



(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 I455051 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 10 月 01 日

(21) 申請案號：099121717

(22) 申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 01 日

(51) Int. Cl. : **G06Q30/00 (2012.01)**(71) 申請人：晨星半導體股份有限公司 (中華民國) MSTAR SEMICONDUCTOR, INC. (TW)
新竹縣竹北市台元街 26 號 4 樓之 1

(72) 發明人：吳毓傑 WU, YU CHIEH (TW) ; 陳尊明 CHEN, CHUN MING (TW)

(74) 代理人：葉明源；楊代強

(56) 參考文獻：

TW 200703160A

US 7734729B2

US 2007208631A1

US 2008249898A1

審查人員：林信宏

申請專利範圍項數：21 項 圖式數：5 共 0 頁

(54) 名稱

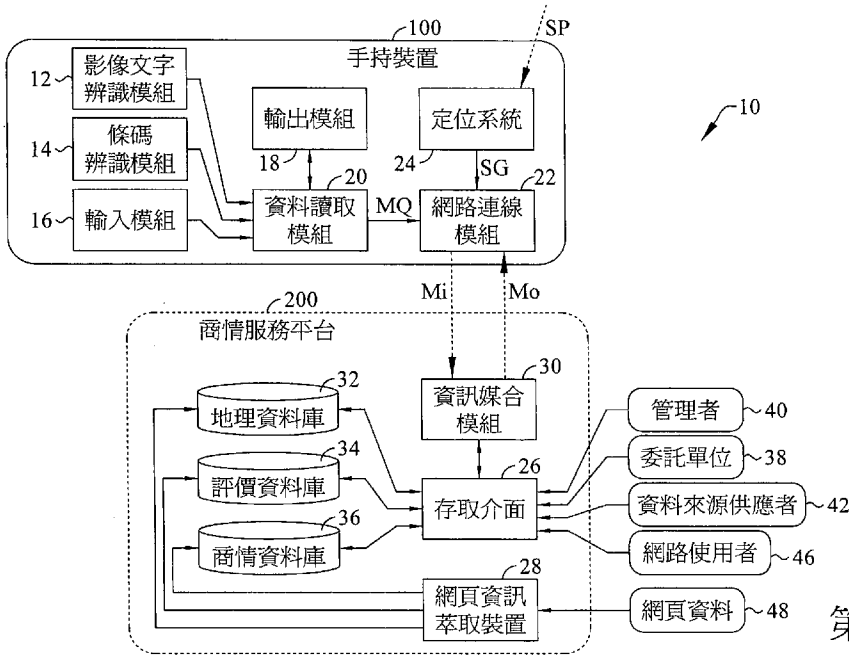
地理商情資訊媒合系統、相關裝置與方法

GEOGRAPHIC MERCHANDISE MATCHING SYSTEM, ASSOCIATE APPARATUS AND METHOD

(57) 摘要

本發明提供一種地理商情資訊媒合系統、相關裝置與方法。在一實施例中，係由手持裝置整合使用者地理位置與商情媒合條件，以向一商情服務平台提出查詢。該商情服務平台的資訊媒合模組存取一商情資料庫、一地理資料庫與一評價資料庫以排序形成一媒合結果，並回傳至手持裝置。

Geographic merchandise matching system, associated apparatus and method are provided. In an embodiment, a hand-held apparatus integrates user geographic position and a merchandise matching condition, and queries a merchandise service platform. An information matching module of the merchandise service platform accesses a merchandise database, a geography database and a comment database for sorting to form a matching result, and sends the matching result back to the hand-held apparatus.



第1圖

- 10 . . . 地理商情資訊媒合系統
- 12 . . . 影像文字辨識模組
- 14 . . . 條碼辨識模組
- 16 . . . 輸入模組
- 18 . . . 輸出模組
- 20 . . . 資料讀取模組
- 22 . . . 網路連線模組
- 24 . . . 定位系統
- 26 . . . 存取介面
- 28 . . . 網頁資訊萃取裝置
- 30 . . . 資訊媒合模組
- 32 . . . 地理資料庫
- 34 . . . 評價資料庫
- 36 . . . 商情資料庫
- 38 . . . 委託單位
- 40 . . . 管理者
- 42 . . . 資料來源供應者
- 46 . . . 網路使用者
- 48 . . . 網頁資料
- 100 . . . 手持裝置
- 200 . . . 商情服務平台
- SP . . . 無線定位訊號
- SG . . . 定位資訊
- MQ . . . 媒合條件
- Mi . . . 媒合輸入
- Mo . . . 媒合結果

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號： 99121717

※ 申請日： 99.7.1

※IPC 分類：

G06Q 30/00 (2012.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

地理商情資訊媒合系統、相關裝置與方法/ GEOGRAPHIC
MERCHANDISE MATCHING SYSTEM, ASSOCIATE
APPARATUS AND METHOD

二、中文發明摘要：

本發明提供一種地理商情資訊媒合系統、相關裝置與方法。在一實施例中，係由手持裝置整合使用者地理位置與商情媒合條件，以向一商情服務平台提出查詢。該商情服務平台的資訊媒合模組存取一商情資料庫、一地理資料庫與一評價資料庫以排序形成一媒合結果，並回傳至手持裝置。

三、英文發明摘要：

Geographic merchandise matching system, associated apparatus and method are provided. In an embodiment, a hand-held apparatus integrates user geographic position and a merchandise matching condition, and queries a merchandise service platform. An information matching module of the merchandise service platform accesses a merchandise database, a geography database and a comment database for sorting to form a matching result, and sends the matching result back to the hand-held apparatus.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 1 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 10 地理商情資訊媒合系統
- 12 影像文字辨識模組
- 14 條碼辨識模組
- 16 輸入模組
- 18 輸出模組
- 20 資料讀取模組
- 22 網路連線模組
- 24 定位系統
- 26 存取介面
- 28 網頁資訊萃取裝置
- 30 資訊媒合模組
- 32 地理資料庫
- 34 評價資料庫
- 36 商情資料庫
- 38 委託單位
- 40 管理者
- 42 資料來源供應者
- 46 網路使用者
- 48 網頁資料
- 100 手持裝置
- 200 商情服務平台
- SP 無線定位訊號
- SG 定位資訊
- MQ 媒合條件

Mi 媒合輸入

Mo 媒合結果

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：
無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種地理商情資訊媒合系統相關裝置與方法，尤指一種以手持裝置為基礎、可依據手持裝置地理位置提供商情媒合服務的地理商情資訊媒合系統、相關裝置與方法。

【先前技術】

手機、個人數位助理器乃至於筆記型電腦、數位相機與數位攝錄像機等等手持裝置已經成為現代社會最普遍的電子裝置。近年來，手持裝置也普遍配備了定位系統，以根據無線定位訊號（譬如說是由定位衛星發出的）判斷手持裝置本身的地理位置。如何為手持裝置及其配備的定位系統提供更進一步的加值應用也成為現代資訊廠商的研發重點。

【發明內容】

為了善加利用手持裝置及其所配備的定位系統，本發明係利用手持裝置整合使用者（手持裝置本身）的地理位置與商情媒合條件，並經由手持裝置的通訊功能而向一商情服務平台提出查詢；商情服務平台則存取一商情資料庫、一地理資料庫與一評價資料庫以排序形成一媒合結果，並回傳至手持裝置。

舉例來說，當手持裝置使用者要查詢某一商品時，使用者可

利用本發明手持裝置所具備的文字辨識功能、條碼辨識功能及/或輸入模組輸入商品的相關文字（如商品名稱及/或相關關鍵字）及/或商品識別資訊（像是商品條碼）以作為查詢商品的媒合條件；而本發明手持裝置會自動將此媒合條件與手持裝置本身的地理位置整合為一媒合輸入，並利用手持裝置的通訊功能以將此媒合輸入傳送至商情服務平台。商情服務平台會依據媒合條件與手持裝置地理位置查詢/存取商情資料庫、地理資料庫及/或評價資料庫以進行篩選/媒合/排序，並將媒合結果回傳至手持裝置。在一實施例中，本發明商情服務平台可媒合有販售該商品的商店，並依據各商店與手持裝置的地理位置篩選並排序媒合結果，也就是以手持裝置使用者的位置為基準，查詢出手持裝置附近（一定距離內）有販賣該商品的商店。如此，本發明就能為使用者提供一個友善、直覺、結合地理位置資訊並符合使用者在地即時需求的地理商情資訊媒合服務。

