...使用計數表	901...暫存器
508...電子票表	1000...商店
510...贊助者伺服器	1001...暫存器
520...贊助者伺服器	1100...商店
530...贊助者伺服器	1101...暫存器
600...商店	1200...通信網路
601...暫存器	1300...基地台
602...短程無線電天線	1400...通信網路
603...短程無線電傳送/接收單元	1500...音樂分配伺服器
604...控制單元	1600...基地台
605...資訊儲存單元	1700...資訊分配系統
606...輸入單元	S1-S23...步驟
607...顯示器單元	S25-S29...步驟
608...傳送/接收單元	S30-S38...步驟
609...確認單元	S39-S45...步驟
700...商店	S46-S54...步驟
701...暫存器	S55-S61...步驟
800...商店	S71-S83...步驟
111...介面	

伍、中文發明摘要：

一種資訊分配系統係組成有：一資訊分配裝置其傳送由一資訊提供者所核發之廣告資訊；一通信端其接收該廣告資訊並將所接收之廣告資訊送至一記憶卡；該記憶卡是可攜式的並可固定在該通信端上。該記憶卡係在至少部分由該資訊提供者所承擔的成本下來提供給該使用者、並包含一具有儲存廣告資訊的一區域之儲存單元、一用來判斷所接收之廣告資訊是否係由該資訊提供者所核發的判斷單元、及一用來寫入判斷是否由該資訊提供者所核發的接收廣告資訊之寫入單元。該資訊分配系統使一記憶卡提供者能夠在無任何或低於不然可能由該使用者完全支付的成本下將一記憶卡提供給一使用者。

陸、英文發明摘要：

An information distribution system is composed of: an information distribution device that transmits advertisement information issued by an information provider; a communication terminal that receives the advertisement information and sends the received advertisement information to a memory card; the memory card that is portable and mountable on the communication terminal. The memory card is provided to the user at a cost borne by the information provider at least partly, and includes a storage unit having an area for storing advertisement information, a judging unit for judging whether the received advertisement information is issued by the information provider, and a writing unit for writing the received advertisement information if judged to be issued by the information provider. The information distribution system enables a memory card provider to provide a memory card to a user at no or lower cost than would otherwise be fully payable by the user.

拾、申請專利範圍：

1.一種將來自一資訊提供者之資訊分配給一使用者的資訊分配系統，包含有：

5 一資訊分配裝置，用以分配充當一商品廣告之商品資訊；

 一通信端，用以接收該商品資訊、並將所接收的商品資訊輸出至一記憶卡；及

 該記憶卡是可攜式的並固定在該通信，其中

 該記憶卡係在至少部分由該資訊提供者所承擔
10 的成本下提供給該使用者、並包含：

 一儲存單元，具有用於商品資訊的一儲存區域；

 一判斷單元，可操作來判斷所接收的商品資訊是否是從該資訊提供者所核發；及

 一寫入單元，若該判斷為肯定時可操作來將所接
15 收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域為了用來顯示給該使用者。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之資訊分配系統，其中

 若該判斷為肯定時，該記憶卡將所接收的商品資訊輸出至該通信端，及

20 該通信端接收來自該記憶卡之商品資訊並顯示所接收的商品資訊。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之資訊分配系統，其中

 若該判斷是肯定時，該寫入單元將寫入指示資訊輸出至該通信端，該寫入指示資訊指示該商品資訊已被寫入，

該通信端將所接收的寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置，

該資訊分配裝置接收該寫入指示資訊、基於所接收之寫入指示資訊產生一具有一貨幣值的電子票、並且將所接收的電子票經由該通信端安全地傳送至該記憶卡，以及

該寫入單元將所接收之電子票寫入至該儲存單元。

4.如申請專利範圍第2項所述之資訊分配系統，其中

該資訊分配裝置傳送包含顯示要被產生在該商品上之折扣的贈券資訊之商品資訊，

該寫入單元寫入包含該贈券資訊的商品資訊，及

當該使用者購買該商品時，該記憶卡經由該通信端傳送該贈券資訊，該資訊分配系統更包含一付款結帳裝置用以經由該通信端接收來自該記憶卡的贈券資訊並基於所接收之贈券資訊產生在該商品上的一折扣。

5.如申請專利範圍第2項所述之資訊分配系統，其中

該記憶卡係提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該資訊提供者，

該儲存單元儲存一具有一貨幣值之電子票，及

該記憶卡以一規律基礎將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊分配裝置、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所傳送之貨幣值。

6.如申請專利範圍第5項所述之資訊分配系統，其中

該記憶卡降低該租賃費在輸出該商品資訊至該通信端目的在顯示給該使用者、將一具有等效於該降低後的租賃費之貨幣值的電子票安全地輸出至該通信端、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所輸出之貨幣值。

- 5 7.一種提供給一使用者用以儲存從一資訊提供者被傳送至該使用者之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上，該記憶卡包含有：

一儲存單元，具有用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的一儲存區域；

- 10 一接收單元，可操作經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的商品資訊；

一判斷單元，可操作來判斷所接收的商品資訊是否是從該特定資訊提供者所核發；及

- 15 一寫入單元，若該判斷為肯定時可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者。

- 8.如申請專利範圍第 7 項所述之記憶卡，其中

若該判斷為肯定時，該記憶卡將所接收的商品資訊輸出至該通信端，及

- 20 該通信端接收來自該記憶卡之商品資訊並顯示所接收的商品資訊。

- 9.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

該商品資訊包含一識別一核發該商品資訊之資訊提供者的第一提供者 ID，

該接收單元接收包含該第一提供者 ID 之商品資訊，

該判斷單元預先儲存一識別該特定資訊提供者之第二提供者 ID、從所接收的商品資訊取出該第一提供者 ID、並藉由將該第一提供者 ID 和該第二提供者 ID 比對
5 來判斷所接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者，及

若該第一和第二提供者 ID 相配時，該寫入單元將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

10.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

10 該判斷單元預先儲存該特定資訊提供者的一公用鑰匙，

該資訊分配裝置預先儲存該特定資訊提供者的一秘密鑰匙、利用該秘密鑰匙從該商品資訊產生數位簽名資料、並傳送所產生的數位簽名資料，

15 該判斷單元經由該通信端接收該數位簽名資料、並利用該公用鑰匙來確認該數位簽名資料的有效性以判斷該商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者，及

若該確認成功時，該寫入單元將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

20 11.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

若該商品資訊被判斷是核發自該特定資訊提供者時，該寫入單元經由該通信端將寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置，該寫入指示資訊指示該商品資訊已被寫入，及

該接收單元經由該通信端安全地接收由該資訊分配裝置所產生的一電子票，該電子票具有一基於該寫入指示資訊之貨幣值。

12.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

5 該記憶卡係提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該特定資訊提供者，

 該儲存單元儲存一具有一貨幣值之電子票，及

 該接收單元以一規律基礎將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊
10 分配裝置、並從儲存在該儲存單元中的電子票扣除所傳送之貨幣值。

13.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

 該接收單元接收包含所指定的一優先等級之商品資訊，

15 該商品資訊儲存區域儲存包含所指定的一優先等級之商品資訊，

 當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該寫入單元以重疊寫入在先前所儲存之最低優先等級之商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。

20 14.如申請專利範圍第 8 項所述之記憶卡，其中

 該商品資訊儲存區域儲存與該商品資訊之接收時間相關的商品資訊，

 當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該寫入單元以重疊寫入在先前所儲存具有最早接收時間之

商品資訊上來寫入所接收之商品資訊。

15.如申請專利範圍第8項所述之記憶卡，其中

該接收單元更接收另一件核發自另一資訊提供者的
商品資訊，

5 每件商品資訊包含指定至一對應資訊提供者的一優先等級，及

當足夠的自由空間未留於該商品資訊儲存區域時，該
寫入單元以重疊寫入在先前所儲存核發自一具有一較低
優先等級之資訊提供者的商品資訊上來寫入其他件商品
10 資訊。

16.如申請專利範圍第8項所述之記憶卡，其中

該商品資訊儲存區域儲存核發自至少部分承擔該記憶卡之成本的特定資訊提供者的商品資訊。

17.一種提供給一使用者用以儲存從一資訊提供者被傳送
15 至該使用者之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被
固定在一通信端上，該記憶卡包含有：

一儲存單元，具有用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的一儲存區域；

一第一接收單元，可操作經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的提供者資訊，該提供者資訊顯示一核發要被接收之商品資訊的資訊提供者；
20

一判斷單元，可操作基於所接收的提供者資訊來判斷該商品資訊是否是從該特定資訊提供者所核發；

一第二接收單元，若該判斷為肯定時可操作經由該通

信端接收來自該資訊分配裝置的商品資訊；及

一寫入單元，可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

18.如申請專利範圍第 17 項所述之記憶卡，其中

5 若該判斷為肯定並且因此接收該商品資訊時，該記憶卡將所接收的商品資訊輸出至該通信端，及該通信端接收並顯示該商品資訊。

19.如申請專利範圍第 18 項所述之記憶卡，其中

 該商品資訊係與一識別一核發該商品資訊之資訊提供者
10 的第一提供者 ID 相關聯，

 該第一接收單元接收該第一提供者 ID 作為該提供者資訊，

 該判斷單元判斷所接收的第一提供者 ID 是否相配一指示該特定資訊提供者的第二提供者 ID，及

15 若該第一和第二提供者 ID 相配時，該第二接收單元接收該商品資訊。

20.如申請專利範圍第 18 項所述之記憶卡，其中

 該判斷單元預先儲存該特定資訊提供者的一公用鑰匙，

20 該資訊分配裝置預先儲存該特定資訊提供者的一秘密鑰匙，

 該第一接收單元產生一隨機號碼、並將所產生的隨機號碼經由該通信端傳送至該資訊分配裝置，

 該資訊分配裝置接收該隨機號碼、利用該秘密鑰匙從

該隨機號碼來產生數位簽名資料、並經由該通信端將所產生的數位簽名資料傳送至該記憶卡，

該判斷單元在接收該數位簽名資料的第一接收單元上利用該公用鑰匙來確認該數位簽名資料的有效性以便
5 判斷要被接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者，及

