



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201301178 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：101113803

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 18 日

(51)Int. Cl. : G06Q30/02 (2012.01)

G06Q30/06 (2012.01)

(30)優先權：2011/06/17 美國

13/163,554

(71)申請人：微軟公司 (美國) MICROSOFT CORPORATION (US)

美國

(72)發明人：帕帕黎佐斯泰利奧斯 PAPARIZOS, STELIOS (GR)

(74)代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：5 共 44 頁

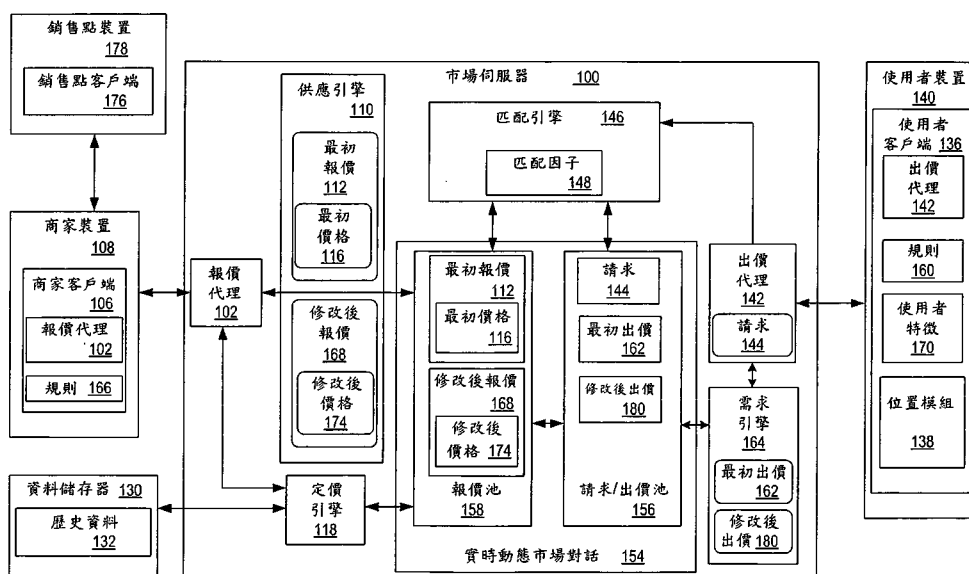
(54)名稱

具有動態定價之線上市場

ONLINE MARKETPLACE WITH DYNAMIC PRICING

(57)摘要

本發明提供實時市場交易中用於動態定價之系統及方法。方法可包括以下步驟：自與位置感知使用者裝置相關聯之出價代理接收請求，及自與商家裝置相關聯之報價代理接收貨物/服務之報價。報價可包括貨物/服務之庫存及一或更多個位置。方法包括以下步驟：判定位置感知使用者裝置之位置，及判定貨物/服務之庫存及一或更多個位置是否足夠滿足請求。如滿足請求，則方法包括以下步驟：在報價代理與出價代理之間建立實時動態市場對話以促進針對貨物/服務之協商。在自報價代理接收到對來自出價代理之出價之接受後，方法包括以下步驟：處理貨物/服務之購買交易。



100：市場伺服器

102：報價代理

106：商家客戶端

108：商家裝置

110：供應引擎

112：最初報價

116：最初價格

118：定價引擎

130：資料儲存庫

132：歷史交易資料

136：使用者客戶端

138：位置模組

140：位置感知使用者裝置

142：出價代理

144：報價請求

- 146：匹配引擎
- 148：匹配因子
- 154：實時動態市場對話
- 156：請求/出價池
- 158：報價池
- 160：規則
- 162：最初出價
- 164：需求引擎
- 166：規則
- 168：修改後報價
- 170：使用者特徵
- 174：修改後價格
- 176：銷售點客戶端
- 178：銷售點裝置
- 180：修改後出價



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201301178 A1

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：101113803

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 18 日

(51)Int. Cl. : G06Q30/02 (2012.01)

G06Q30/06 (2012.01)

(30)優先權：2011/06/17 美國

13/163,554

(71)申請人：微軟公司 (美國) MICROSOFT CORPORATION (US)

美國

(72)發明人：帕帕黎佐斯泰利奧斯 PAPARIZOS, STELIOS (GR)