本發明的目的之一是提供一種地理商情資訊媒合系統，架構於一手持裝置與一商情服務平台之上。在一實施例中，手持裝置中設有一定位系統、一影像文字辨識模組、一條碼辨識模組、一輸入模組、一網路連線模組與一資料讀取模組。定位系統接收一無線定位訊號並提供一對應的定位資訊，此定位資訊表示手持裝置的地理位置。影像文字辨識模組辨識一影像中的文字，條碼辨識模組辨識一影像中的條碼，輸入模組接收使用者輸入，而資料讀取模組係整合上述文字、條碼及/或使用者輸入而提供媒合條件。網路連線模組實現手持裝置的通訊功能，向商情服務平台傳送定位資訊與媒合條件。

在一實施例中，商情服務平台設有一資訊媒合模組、一存取介面、一地理資料庫、一商情資料庫與一評價資料庫。資訊媒合

模組接收手持裝置傳來的定位資訊與媒合條件，並經由存取介面存取地理資料庫、商情資料庫與評價資料庫，以根據手持裝置的定位資訊與媒合條件提供與商情資訊相關的媒合結果，並將媒合結果回傳給手持裝置的網路連線模組。

在手持裝置發出的媒合條件中可以有商品條碼編號、商品名稱、商店名稱及/或關鍵字等等資訊。在商情服務平台端，商情資料庫中可以有複數筆商店相關資訊與複數筆商品資訊；各商店相關資訊對應於一商店，其中可以包括商店名稱、商店相關資訊（如統一編號及/或商店的網址）及/或其所販售的商品名稱、條碼編號、商品數量、與售價相關的價錢相關資訊與款式樣式等資訊。各商品資訊對應於一商品，可包括有商品名稱、條碼編號、商品製造商相關資訊（如統一編號及/或網址）、商品相關資訊（如製造日期、使用/保固期限及/或建議售價等等）、商品的圖片及/或商品的款式樣式等資訊。地理資料庫記錄複數個預設地理位置，每一預設地理位置對應於一商店及/或一商品製造商。評價資料庫為各商品、各商店製造商及/或各商店記錄一或複數筆評價分數及/或評論文，並記錄各評論分數/評論文的評論日期與來源（評論者）等等資訊。

商情服務平台中的資訊媒合模組根據手持裝置的定位資訊與媒合條件查詢商情資料庫、地理資料庫與評論資料庫以形成媒合結果。此媒合結果中包括至少一媒合資料子集，各媒合資料子集中可以有商品名稱、網路連結資訊、評價相關資訊（如商品及/或商店的評價分數及/或評論文）、商品條碼編號、價錢相關資訊、款式相關資訊、商店相關資訊、導航路徑及/或商品圖片等等資訊。資訊媒合模組可為各媒合資料子集計算評估一對應的媒合程度，並根據各媒合資料子集的媒合程度而在媒合結果中排序各媒合資

料子集。譬如說，資訊媒合模組可針對各媒合資料子集中對應的商店而由地理資料庫中存取對應的預設地理位置，並根據預設地理位置與手持裝置地理位置間的差異計算各媒合資料子集對應的媒合程度；與手持裝置地理位置較為接近的商店可以被賦予較高的媒合程度，使其對應的媒合資料子集可排序在較為前面。除了地理位置的距離之外，資訊媒合模組的媒合程度中也可整合價錢相關資訊（商品售價）、商品及/或商店的評價分數、商品及/或商店與媒合條件的語意相關度等等其他資訊。

在商情服務平台中，除了手持裝置使用者之外，存取介面亦可在適當的權限管理下將地理資料庫、評價資料庫與商情資料庫開放給管理者（地理商情資訊媒合系統的管理者）、委託單位、資料來源供應者及/或網路使用者等參與者，使這些參與者能對地理資料庫、評價資料庫與商情資料庫進行有權限的存取、更新、維護及/或搜尋。此外，商情服務平台中亦可設置一網頁資訊萃取裝置，其可擷取網際網路上與商情有關的網頁資料，並據以更新評價資料庫、商情資料庫及/或地理資料庫。

本發明的又一目的是提供一種手持裝置，設有一定位系統、一資料讀取模組、一網路連線模組與一媒合存取模組。定位系統提供定位資訊，表示手持裝置的地理位置。資料讀取模組提供一媒合條件，媒合存取模組則根據定位資訊與媒合條件取得一媒合結果。網路連線模組，向商情服務平台的資訊媒合模組傳送定位資訊與媒合條件，並由資訊媒合模組接收媒合結果；媒合結果相對於一商情資訊，係根據定位資訊與媒合條件所產生。手持裝置中更可設置一本地資料庫，使媒合存取模組根據定位資訊與媒合條件存取本地資料庫以取得媒合結果。

本發明的再一目的是提供一種地理商情資訊媒合方法，適用

於一手持裝置，該方法包括辨識一影像資訊以產生一媒合條件；傳送該手持裝置之一定位資訊與該媒合條件；以及接收一媒合結果至該手持裝置。其中，媒合結果根據定位資訊與媒合條件所產生，媒合結果係有關於一商情資訊。

為了使 貴審查委員能更進一步瞭解本發明特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明的詳細說明與附圖，然而所附圖式僅提供參考與說明，並非用來對本發明加以限制。

【實施方式】

請參考第 1 圖，其所示意的是本發明地理商情資訊媒合系統的一實施例 10。本發明地理商情資訊媒合系統 10 可架構於一商情服務平台 200 與至少一手持裝置，第 1 圖中以手持裝置 100 作為代表。手持裝置 100 可以是一手機、個人數位助理器、筆記型電腦、數位相機及/或數位攝錄像機，設置有一定位系統 24、一影像文字辨識模組 12、一條碼辨識模組 14、一輸入模組 16、一輸出模組 18、一網路連線模組 22 與一資料讀取模組 20。定位系統 24 接收一無線定位訊號 SP 並提供一對應的定位資訊 SG，使此定位資訊 SG 對應於手持裝置 100 的地理位置。無線定位訊號 SP 可以是由一或多個定位系統人造衛星（未示於圖）所發出的，使定位系統 24 能根據無線定位訊號 SP 求出手持裝置 100 的地理位置，像是手持裝置 100 在地球上的經度與緯度。輸出模組 18 可包括一或多個顯示器/顯示面板/顯示燈號、及/或耳機/揚聲器，以圖形/文字的影像及/或語音/聲音來將手持裝置 100 的運作情形及運作資訊呈現給手持裝置 100 的使用者。

手持裝置 100 內之影像文字辨識模組 12 可辨識一影像中的文字，條碼辨識模組 14 可辨識一影像中的條碼。影像文字辨識模組

12 和條碼辨識模組 14 可於手持裝置 100 中設置一光學影像感測器（未示於圖）達成，用以將光學影像擷取為電子訊號的影像。而影像文字辨識模組 12 便可接收此影像，判斷影像中是否有可供辨識的文字、數字及/或符號；若有，影像文字辨識模組 12 便可將文字辨識出來。類似地，條碼辨識模組 14 可判斷影像中是否有可供辨識的一維及/或二維條碼；若有，條碼辨識模組 14 會將條碼中攜載的文字及/或數字解讀出來。此外，手持裝置 100 也可由一儲存媒體（像是記憶卡等非揮發性儲存媒體，未示於圖）中讀取影像，作為影像文字辨識模組 12 與條碼辨識模組 14 的辨識標的。手持裝置 100 更可包含輸入模組 16 以接收使用者輸入，輸入模組 16 可包括有按鈕、鍵盤、指標裝置、觸控感測器及/或滾輪/指標裝置等等，用以接收使用者的輸入。當本發明地理商情資訊媒合系統 10 運作時，資料讀取模組 20 可整合上述文字、條碼及/或使用者輸入以提供一媒合條件 MQ。網路連線模組 22 以手持裝置 100 的通訊功能將媒合條件 MQ 與定位資訊 SG 編碼調變為一媒合輸入 Mi 並發送至商情服務平台 200，以將定位資訊 SG 與媒合條件 MQ 傳送至商情服務平台 200。