若該確認成功時，該第二接收單元接收該商品資訊。

21.如申請專利範圍第 18 項所述之記憶卡，其中

一資訊提供者裝置儲存核發自該特定資訊提供者的
10 商品資訊、該資訊分配裝置的一第二公用鑰匙、及該資訊提供者裝置的一第一秘密鑰匙、利用該第一秘密碼鑰匙將一數位簽名演算法應用至該第二公用鑰匙以便產生數位簽名資料、並將所產生的數位簽名資料與該第二公用鑰匙傳送至該資訊分配裝置，

15 該資訊分配裝置預先儲存該資訊分配裝置的一第二秘密碼鑰匙、接收該數位簽名資料與該第二公用鑰匙、並經由該通信端將所接收的數位簽名資料與第二公用鑰匙傳送至該記憶卡，

該判斷單元預先儲存該資訊提供者裝置的一第一公用鑰匙、接收該數位簽名資料與該第二公用鑰匙、並利用該第一公用鑰匙、該數位簽名資料、及該第二公用鑰匙來確認該數位簽名資料的有效性，及
20

若該確認成功時，該第二接收單元接收該商品資訊。

22.如申請專利範圍第 18 項所述之記憶卡，其中

該第一接收單元產生一隨機號碼、並將所產生的隨機號碼經由該通信端傳送至該資訊分配裝置，

該資訊分配裝置預先儲存一共同鑰匙、接收該隨機號碼、利用該共同鑰匙加密碼該隨機號碼以產生密文、並
5 經由該通信端將所產生的密文傳送至該記憶卡，

該判斷單元預先儲存一共同鑰匙其係完全相同於儲存在該資訊分配裝置中之共同鑰匙、並在接收該密文的第一接收單元上利用該共同鑰匙來確認該所接收的密文
10 是否是利用該共同鑰匙從該隨機號碼而產生，及

若該密文被判斷為有效時，該第二接收單元接收該商品資訊。

23.如申請專利範圍第 18 項所述之記憶卡，其中

該商品資訊儲存區域儲存核發自至少部分承擔該記憶卡之成本的特定資訊提供者的商品資訊。

15 24.一種用以儲存從一資訊提供者被傳送至該使用者之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上，其中

該記憶卡係提供給一租賃上的使用者以將一租賃費之定期付款歸還給該特定資訊提供者，

20 該記憶卡包含：

一儲存單元，具有一用於核發自該資訊提供者之商品資訊的儲存區域、及一用於具有一貨幣值的一電子票之儲存區域；

一第一傳送接收單元，可操作經由該通信端接收來自

該資訊分配裝置的一識別該資訊提供者之第一提供者 ID；

一第一寫入單元，可操作將所接收的第一提供者 ID 寫入至該商品資訊儲存區域；

5 一第二傳送接收單元，以一規律基礎，可操作將一具有等效於該租賃費的一貨幣值之電子票經由該通信端安全地傳送至該資訊分配裝置；

一第三傳送接收單元，可操作來接收來自該資訊分配裝置之商品資訊其包含一識別該商品資訊的一資訊提供者的第二提供者 ID；

一判斷單元，可操作來判斷該第二提供者 ID 是否相配該第一提供者 ID；

一第二寫入單元，若該第一和第二提供者 ID 相配時，可操作來將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者；

一第四傳送接收單元，當該商品資訊被寫入時可操作來降低該租賃費一預定量、並經由該通信端將一具有等效於該降低後的租賃費之貨幣值的電子票安全地傳送至該資訊分配裝置；及

20 一第三寫入單元，可操作來從儲存在該儲存單元中之電子票扣除所傳送的貨幣值。

25. 一種用以儲存從一資訊提供者至一使用者所分配之資訊的記憶卡，該記憶卡是可攜式的並被固定在一通信端上，該記憶卡包含有：

一儲存單元，具有一用於核發自該資訊提供者之商品資訊的儲存區域、及一用於具有一貨幣值的一電子票之儲存區域；

5 一第一傳送接收單元，可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的一識別該資訊提供者之第一提供者 ID；

一第一寫入單元，可操作將所接收的第一提供者 ID 寫入至該商品資訊儲存區域；

10 一第二傳送接收單元，可操作經由該通信端接收來自該資訊分配裝置的商品資訊其包含一識別核發要被接收之商品資訊的資訊提供者之第二提供者 ID；

一判斷單元，可操作來判斷該第二提供者 ID 是否相配該第一提供者 ID；

15 一第二寫入單元，若該第一和第二提供者 ID 相配時，可操作來接收該商品資訊並將所接收的商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者；

20 一第三傳送接收單元，可操作來經由該通信端將指示該商品資訊已被寫入之寫入指示資訊傳送至該資訊分配裝置、並基於該寫入指示資訊安全地接收由該資訊分配裝置所產生關於一貨幣值的一電子票；及

一第三寫入單元，可操作來將所接收的電子票寫入至該儲存單元。

26. 一種將核發自一資訊提供者之資訊分配至一使用者的資訊分配裝置，包含有：

一傳送單元，可操作來經由一通信端將核發自該資訊提供者之商品資訊傳送至一提供給該使用者的記憶卡。

27.如申請專利範圍第 26 項所述之資訊分配裝置，其中

5 當接收來自該記憶卡的寫入指示資訊時，該資訊分配裝置基於所接收之寫入指示資訊產生一具有一貨幣值的電子票，該寫入指示資訊指示該記憶卡以寫入該商品資訊，及

該傳送單元經由該通信端將該電子票安全地傳送至該記憶卡。

10 28.如申請專利範圍第 26 項所述之資訊分配裝置，其中該傳送單元傳送該商品資訊其包含顯示要產生在該資訊提供者的一商品上之折扣的贈券資訊。

29.如申請專利範圍第 28 項所述之資訊分配裝置，其中

15 該資訊分配裝置接收來自一付款結帳裝置的折扣指示資訊並基於所接收的折扣指示資訊產生關於一貨幣值的一電子票，該折扣指示資訊指示該付款結帳裝置已完成該贈券資訊所示之折扣，及

該傳送單元經由該通信端將該電子票安全地傳送至該記憶卡。

20 30.一種支付一商品之付款的付款結帳裝置，包含有：

一儲存單元，可操作來預先儲存一第一提供者 ID 其識別一核發顯示要產生在該商品的一折扣之贈券資訊的資訊提供者；

一接收單元，可操作經由一通信端接收來自該使用者

所使用之記憶卡的贈券資訊其包含指示一核發該接收的贈券資訊之資訊提供者的一第二提供者 ID；

一判斷單元，可操作來判斷該第二提供者 ID 是否相配該第一提供者 ID；及

- 5 一折扣單元，若該第一和第二提供者 ID 相配時可操作來產生該接收的贈券資訊所示的一折扣。

31.如申請專利範圍第 30 項所述之付款結帳裝置，其中

該贈券資訊係從一資訊分配裝置經由該通信端傳送至該記憶卡，

- 10 該折扣單元將折扣指示資訊規律地傳送至該資訊分配裝置，該折扣指示資訊指示該贈券資訊所示之折扣已被產生，

該接收單元基於該折扣指示資訊接收由該資訊分配裝置所產生關於一貨幣值的一電子票，及

- 15 該儲存單元儲存所接收的電子票。

32.一種記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資訊的程式，

其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並係提供給該使用者，及

- 20 該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該程式包含步驟有：

一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的商品資訊；

一判斷步驟，係判斷所接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者；及

一寫入步驟，若該判斷為肯定時，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者。

5

33.一種記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資訊的方法，

其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並係提供給該使用者，及

10

該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該方法包含步驟有：

一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的商品資訊；

15

一判斷步驟，係判斷所接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者；及

一寫入步驟，若該判斷為肯定時，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者。

20

34.一種儲存一記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資訊的程式之電腦可讀取記錄媒體，

其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並係提供給該使用者，及

該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供

者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該程式包含步驟有：

一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的商品資訊；

5 一判斷步驟，係判斷所接收的商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者；及

一寫入步驟，若該判斷為肯定時，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域目的在顯示給該使用者。

10 35.一種記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資訊的記憶卡程式，

其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並係提供給該使用者，及

該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該程式包含步驟有：

一第一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的提供者資訊，該提供者資訊顯示一核發要被接收之商品資訊的資訊提供者；

20 一判斷步驟，係基於所接收的提供者資訊判斷該商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者；

一第二接收步驟，若該判斷為肯定時，係經由該通信端接收來自該資訊分配裝置之商品資訊；及

一寫入步驟，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資

訊儲存區域。

36.一種記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資訊的
記憶卡方法，

5 其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並
係提供給該使用者，及

該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供
者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該程式包含步驟
有：

一第一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分
10 配裝置的提供者資訊，該提供者資訊顯示一核發要被接
收之商品資訊的資訊提供者；