在第 1 圖實施例中，商情服務平台 200 設有一資訊媒合模組 30、一存取介面 26、一地理資料庫 32、一商情資料庫 36 與一評價資料庫 34。資訊媒合模組 30 接收手持裝置 100 傳來的媒合輸入 Mi，取得其中的定位資訊 SG 與媒合條件 MQ，並經由存取介面 26 存取地理資料庫 32、商情資料庫 36 與評價資料庫 34，以根據手持裝置 100 的定位資訊 SG 與媒合條件 MQ 提供一媒合結果 Mo，再將媒合結果 Mo 回傳給手持裝置 100 的網路連線模組 22。

在手持裝置 100 發出的媒合條件 MQ 中可以有商品條碼編號、商品名稱、商店名稱及/或關鍵字等等資訊。在商情服務平台

200 這一端，商情資料庫 36 中可以有複數筆商店相關資訊與複數筆商品資訊（未示於圖）；各商店相關資訊對應於一商店，其中可以包括商店名稱、與商店有關的各種資料（如商店地址、統一編號及/或商店的網址）及/或其所販售的商品名稱、條碼編號、商品數量、價錢相關資訊（如各商品的售價、折扣及/或優惠）與款式相關資訊（如商店中是否備齊某商品的所有款式及/或各款式的存貨數量）。各商品資訊對應於一商品，可包括有商品名稱、條碼編號、商品製造商相關資訊（如統一編號及/或網址）、商品相關資訊（如製造日期、使用/保固期限及/或建議售價、商品官方網址等等）、商品的圖片及/或記錄商品所有款式變化（如顏色、大小、尺寸種類）的款式相關資訊。地理資料庫 32 記錄複數個預設地理位置（未示於圖），每一預設地理位置對應於一商店、一商品製造商的地理位置及/或一商品的產地地理位置。評價資料庫 34 為各商品、各商店製造商及/或各商店記錄一或複數筆評價相關資訊，譬如說是評價分數及/或評論文（未示於圖），並記錄各評論分數/評論文的評論日期與來源（評論者）等等資訊。

商情服務平台 200 中的資訊媒合模組 30 根據手持裝置 100 的定位資訊 SG 與媒合條件 MQ 查詢/檢索/搜尋/篩選商情資料庫 36、地理資料庫 32 與/或評論資料庫 34 以形成媒合結果 Mo。第 2 圖示意的即是媒合結果 Mo 的一種實施例；此媒合結果 Mo 中包括至少一媒合資料子集，第 2 圖中以媒合資料子集 $u(1)$ 、 $u(2)$ 至 $u(n)$ 、 $u(n+1)$ 作為代表。本實施例中，以媒合資料子集 $u(n)$ 為例，其內可以包括有商品名稱 201、商店名稱 202、網路連結資訊 203、商品及/或商店的評價分數 204 及/或評論文 210、價錢相關資訊 205、款式相關資訊 206、商品條碼編號 211、商店相關資訊 207、導航路徑 208、以圖形呈現商品及/或商店的圖片 209 及/或其他資訊 212

等等資訊。譬如說，資訊媒合模組 30 可由商情資料庫 36 中存取到商品名稱 201、商店名稱 202、網路連結資訊 203（可以是商店的網址、商品官方網址及/或商品製造商的網址）、價錢相關資訊 205、款式相關資訊 206、圖片 209、商品條碼編號 211、商店相關資訊 207（如商店地址）等等。

此外，資訊媒合模組 30 可經由商情資料庫 36 關聯至地理資料庫 32，以決定導航路徑 208；譬如說，此導航路徑可提供一路徑規劃，此路徑規劃是以手持裝置 100 為地理位置上的起點，以媒合資料子集 $u(n)$ 中關聯的商店為地理位置的終點。再者，資訊媒合模組 30 亦可經由商情資料庫 36 關聯至評價資料庫 34，以為媒合資料子集 $u(n)$ 提供商品及/或商店的評價相關資訊，例如評價分數 204 與評論文 210。評論文 210 可以是評論文字及/或圖片。資訊媒合模組 30 另可經由商情資料庫 36 關聯至地理資料庫 32 及/或評價資料庫 36，為媒合資料子集 $u(n)$ 提供其他資訊 212。譬如說，其他資訊 212 可以是商品在商店中的存貨數量、製造日期、發行日期、使用/保固期限、建議售價、折扣、贈品、促銷活動訊息及/或相關的商情廣告（如關鍵字廣告）等等。

在將各媒合資料子集 $u(1)$ 至 $u(n)$ 、 $u(n+1)$ 結合為媒合結果 M_0 時，資訊媒合模組 30 可為各媒合資料子集分別計算評估一對應的媒合程度，並根據各媒合資料子集的媒合程度而在媒合結果中篩選、排序各媒合資料子集。譬如說，資訊媒合模組 30 可針對各媒合資料子集對應的商店而由地理資料庫 32 中存取對應的預設地理位置（像是商店的地理位置），並根據預設地理位置與手持裝置 100 的地理位置差異計算各媒合資料子集對應的媒合程度。在地理位置上與手持裝置 100 較為接近的商店（及其對應的媒合資料子集）可以被賦予較高的媒合程度，使此一對應媒合資料子集可被排序

在較為前面。相對地，若某商店與手持裝置 100 的地理位置距離已經大於一預設距離，該商店就可被篩除、排除於媒合結果 M_o 之外而不被包括至媒合結果 M_o 中。又譬如說，資訊媒合模組 30 可先找出在地理位置上與手持裝置 100 最為接近的大眾運輸路線，再根據此大眾運輸路線各站點的地理位置來評估媒合程度，若某一媒合資料子集對應的商店與某一站點較近，則媒合程度較高。除了地理位置的距離之外，資訊媒合模組 30 也可整合價錢相關資訊 205（商品售價）、商品及/或商店的評價分數 204、商品及/或商店與媒合條件的語意相關度等相關資訊以計算媒合程度。

沿續第 1 圖與第 2 圖的實施例，請參考第 3 圖，其所示意的是本發明地理商情資訊媒合系統 10 運作的一種應用實施例。當手持裝置 100 的使用者要查詢某一商品時，使用者可使用本發明手持裝置 100 擷取商品相關資訊的影像（像是條碼影像或文字影像），並利用手持裝置 100 的文字辨識功能及/或條碼辨識功能識別出商品的相關資訊，像是文字（如商品名稱及/或相關關鍵字）及/或商品識別資訊（像是商品條碼）以作為查詢商品的媒合條件；同時，手持裝置 100 也會接收無線定位訊號 SP 而求算出本身的地理位置。如此，本發明手持裝置 100 就能自動將此媒合條件與手持裝置 100 本身的地理位置整合為一媒合輸入 M_i ，並經由手持裝置 100 的通訊功能而將此媒合輸入 M_i 傳送至商情服務平台 200。商情服務平台 200 會依據媒合條件與手持裝置 100 的地理位置進行資料庫的存取、查詢、檢索、搜尋、篩選及排序，以形成媒合結果 M_o ，並將媒合結果 M_o 回傳至手持裝置 100。

在第 3 圖實施例中，手持裝置 100 的輸出模組 18（可包括一顯示面板）可將媒合結果 M_o 中的各個媒合資料子集 $u(n)$ 、 $u(n+1)$

(第 2 圖) 分別顯示為對應的輸出單元 $op(n)$ 、 $op(n+1)$ ；各輸出單元可用清晰、友善、易讀的方式顯示對應媒合資料子集中的種種資料。譬如說，如第 3 圖所示，輸出單元 $op(n)$ 可展示圖片 209，以文字顯示商品名稱 201、商店名稱 202、價錢相關資訊 205、商品條碼編號 211 與其他資訊 212，並以簡明易懂的符號來顯示評價分數 204。評論文 210、導航路徑 208 與網路連結資訊 203 則可呈現為超連結，讓使用者可點擊/選擇超連結以取得更進一步的資訊及/或連結至對應的網站。