一判斷步驟，係基於所接收的提供者資訊判斷該商品
資訊是否是核發自該特定資訊提供者；

一第二接收步驟，若該判斷為肯定時，係經由該通信
15 端接收來自該資訊分配裝置之商品資訊；及

一寫入步驟，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資
訊儲存區域。

37.一種儲存記憶卡使用來儲存分配自一資訊提供者之資
訊的一程式之電腦可讀取記錄裝置，

20 其中該記憶卡是可攜式的且被固定在一通信端上、並
係提供給該使用者，及

該記憶卡包含一具有一用於核發自一特定資訊提供
者之商品資訊的儲存區域之儲存單元，該程式包含步驟
有：

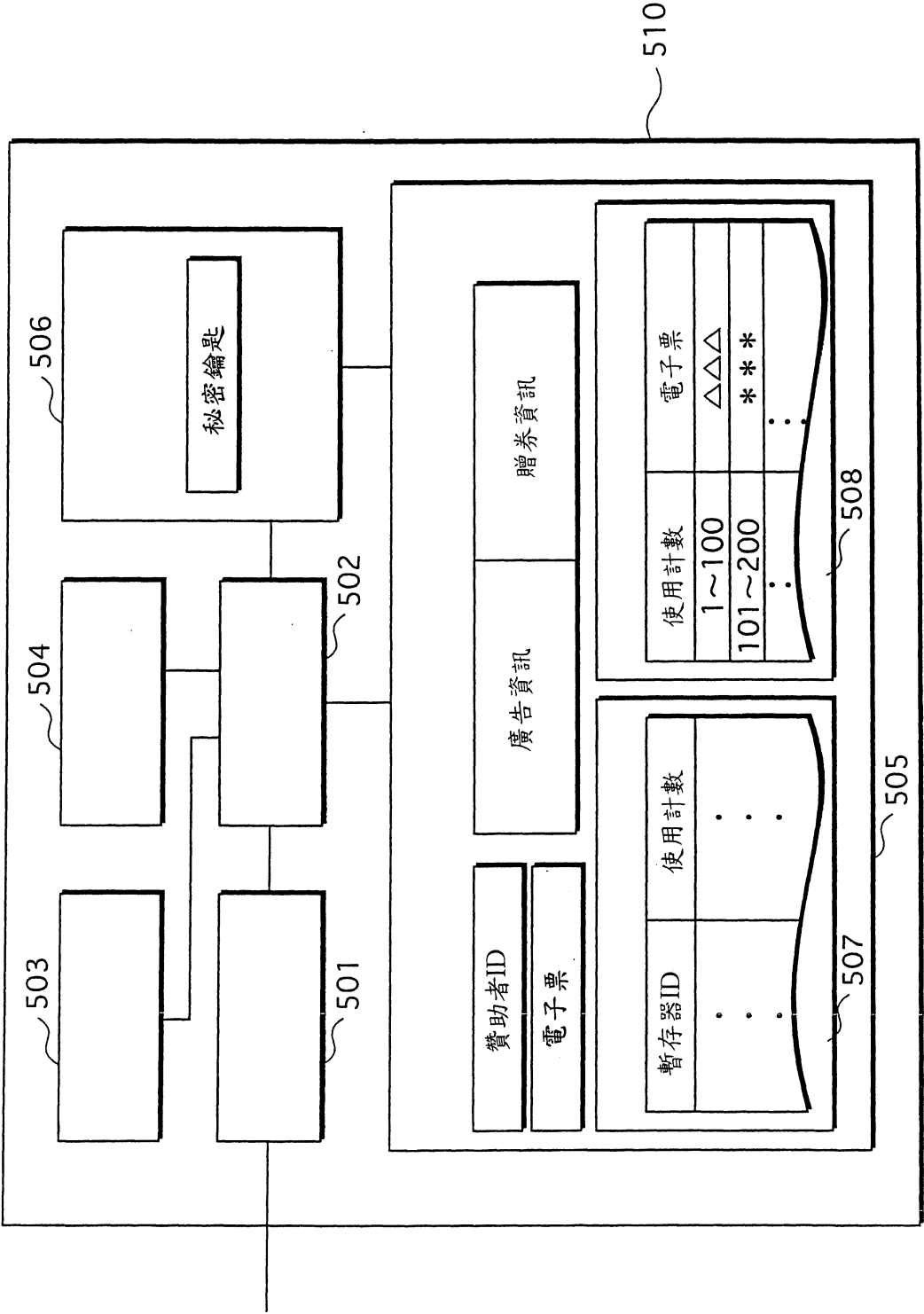
一第一接收步驟，係經由該通信端接收來自一資訊分配裝置的提供者資訊，該提供者資訊顯示一核發要被接收之商品資訊的資訊提供者；

5 一判斷步驟，係基於所接收的提供者資訊判斷該商品資訊是否是核發自該特定資訊提供者；

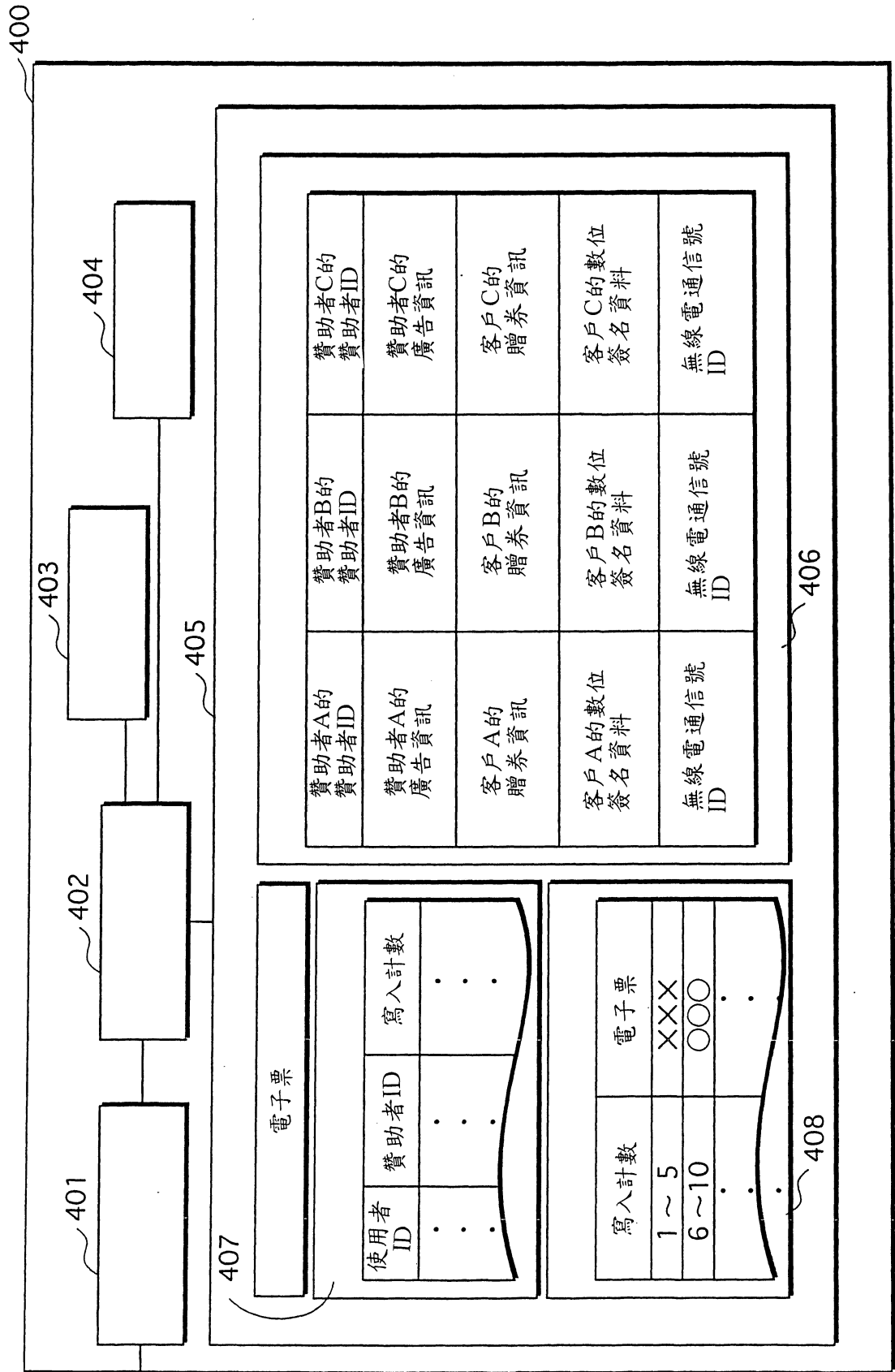
一第二接收步驟，若該判斷為肯定時，係經由該通信端接收來自該資訊分配裝置之商品資訊；及

一寫入步驟，係將所接收之商品資訊寫入至該商品資訊儲存區域。

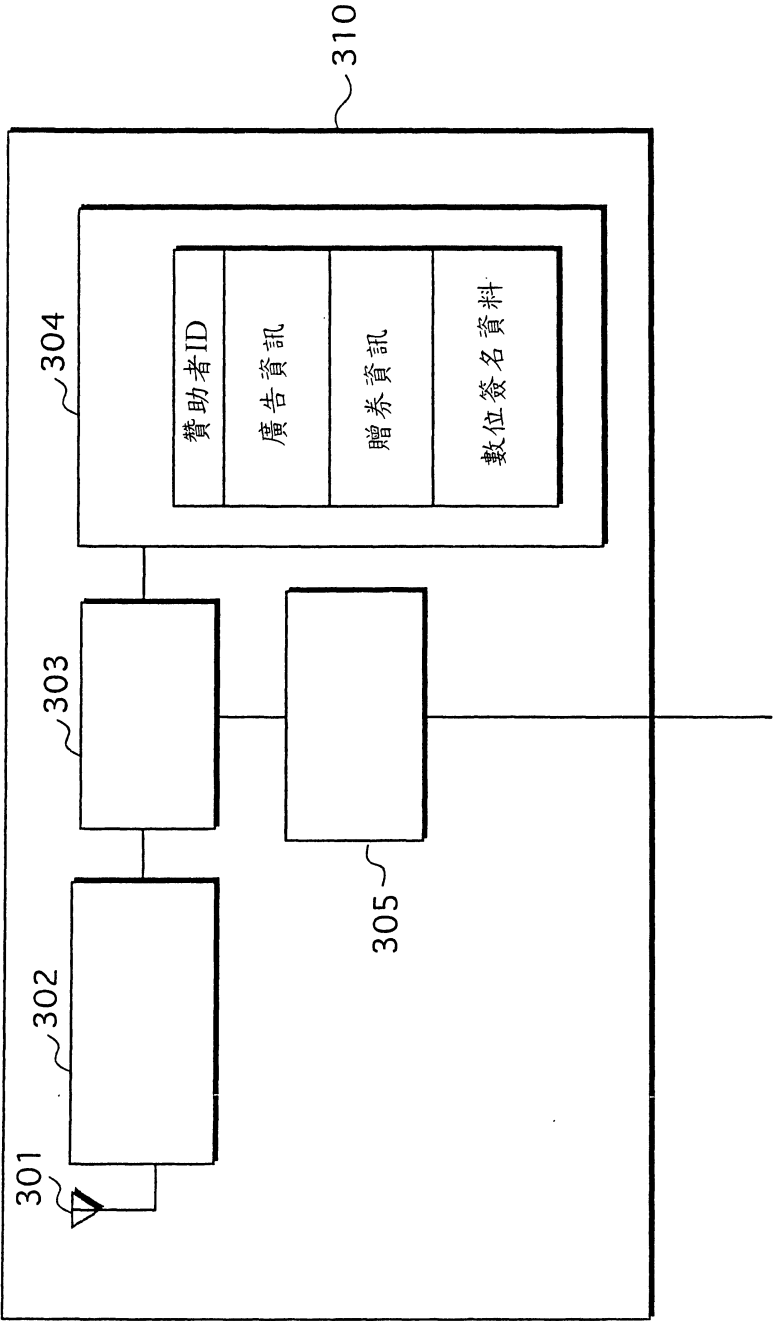
第 2 圖



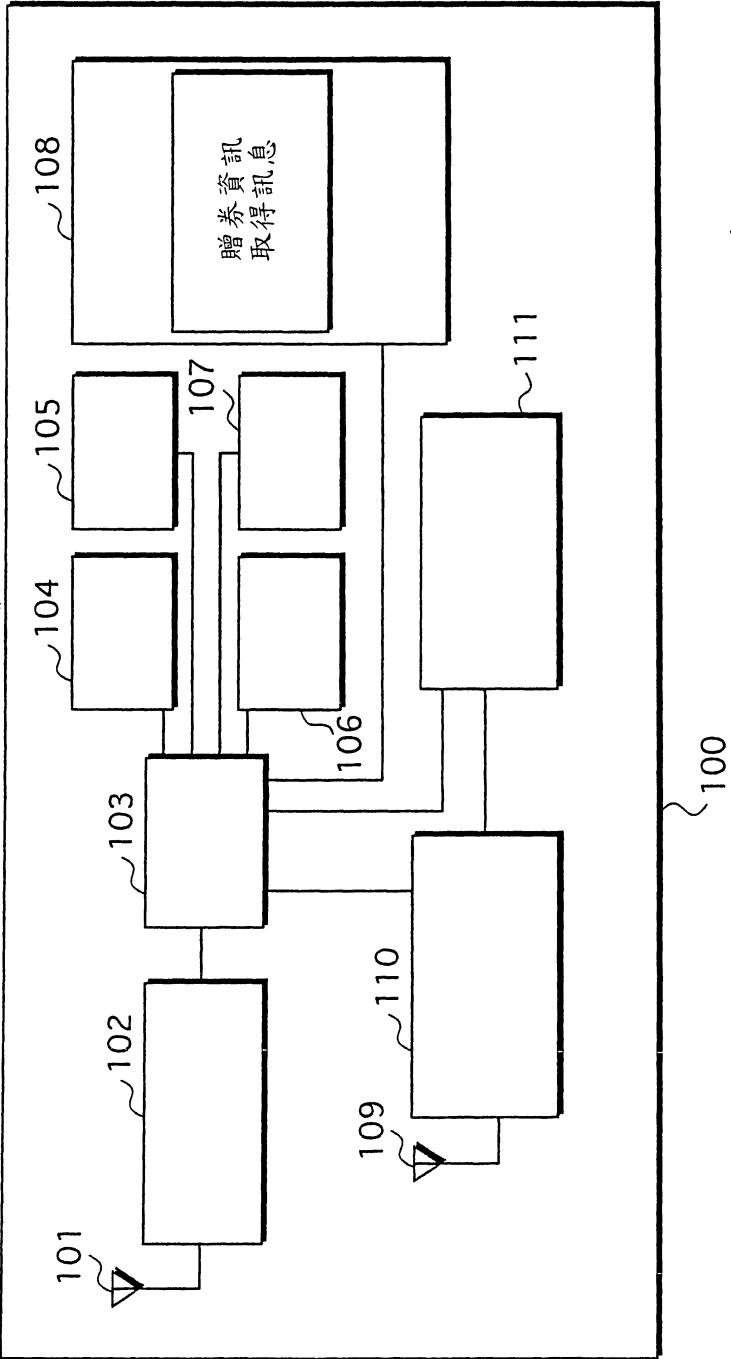
第 3 圖



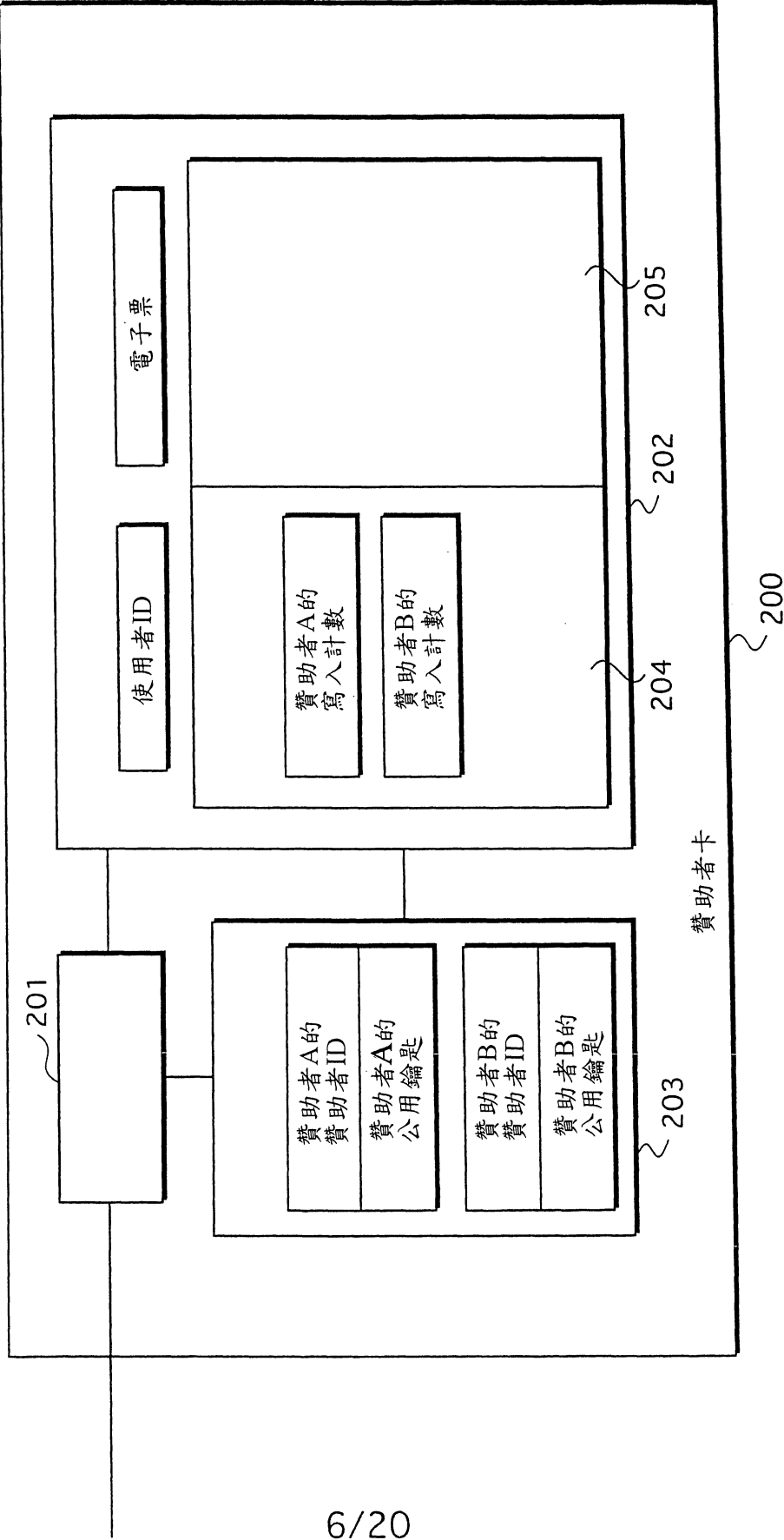
第 4 圖



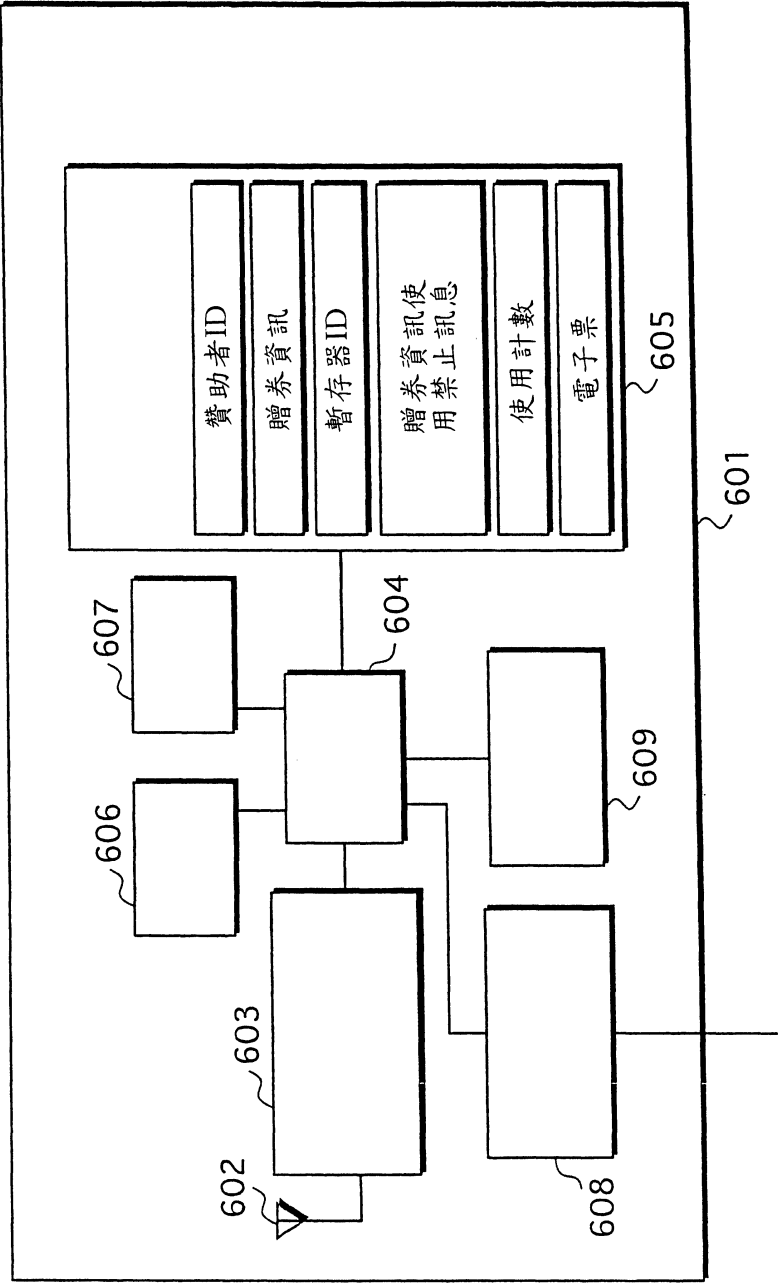
第 5 圖

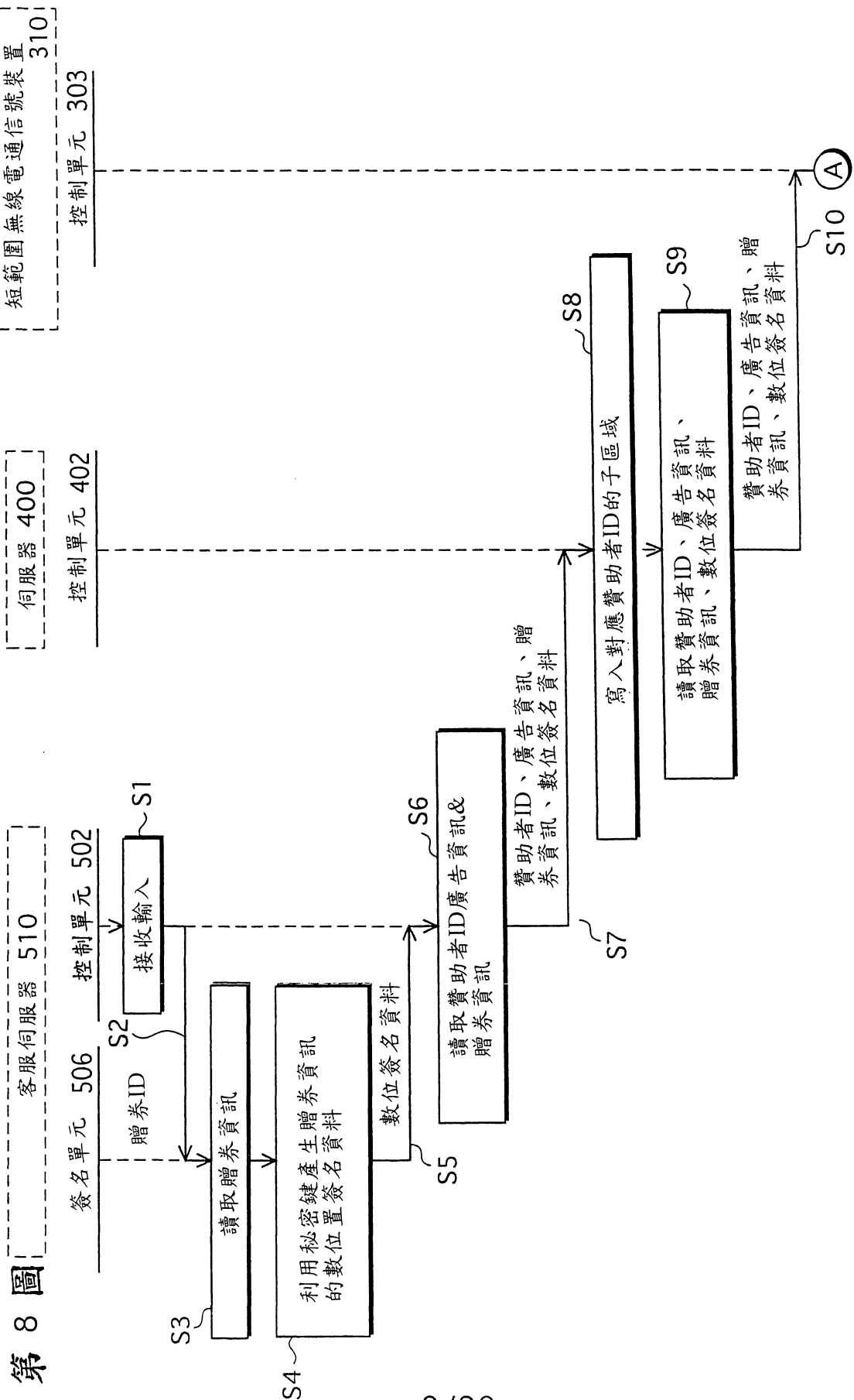


第 6 圖

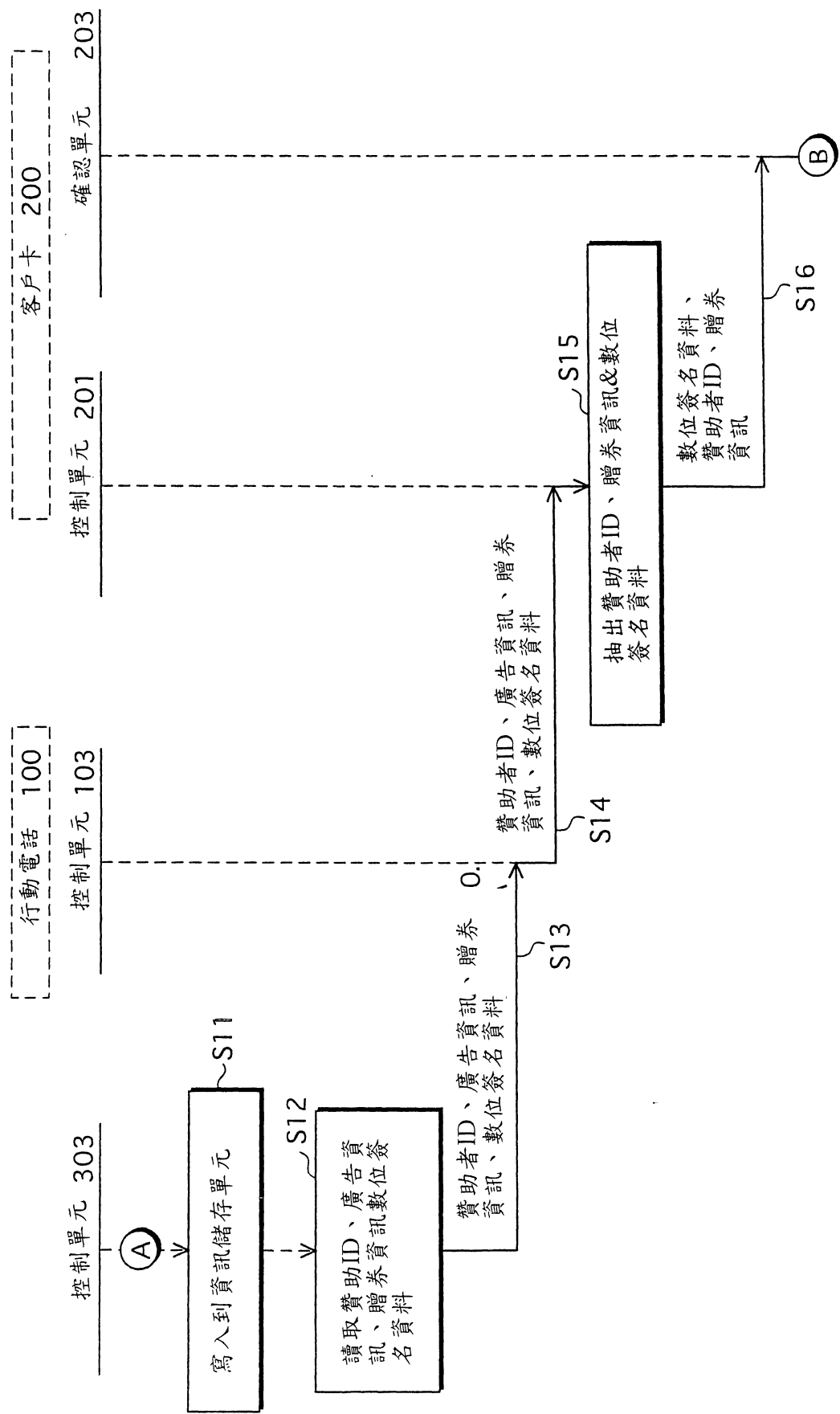