除了以手持裝置 100 擷取光學影像以辨識出商品相關資訊並形成媒合條件，手持裝置 100 也可由其他來源取得影像並進行辨識。譬如說，手持裝置 100 可由儲存媒體中讀取影像以進行辨識並形成媒合條件。或者，手持裝置 100 也可經由網路連線模組 22 的通訊功能接收影像，像是其他使用者由其他手持裝置發送而來的影像，以從影像中辨識形成媒合條件。經由本發明地理商情資訊媒合系統 10 的運作，便能為使用者提供一個友善、直覺、結合地理位置資訊並符合使用者在地即時需求的地理商情資訊媒合服務，也為手持裝置開展更廣闊的加值應用空間。

請再度參考第 1 圖。在本發明商情服務平台 200 中，除了手持裝置 100 的使用者之外，存取介面 26 亦可在適當的權限管理下將地理資料庫 32、評價資料庫 34 與商情資料庫 36 開放給管理者 40 (譬如說是地理商情資訊媒合系統 10 的管理者)、委託單位 38、資料來源供應者 42 及/或網路使用者 46 等參與者，使這些參與者能對地理資料庫 32、評價資料庫 34 與商情資料庫 36 進行有權限的存取、更新、維護及/或搜尋。譬如說，在權限管理下，網路使用者 46 可以寫入評價資料庫 34，但只能讀取、瀏覽、搜尋地理資料庫 32 與部份的商情資料庫 36，無法修改地理資料庫 32 與商情

資料庫 36 中的資料；委託單位 38（譬如說是各商店的代表人及/或商品製造商）則可更新商情資料 36 中的部份資料，但只能讀取評價資料庫 34，不能加以修改。

此外，本發明商情服務平台 200 中還可設置一網頁資訊萃取裝置 28，其可自動地持續存取並擷取網際網路上與商情有關的網頁資料 48，並據以更新評價資料庫 34、商情資料庫 36 及/或地理資料庫 32。譬如說，此網頁資訊萃取裝置 28 可實現為一網路爬蟲（web crawler）、網路蜘蛛（web spider）、網路機器人（web robot）等類似網路搜尋引擎中用以進行自動索引（indexing）的機制。

本發明商情服務平台 200 中亦可以為各手持裝置的使用者設置一使用者資料庫（未示於圖），用以記載各手持裝置存取商情媒合服務的偏好、使用情形及/或歷史記錄。譬如說，此使用者資料庫中可記錄手持裝置 100 的使用者在哪個地理位置曾經提出過哪些過媒合條件 MQ，使商情服務平台 200 能依據這些歷史記錄而為手持裝置 100 的使用者提供更客製化的地理商情資訊媒合服務。舉例來說，若手持裝置 100 的使用者在某一地理位置曾提出某一媒合條件 MQ，當使用者日後再度接近該地理位置時，手持裝置 100 可自動使商情服務平台 200 針對同一媒合條件 MQ 再度進行媒合，及/或詢問使用者是否要針對同一媒合條件再度進行媒合。又譬如說，使用者也可經由手持裝置 100 而在使用者資料庫中將某些媒合條件 MQ 記錄為常用媒合條件，並將某些地理位置記錄為常用地理位置；當手持裝置 100 接近常用地理位置時，手持裝置 100 便可觸發商情服務平台 200 自動針對常用媒合條件進行媒合，及/或自動詢問使用者是否要針對同常用媒合條件進行媒合。或者，手持裝置 100 的使用者也可將某一地理位置所對應的媒合結果 Mo 記錄於使用者資料庫；當手持裝置 100 再度接近該

地理位置時，手持裝置 100 便可自動地再度將先前的媒合結果 M_o 呈現給使用者。

請參考第 4 圖，其所示意的是本發明地理商情資訊媒合系統的另一實施例 10'；地理商情資訊媒合系統 10' 建構於一商情服務平台 200' 與至少一手持裝置，第 4 圖中以手持裝置 100' 作為代表。類似於第 1 圖中的手持裝置 100，手持裝置 100' 中設置有定位系統 24、影像文字辨識模組 12、條碼辨識模組 14、輸入模組 16、輸出模組 18、網路連線模組 22 與資料讀取模組 20。手持裝置 100' 中還增設一媒合存取模組 50 與一本地資料庫 52。資料讀取模組 20 可整合影像文字辨識模組 12、條碼辨識模組 14 及/或輸入模組 16 的文字、條碼及/或使用使用者輸入以提供一媒合條件 MQ ，定位系統 24 接收一無線定位訊號 SP 以提供一對應定位資訊 SG 。

在第 4 圖的實施例中，手持裝置 100' 中的本地資料庫 52 可用一非揮發性記憶體實現，其可涵蓋第 1 圖中的地理資料庫 32、商情資料庫 36 與評價資料庫 34。根據媒合條件 MQ 與定位資訊 SG 所整合的媒合輸入 M_i ，手持裝置 100' 中的媒合存取模組 50 就能存取、搜尋、檢索本地資料庫 52，進行查詢、篩選、排序以媒合出媒合結果 M_o ，而手持裝置 100' 就能經由輸出模組 18 而向使用者呈現此媒合結果 M_o 。換句話說，在一種實施例中，手持裝置 100' 可以經由本地資料庫 52 完成地理商情資訊媒合服務。

另一方面，手持裝置 100' 中仍可設置網路連線模組 22 以和商情服務平台 200' 交換資料。類似於第 1 圖中的商情服務平台 200，第 4 圖中的商情服務平台 200' 亦設有資訊媒合模組 30'、存取介面 26、地理資料庫 32、商情資料庫 36 與評價資料庫 34。除了在手持裝置 100' 內經由本地資料庫 52 完成地理商情資訊媒合服務，手持裝置 100' 也可將媒合輸入 M_i 經由網路連線模組 22 發送至資訊

媒合模組 30'，由資訊媒合模組 30'存取地理資料庫 32、評價資料庫 34 與商情資料庫 36 以媒合出媒合結果 Mo，並將此媒合結果 Mo 回傳至手持裝置 100'的網路連線模組 22。

此外，手持裝置 100'也可以經由網路連線模組 22 與資訊媒合模組 30'間的通訊功能更新本地資料庫 52。譬如說，手持裝置 100'可週期性地經由網路連線模組 22 定時聯絡資訊媒合模組 30'，若商情服務平台 200'中的地理資料庫 32、商情資料庫 36 及/或評價資料庫 34 內的資料已經有所更新，資訊媒合模組 30'可將更新後新增的資料傳送至手持裝置 100'，以將新增的資料加入至手持裝置 100'的本地資料庫 52；手持裝置 100'中的媒合存取模組 50 則可適當地將本地資料庫 52 中已過時的資料刪除。同理，手持裝置 100'存取商情媒合服務的使用者偏好、使用情形及/或歷史記錄亦可記錄於本地資料庫 52 中，並定期地將這些資訊發送至商情服務平台 200'，更新商情服務平台 200'中的使用者資料資料庫（未示於圖）。

在本發明之另一實施例中，本地資料庫 52 不必完全涵蓋地理資料庫 32、評價資料庫 34 及/或商情資料庫 36 的所有資料，譬如說，若手持裝置 100'的使用者通常只在某一特定區域內活動，則本地資料庫 52 中僅需涵蓋與該特定區域有關的資料即可為使用者提供地理商情資訊媒合服務；當手持裝置 100'的地理位置逸出該特定區域，手持裝置 100'可以請求商情服務平台 200'提供商情媒合服務，以及/或者請求商情服務平台 200'更新手持裝置 100'的本地資料庫 52。

在第 1 圖與第 4 圖的實施例中，本發明手持裝置 100 與 100'皆設有影像文字辨識模組 12 及條碼辨識模組 14。本發明手持裝置更可依據影像文字辨識及條碼辨識的結果自動地分別產生對應的