第 7 圖

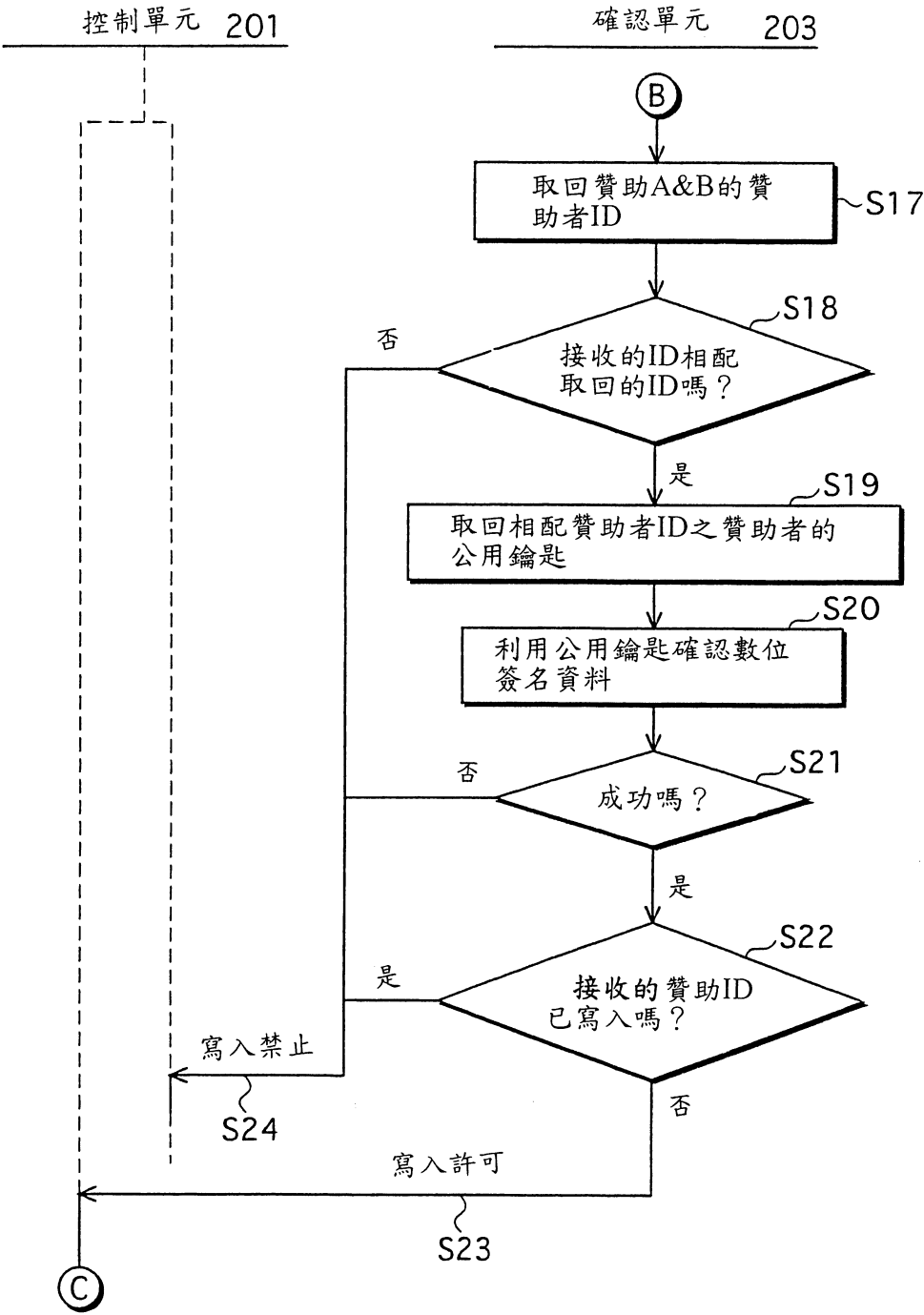


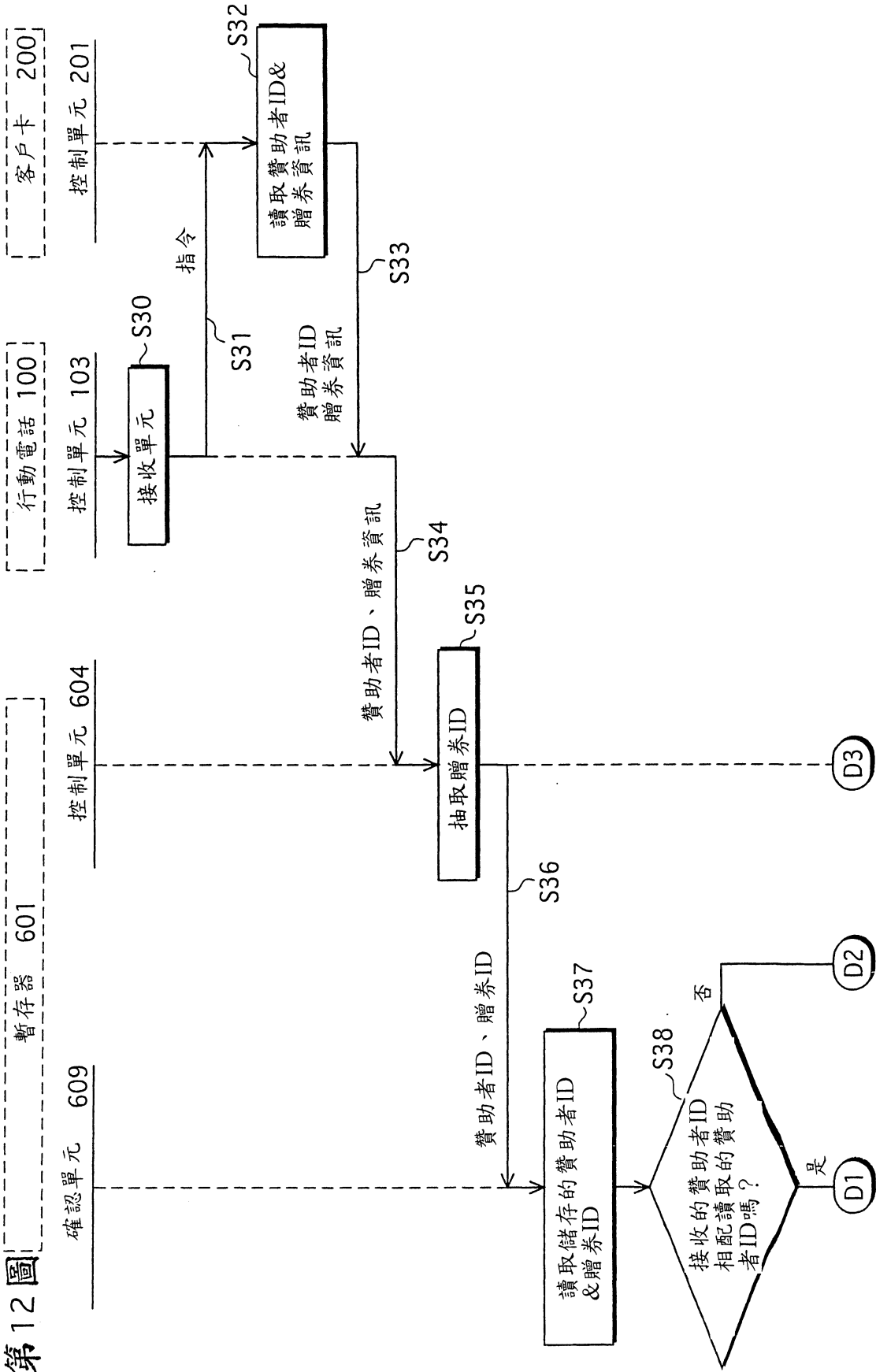


第 9 圖

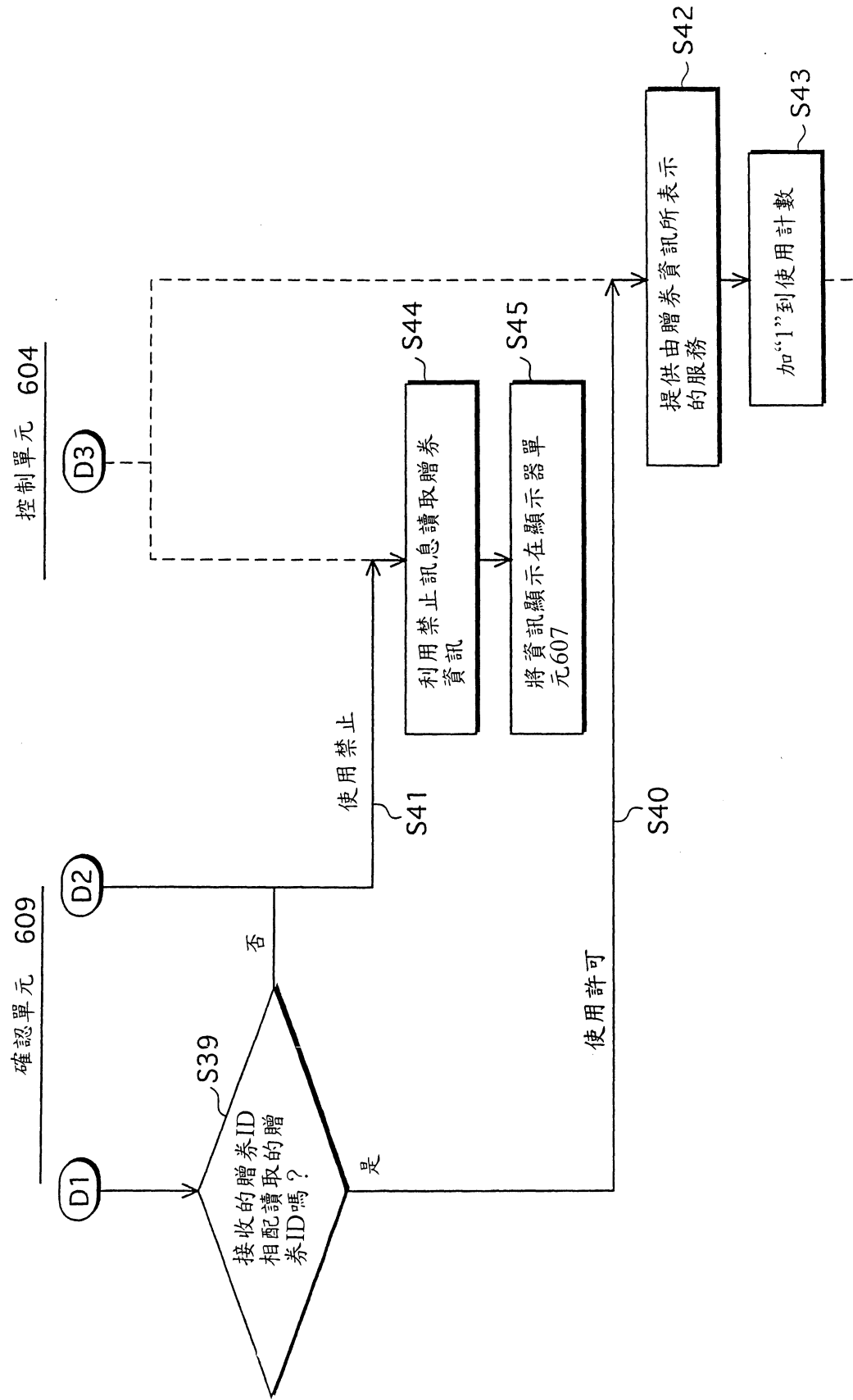


第 10 圖

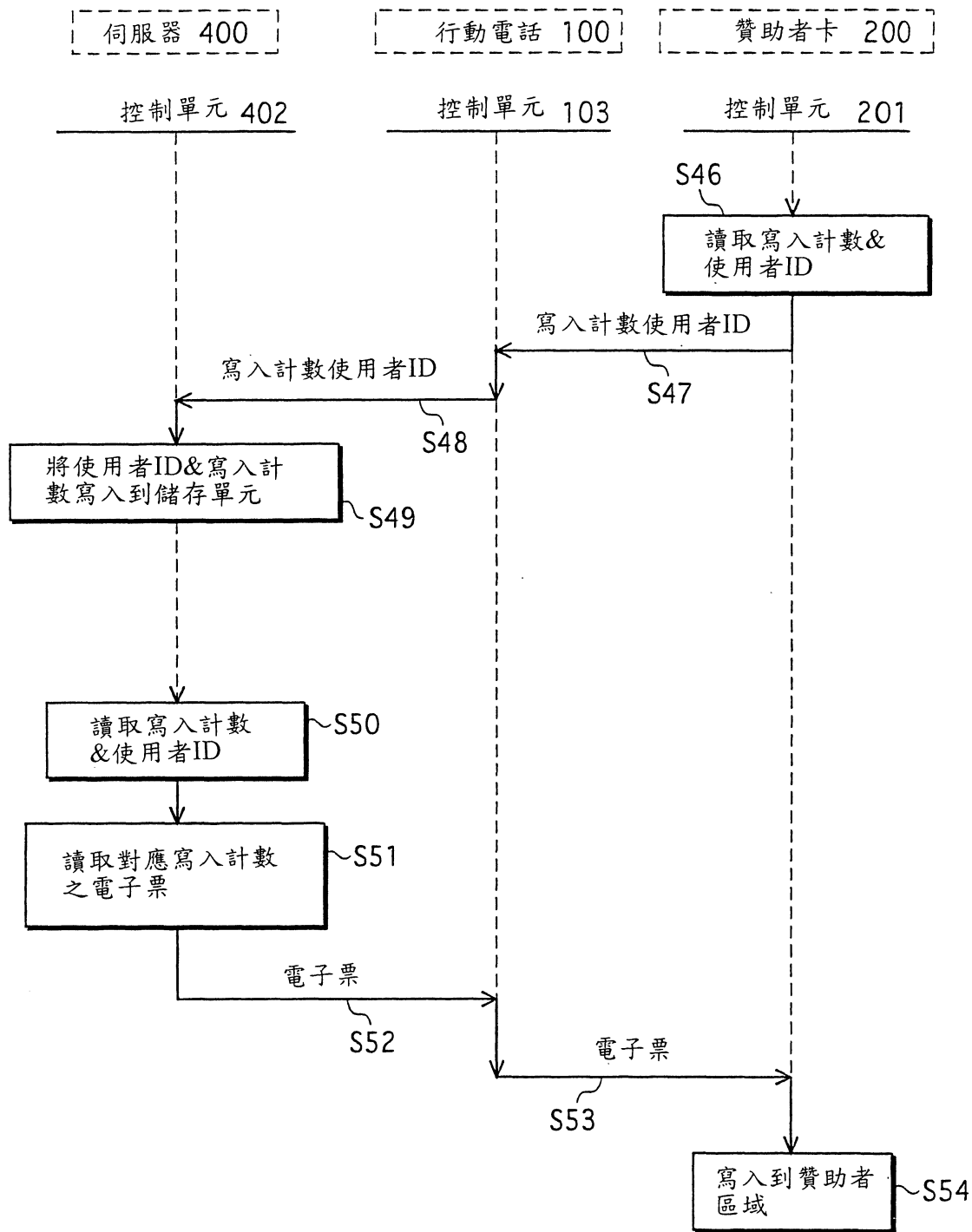




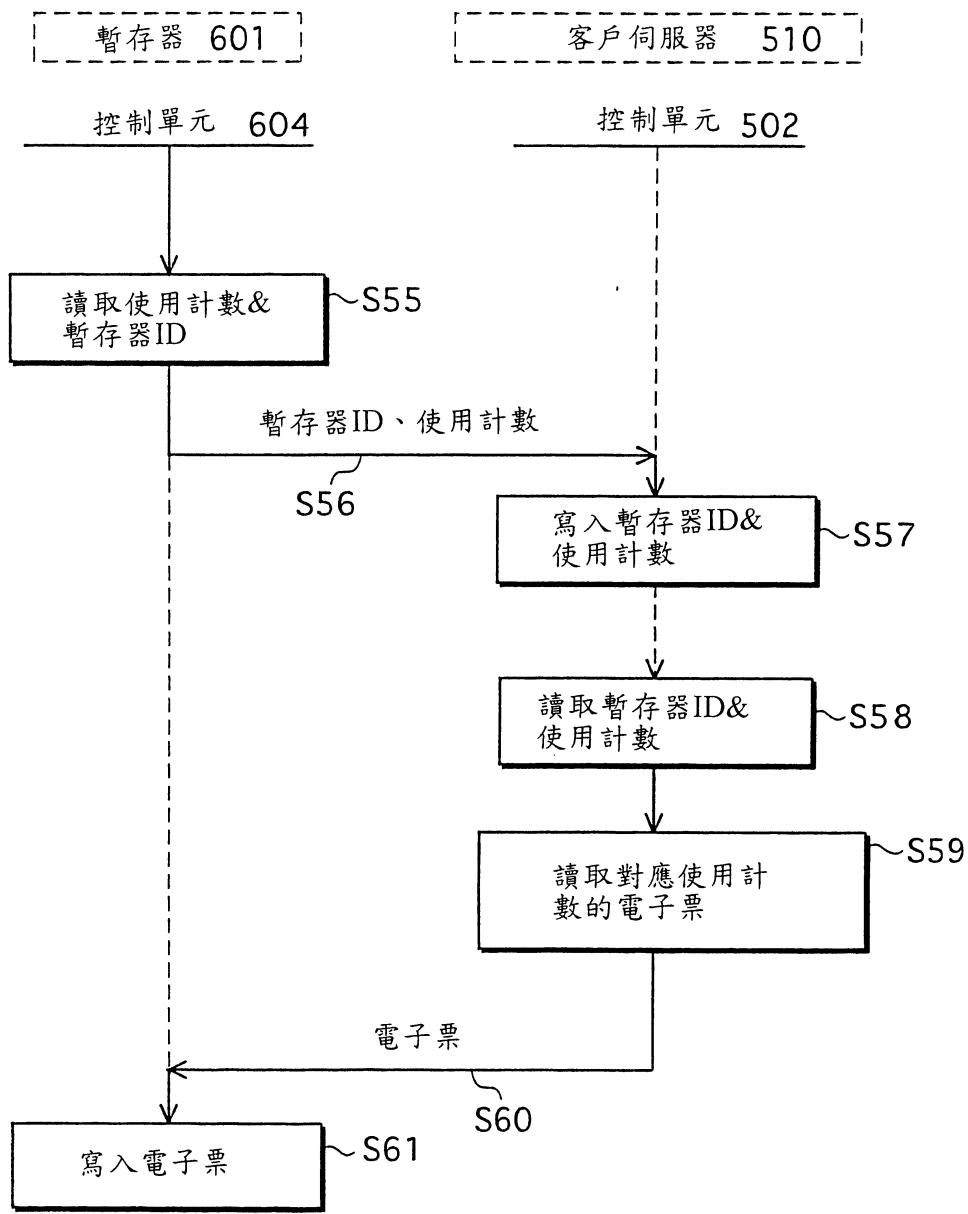
第 13 圖



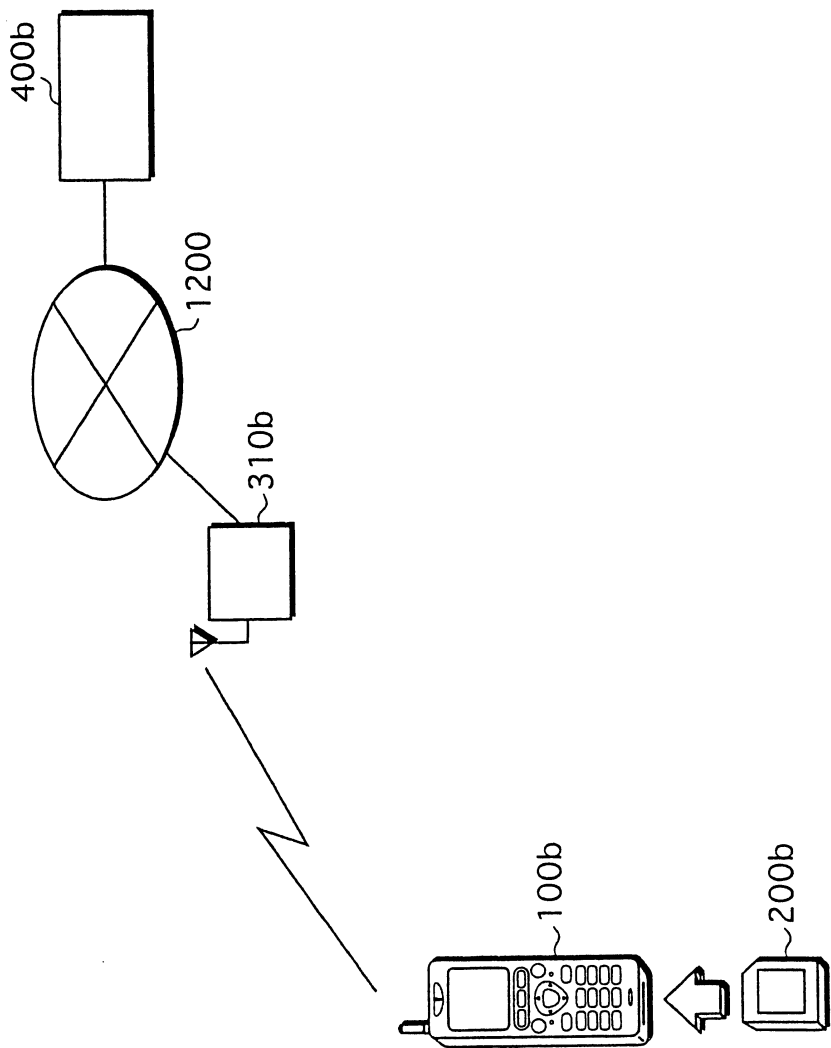
第 14 圖



第 15 圖



第 16 圖



第 17 圖