辨識條件，如第 5 圖所示。第 5 圖是以手持裝置 100' 為例來說明；第 1 圖的手持裝置 100 亦可循例實施。在第 5 圖手持裝置 100' 中，資料讀取模組 20 內可實現一商店查詢模組 21a 及一商品查詢模組 21b。商店查詢模組 21a 依據影像文字辨識模組 12 的辨識結果當作商店名稱來形成一個對應媒合條件 Q_a 以作為媒合條件 MQ，並進行對應的商情查詢與媒合。也就是說，使用者可利用手持裝置 100' 擷取廣告及/或招牌上的文字；手持裝置 100' 利用影像文字辨識功能辨識出文字後，就會自動檢索與該文字相關的商店。

類似地，商品查詢模組 21b 依據條碼辨識模組 12 辨識的數字及/或文字當作商品資訊來形成一個對應媒合條件 Q_b 以作為媒合條件 MQ，並進行商情查詢與媒合。也就是說，使用者可利用手持裝置 100' 擷取商品上的一維及/或二維條碼；手持裝置 100' 利用其條碼辨識功能辨識條碼中的數字及/或文字後，就會自動檢索與該數字及/或文字相關的商品。

基於媒合條件 Q_a 及/或 Q_b 進行本地資料庫 52 及/或商情服務平台 200' 的查詢、檢索與商情媒合後，便可取得媒合結果 M_o 。媒合結果 M_o 中可以有一或多筆媒合資料子集，第 5 圖中亦示意一媒合資料子集 $u'(n)$ 的一種實施例。媒合資料子集 $u'(n)$ 中可包括商品資料內容 501、商店資料內容 502、評價相關資訊 503 及/或導航路徑 504。商品資料內容 501 可包括商品名稱、網路連結資訊（如商品的官方網站等等）、價錢相關資訊（如建議售價）、款式相關資訊、商品條碼編號、商品的上架日期、製造日期、保固年限及/或保存期限、及/或商品的圖片。商店資料內容 502 可包括商店名稱、網路連結資訊（如商店的網址）、價錢相關資訊（如對某商品的實際售價、折扣及/或優惠）、款式相關資訊（如某商品的各款式的存貨數量）及/或商店相關資訊（如商店外觀的圖片、其他相關

分店、統一編號及/或地址) 等等。評價相關資訊 503 可以是商品及/或商店的評價分數及/或評論圖文。導航路徑 504 可以是由手持裝置 100' 的地理位置導航至商店地理位置的路徑，也可以是到商品產地、維修據點、客服據點及/或製造商的導航路徑。類似於第 2 圖中的相關討論，媒合結果 Mo 中的不同媒合資料子集也可依據媒合程度予以排序。

在第 1 圖、第 4 圖與第 5 圖的實施例中，影像文字辨識模組 12 與條碼辨識模組 14 的功能可由手持裝置 100 (與 100') 的處理器 (未示於圖) 執行軟體及/或韌體的辨識程式碼來予以實現。網路連線模組 22 與商情服務平台 200 (200') 間可依循無線通信的規格來實現兩者間的通訊功能以進行資料傳送接收，譬如說是全球行動通訊系統(GSM, Global System for Mobile communications) 及/或第 3 代無線通信技術(3G) 等手機無線通信規格。商情服務平台 200/200' 的資訊媒合模組 30' 可用伺服器主機執行適當的管理程式來加以實現，地理資料庫 32、評價資料庫 34 及商情資料庫 36 可用非揮發性儲存裝置實現，如硬碟、光碟及/或磁帶機等等。

總結來說，本發明能為使用者提供一個友善、直覺、使用方便、結合地理位置資訊並符合使用者即時在地需求的地理商情資訊媒合服務，也為手持裝置/定位系統開展出更廣闊的加值應用空間。

綜上所述，雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

第 1 圖示意的是本發明地理商情資訊媒合系統的一實施例。

第 2 圖示意的是第 1 圖中的相關資訊。

第 3 圖示意的是第 1 圖中地理商情資訊媒合系統的應用實施例。

第 4 圖示意的是本發明地理商情資訊媒合系統的另一實施例。

第 5 圖示意的是本發明地理商情資訊媒合系統的又一實施例。

【主要元件符號說明】

10、10' 地理商情資訊媒合系統

12 影像文字辨識模組

14 條碼辨識模組

16 輸入模組

18 輸出模組

20 資料讀取模組

21a 商店查詢模組

21b 商品查詢模組

22 網路連線模組

24 定位系統

26 存取介面

28 網頁資訊萃取裝置

30、30' 資訊媒合模組

32 地理資料庫

34 評價資料庫

36 商情資料庫

38 委託單位

40 管理者

42 資料來源供應者

46 網路使用者

48 網頁資料

- 50 媒合存取模組
- 52 本地資料庫
- 100、100' 手持裝置
- 200、200' 商情服務平台
- 201 商品名稱
- 202 商店名稱
- 203 網路連結資訊；
- 204 評價分數
- 205 價錢相關資訊
- 206 款式相關資訊
- 207 商店相關資訊
- 208、504 導航路徑
- 209 圖片
- 210 評論文
- 211 商品條碼編號
- 212 其他資訊
- 501 商品資料內容
- 502 商店資料內容
- 503 評價相關資訊
- SP 無線定位訊號
- SG 定位資訊
- MQ、Qa-Qb 媒合條件
- Mi 媒合輸入
- Mo 媒合結果
- u(1)-u(n+1)、u'(n) 媒合資料子集
- op(n)-op(n+1) 輸出單元

七、申請專利範圍：

1. 一種地理商情資訊媒合系統，包含：

一手持裝置，包含：

一定位系統，接收一無線定位訊號並提供一對應的定位資

訊，該定位資訊表示該手持裝置的一地理位置；以及

一網路連線模組，傳送該定位資訊與一媒合條件；以及

一資訊媒合模組，接收該定位資訊與該媒合條件，並根據該

定位資訊與該媒合條件提供一媒合結果，並傳送該媒合結

果至該手持裝置，該媒合結果係有關於一商情資訊；

其中，該媒合結果包含至少一媒合資料子集，各該媒合資料

子集關聯於一媒合程度與一符合該媒合條件的商店，該媒

合程度係關聯於：與該手持裝置最接近的大眾運輸路徑，

以及該商店與該大眾運輸路徑之站點的距離。

2. 如申請專利範圍第 1 項的地理商情資訊媒合系統，其中該媒合條件中包含下列至少其中之一：一商品條碼編號、一商品名稱、一商店名稱以及一關鍵字。

3. 如申請專利範圍第 1 項的地理商情資訊媒合系統，其中，各該媒合資料子集包含下列的至少其中之一：

一商品名稱，對應於一商品；

一網路連結資訊，用以提供一網址；

一評價相關資訊；

一價錢相關資訊；

一款式相關資訊；

一商店相關資訊，對應於該商店；

- 一圖片，以圖形呈現該商品；以及
- 一商品條碼編號，對應於該商品。
4. 如申請專利範圍第 3 項的地理商情資訊媒合系統，其中，該資訊媒合模組係依據各該媒合資料子集的該媒合程度而在該媒合結果中排序各該媒合資料子集。
 5. 如申請專利範圍第 4 項的地理商情資訊媒合系統，更包含：
一存取介面與一地理資料庫，該資訊媒合模組係經由該存取介面存取該地理資料庫，該地理資料庫中記錄複數個預設地理位置，每一預設地理位置對應於一商店。
 6. 如申請專利範圍第 5 項的地理商情資訊媒合系統，其中該資訊媒合模組係針對各該媒合資料子集中對應的該商店或該商品而由該地理資料庫中存取該對應的預設地理位置，並根據該預設地理位置與該手持裝置地理位置間的差異計算該媒合資料子集對應的該媒合程度。
 7. 如申請專利範圍第 6 項的地理商情資訊媒合系統，更包含：
一商情資料庫與一評價資料庫，而該資訊媒合模組係經由該存取介面存取該商情資料庫與該評價資料庫以建立各該媒合資料子集，並評估各該媒合資料子集所對應的該媒合程度。
 8. 如申請專利範圍第 1 項的地理商情資訊媒合系統，其中該手持裝置更包含：