	贊助者 E				贊助者 F			贊助者 G		
	E0001	E0002	...	Exxxx	F0001	...	FOOOO	G0001	...	G△△△△
推銷資訊ID										
導引資訊			...			...			...	
廣告資訊			...			...			...	
贈券資訊			...			...			...	
數位簽名資料			...			...			...	

第 18A 圖

推銷資訊ID	廣告資訊	贈券資訊
E0001	A	c
E0002	D	a
⋮	⋮	⋮
G△△△△	P	q

第 18B 圖

廣告資訊	
A	裝置
B	視聽設備
⋮	⋮
Z	報章雜誌

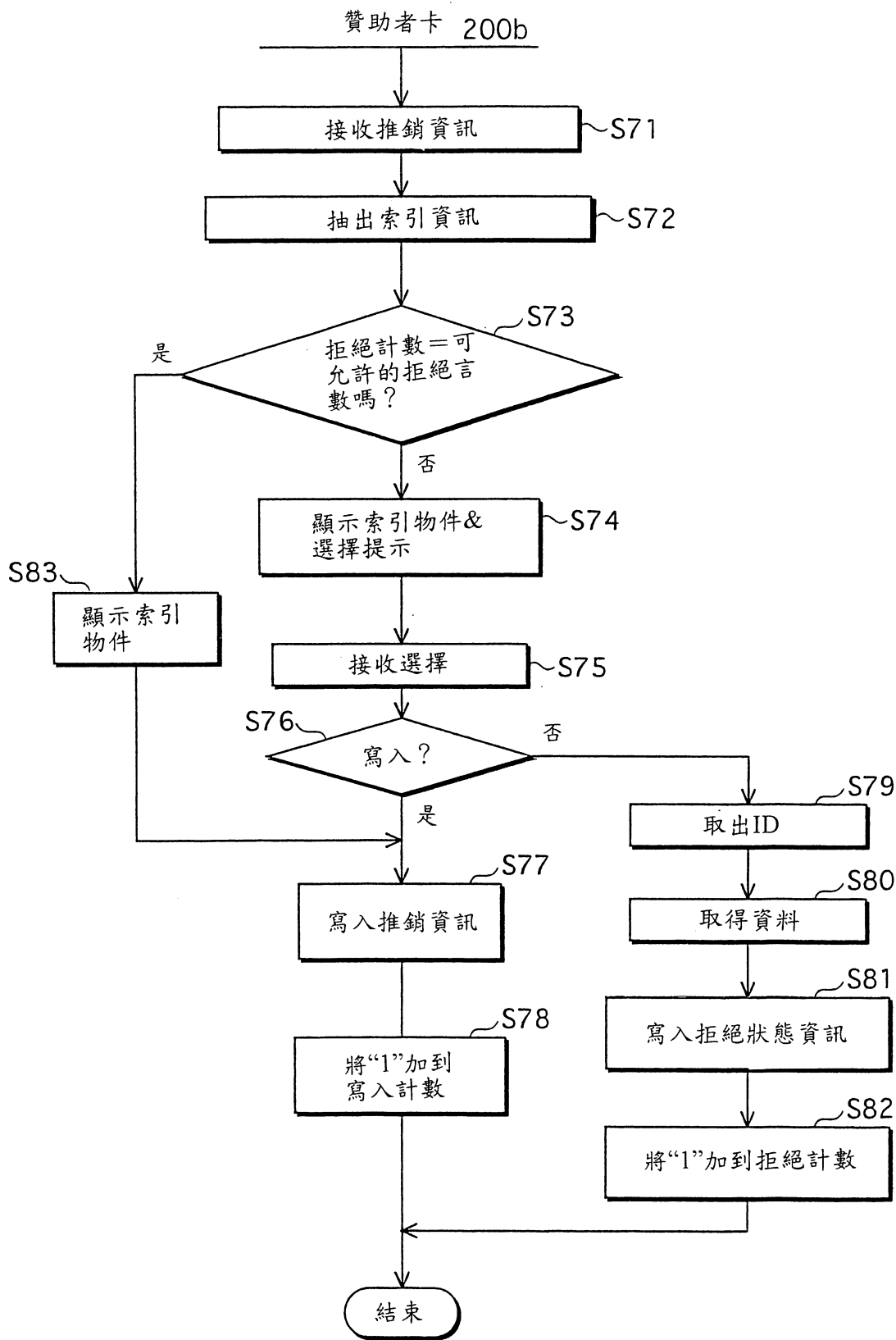
第 18C 圖

贈券資訊	
a	折扣
b	扣除
⋮	⋮
z	有限出售

第 19 圖

使用者ID	寫入計數	概況資訊	拒絶狀態資訊
*****	10	年齡：34 性別：男 住址：HYOGO PREFECTURE : :	E0001,07.28,ID31b/ G0002,08.03,ID32b/ : :
. . .	. . .	. : :	. : .

第 20 圖



柒、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 (1) 圖。

(二)本代表圖之元件代表符號簡單說明：

100...行動電話	900...商店
200...贊助者卡	901...暫存器
310...短程無線電通信裝置	1000...商店
320...短程無線電通信裝置	1001...暫存器
330...短程無線電通信裝置	1100...商店
400...伺服器	1101...暫存器
510,520,530...贊助者伺服器	1200...通信網路
600...商店	1300...基地台
601...暫存器	1400...通信網路
700...商店	1500...音樂分配伺服器
701...暫存器	1600...基地台
800...商店	1700...資訊分配系統
801...暫存器	

捌、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：