一資料讀取模組，用以提供該媒合條件。

9. 如申請專利範圍第 8 項的地理商情資訊媒合系統，其中各該手持裝置更包含：

一影像文字辨識模組，用以辨識一影像中的文字，而該資料讀取模組係根據該文字提供該媒合條件。

10. 如申請專利範圍第 8 項的地理商情資訊媒合系統，其中各該手持裝置更包含：

一條碼辨識模組，用以辨識一影像中的條碼，而該資料讀取模組係根據該條碼提供該媒合條件。

11. 如申請專利範圍第 8 項的地理商情資訊媒合系統，其中各該手持裝置更包含：

一輸入模組，用以接收使用者輸入，而該資料讀取模組係根據該輸入提供該媒合條件。

12. 一種手持裝置，包含：

一定位系統，接收一無線定位訊號並提供一對應的定位資訊，該定位資訊表示該手持裝置的一地理位置；

一辨識模組，用以辨識一影像資訊以產生一媒合條件，

一網路連線模組，傳送該定位資訊與該媒合條件；

其中，該網路連線模組更接收一媒合結果，該媒合結果係根據該定位資訊與該媒合條件所產生，該媒合結果係有關於一商情資訊，並關聯於一符合該媒合條件的商店與一媒合程度，且該媒合程度係關聯於：與該手持裝置最接近的大

眾運輸路徑，以及，該商店與該大眾運輸路徑之站點的距離。

13. 如申請專利範圍第 12 項的手持裝置，更包含一媒合存取模組以及一本地資料庫，而該媒合存取模組係根據該定位資訊與該媒合條件存取該本地資料庫以取得該媒合結果。

14. 一種地理商情資訊媒合方法，適用於一手持裝置，該方法包含：

辨識一影像資訊以產生一媒合條件；

傳送該手持裝置之一定位資訊與該媒合條件；以及

接收一媒合結果至該手持裝置，

其中，該媒合結果根據該定位資訊與該媒合條件所產生，該媒合結果係有關於一商情資訊，並包含至少一媒合資料子集，各該媒合資料子集關聯於一媒合程度與一符合該媒合條件的商店，該媒合程度係關聯於與該手持裝置最接近的大眾運輸路徑，以及該商店與該大眾運輸路徑之站點的距離。

15. 如申請專利範圍第 14 項的地理商情資訊媒合方法，其中該媒合條件中包含下列至少其中之一：一商品條碼編號、一商品名稱、一商店名稱以及一關鍵字。

16. 如申請專利範圍第 15 項的地理商情資訊媒合方法，更包含：

依據各該媒合資料子集的該媒合程度而在該媒合結果中排

序各該媒合資料子集。

17. 如申請專利範圍第 16 項的地理商情資訊媒合方法，更包含：

存取一地理資料庫，該地理資料庫中記錄複數個預設地理位置，每一預設地理位置對應於一商店。

18. 如申請專利範圍第 17 項的地理商情資訊媒合方法，其中，當存取該地理資料庫時，係針對各該媒合資料子集中對應的該商店或該商品而由該地理資料庫中存取該對應的預設地理位置；而該方法更包含：

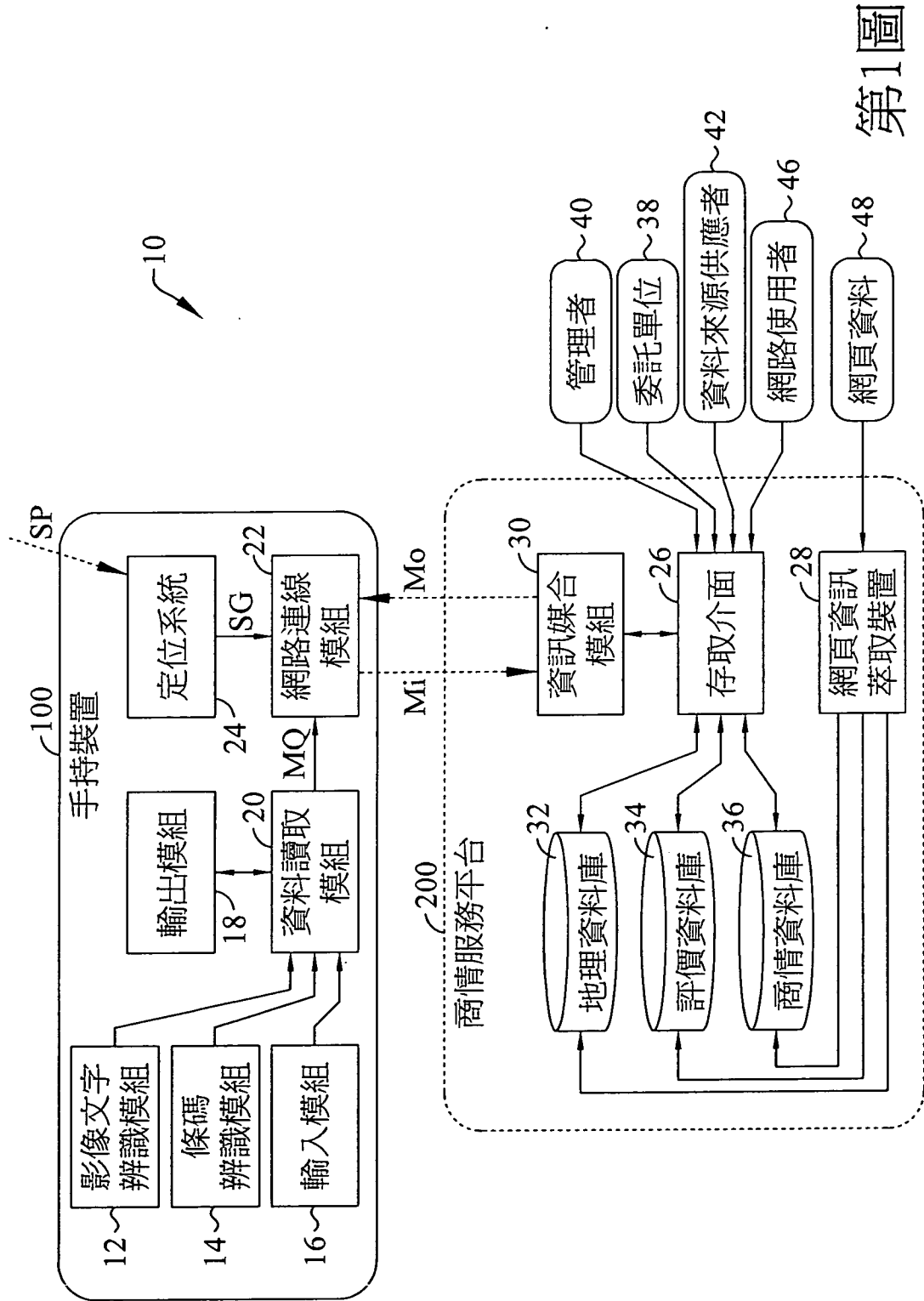
根據該預設地理位置與該手持裝置地理位置間的差異計算該媒合資料子集對應的該媒合程度。

19. 如申請專利範圍第 18 項的地理商情資訊媒合方法，更包含：存取一商情資料庫與一評價資料庫以建立各該媒合資料子集，並評估各該媒合資料子集所對應的該媒合程度。

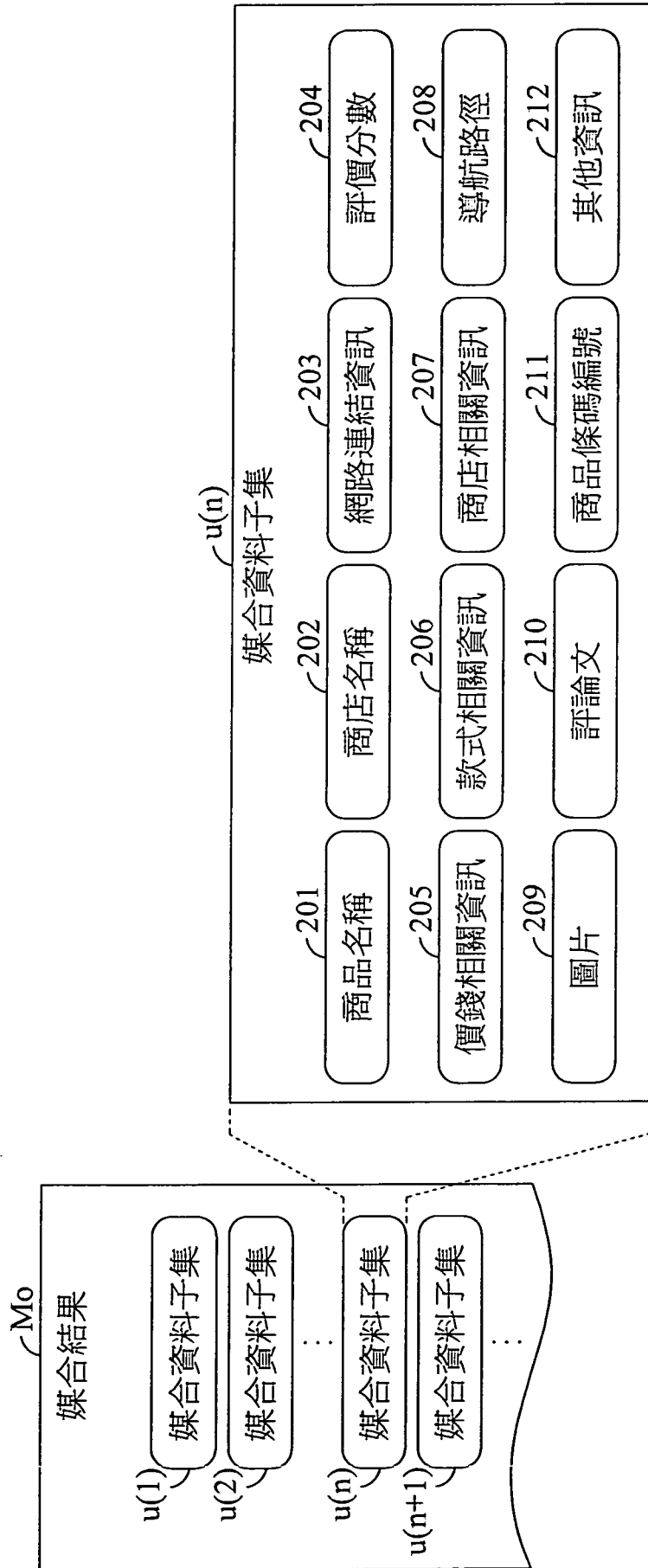
20. 如申請專利範圍第 14 項的地理商情資訊媒合方法，其中，當辨識該影像資訊以產生該媒合條件時，係辨識該影像資訊中的條碼。

21. 如申請專利範圍第 14 項的地理商情資訊媒合方法，其中，當辨識該影像資訊以產生該媒合條件時，係辨識該影像資訊中的文字。

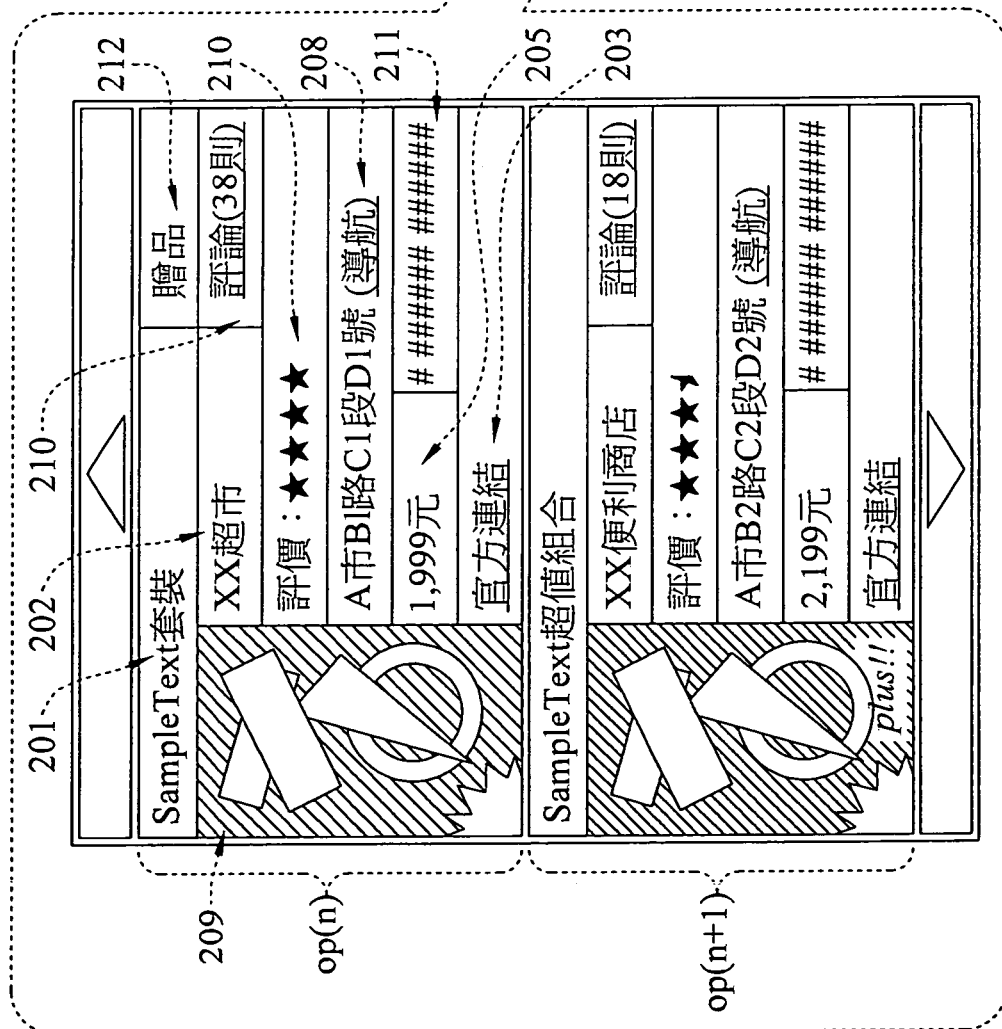
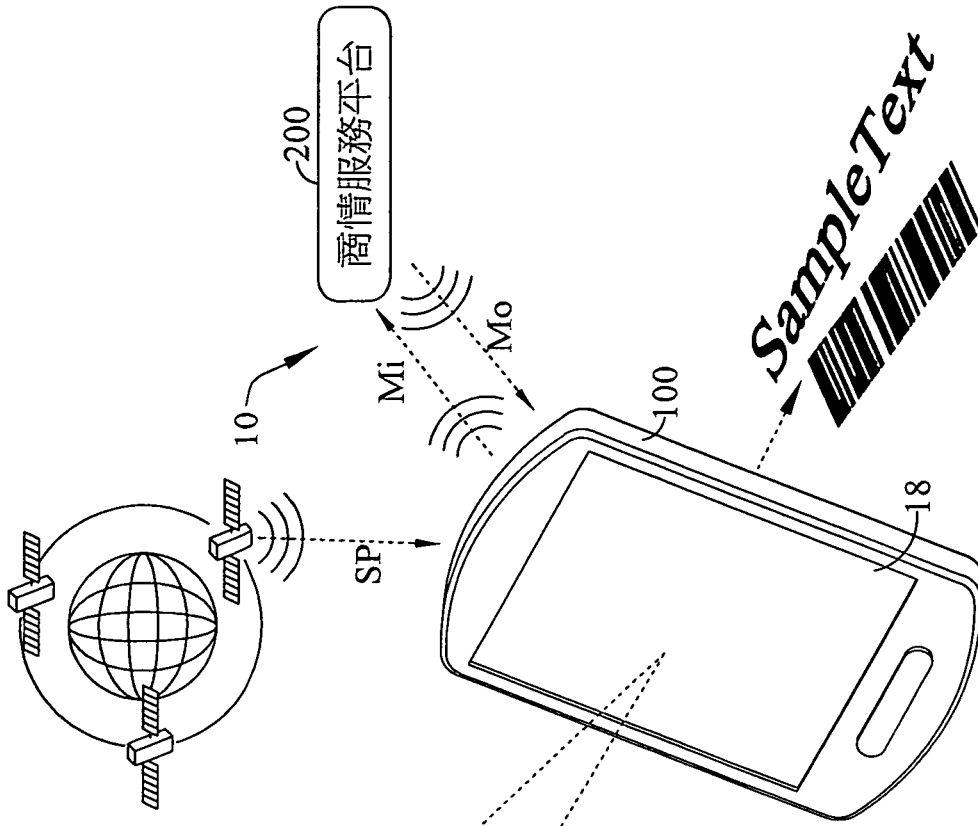
八、圖式：



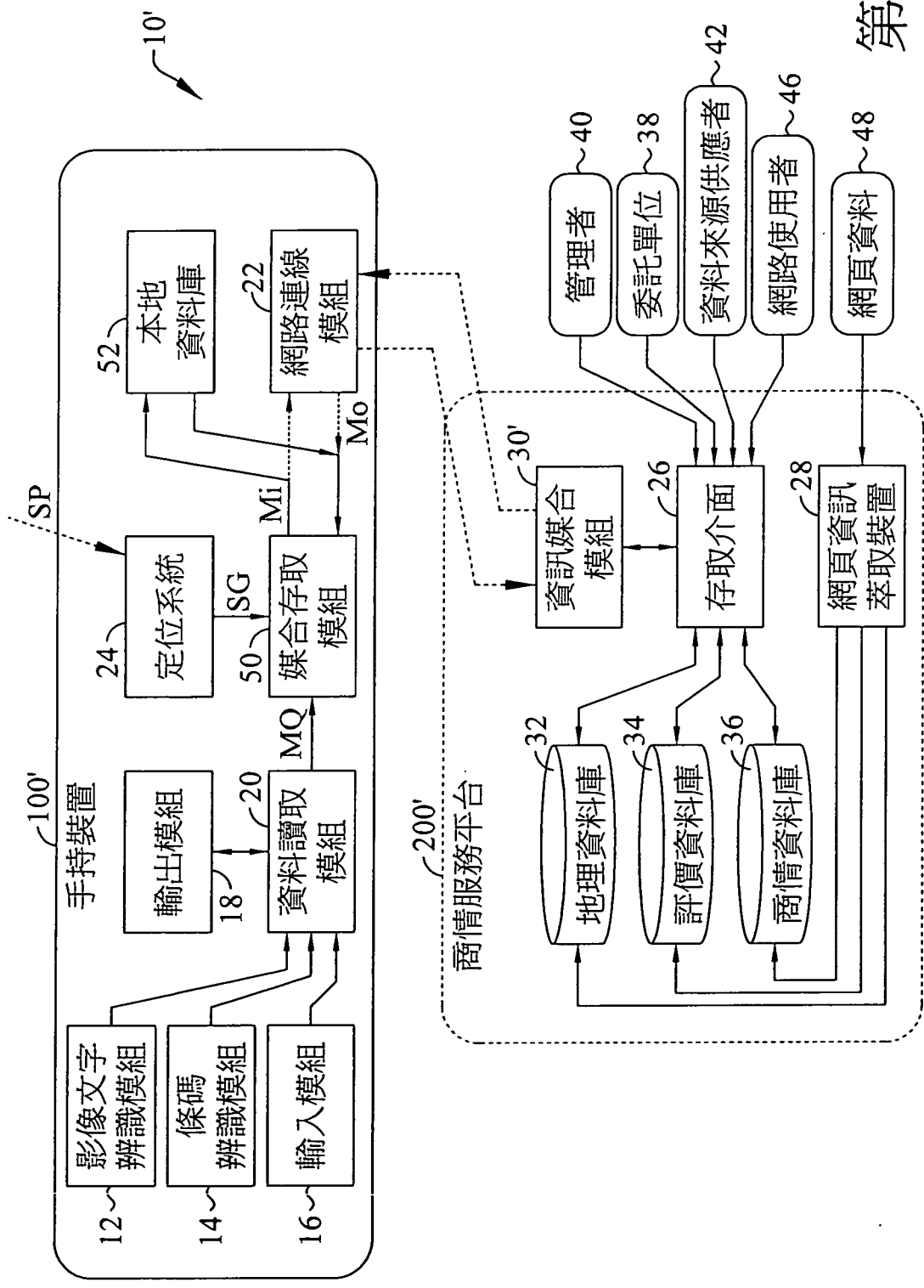
第1圖



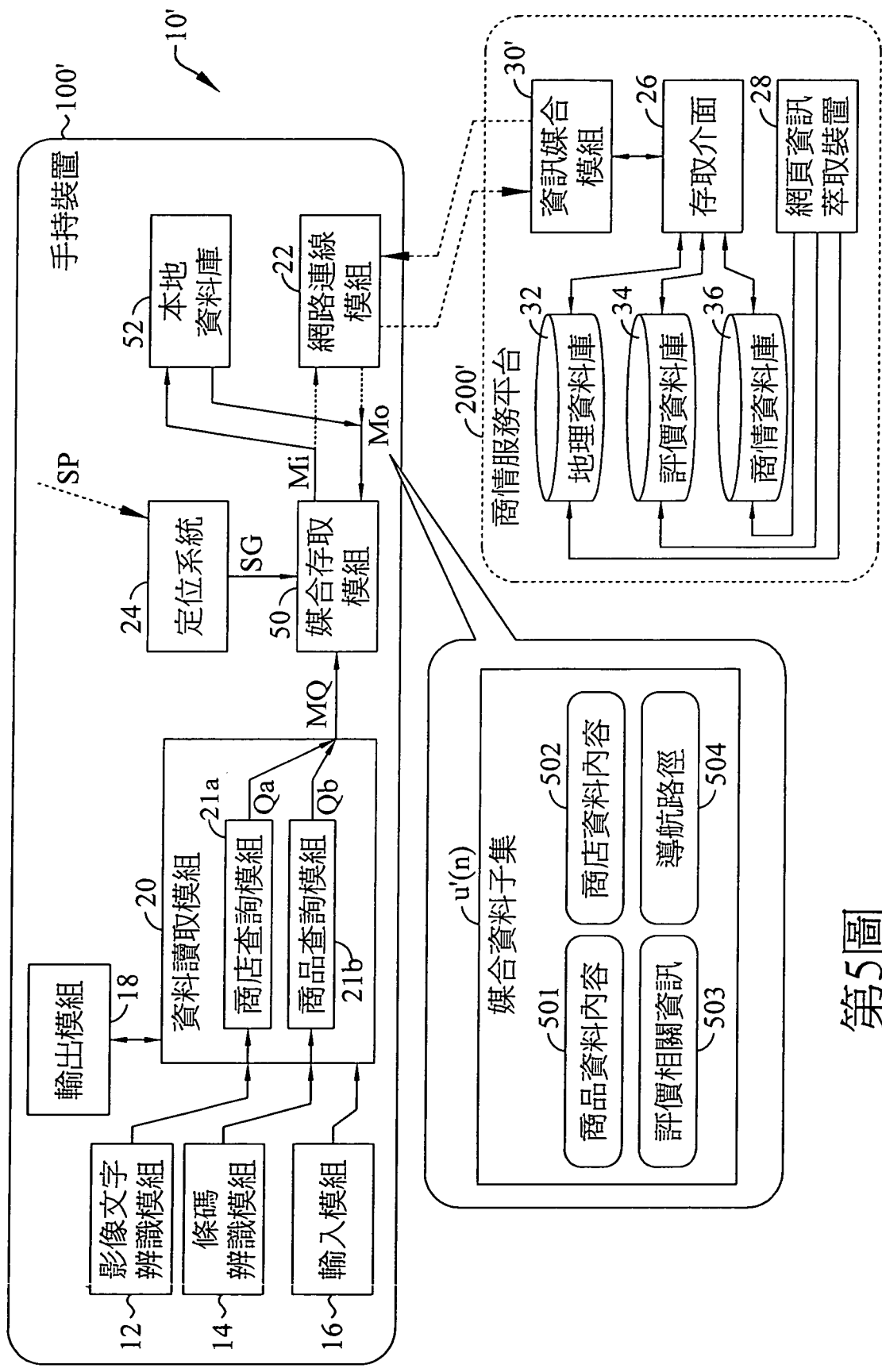
第2圖



第3圖



第4圖



第5圖