(74)代理人：蔡坤財；李世章

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：5 共 44 頁

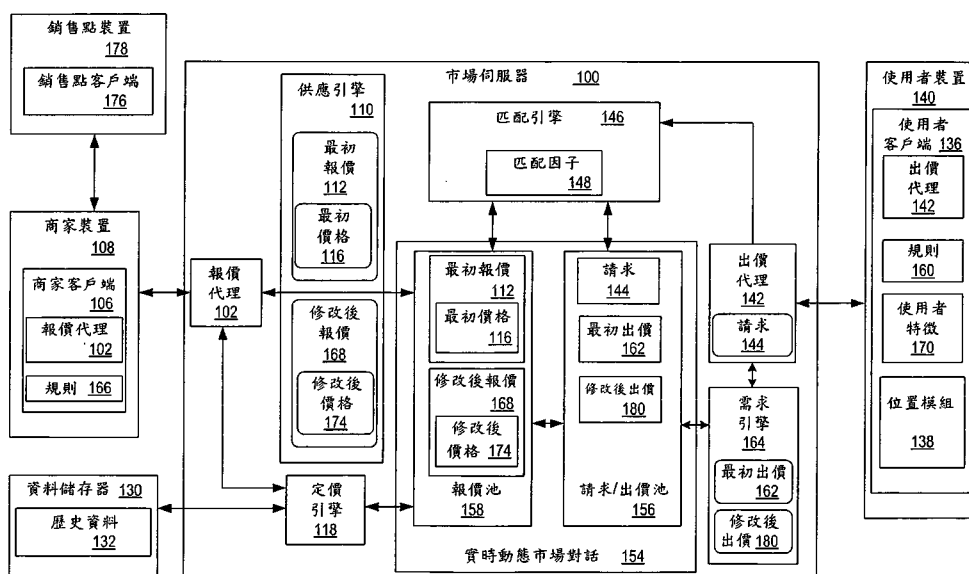
(54)名稱

具有動態定價之線上市場

ONLINE MARKETPLACE WITH DYNAMIC PRICING

(57)摘要

本發明提供實時市場交易中用於動態定價之系統及方法。方法可包括以下步驟：自與位置感知使用者裝置相關聯之出價代理接收請求，及自與商家裝置相關聯之報價代理接收貨物/服務之報價。報價可包括貨物/服務之庫存及一或更多個位置。方法包括以下步驟：判定位置感知使用者裝置之位置，及判定貨物/服務之庫存及一或更多個位置是否足夠滿足請求。如滿足請求，則方法包括以下步驟：在報價代理與出價代理之間建立實時動態市場對話以促進針對貨物/服務之協商。在自報價代理接收到對來自出價代理之出價之接受後，方法包括以下步驟：處理貨物/服務之購買交易。



100：市場伺服器

102：報價代理

106：商家客戶端

108：商家裝置

110：供應引擎

112：最初報價

116：最初價格

118：定價引擎

130：資料儲存庫

132：歷史交易資料

136：使用者客戶端

138：位置模組

140：位置感知使用者裝置

142：出價代理

144：報價請求

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；惟已有申請案號者請填寫)

※ 申請案號：101113803

※ 申請日期：101 年 4 月 18 日

※IPC 分類：

G06Q3/02 (2012.01)

G06Q30/06 (2012.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具有動態定價之線上市場/ONLINE MARKETPLACE WITH
DYNAMIC PRICING

二、中文發明摘要：

本發明提供實時市場交易中用於動態定價之系統及方法。方法可包括以下步驟：自與位置感知使用者裝置相關聯之出價代理接收請求，及自與商家裝置相關聯之報價代理接收貨物/服務之報價。報價可包括貨物/服務之庫存及一或更多個位置。方法包括以下步驟：判定位置感知使用者裝置之位置，及判定貨物/服務之庫存及一或更多個位置是否足夠滿足請求。如滿足請求，則方法包括以下步驟：在報價代理與出價代理之間建立實時動態市場對話以促進針對貨物/服務之協商。在自報價代理接收到對來自出價代理之出價之接受後，方法包括以下步驟：處理貨物/服務之購買交易。

三、英文發明摘要：

Systems and methods for dynamic pricing in real-time marketplace transactions are provided. A method may include receiving a request from a bid agent associated with a location-aware user device, and an offer for goods/services from an offer agent that is associated with a merchant device. The offer may include an inventory and one or more locations of the goods/services. The

method includes determining a location of the location-aware user device, and determining whether the inventory and the one or more locations of the goods/services are sufficient to satisfy the request. If so, then the method includes establishing a real-time dynamic marketplace session between the offer agent and the bid agent to facilitate a negotiation for the goods/services. Upon receiving an acceptance from the offer agent for a bid from the bid agent, the method includes processing a purchase transaction for the goods/services.

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：

100	市場伺服器	102	報價代理
106	商家客戶端	108	商家裝置
110	供應引擎	112	最初報價
116	最初價格	118	定價引擎
130	資料儲存庫	132	歷史交易資料
136	使用者客戶端	138	位置模組
140	位置感知使用者裝置	142	出價代理
144	報價請求	146	匹配引擎
148	匹配因子	154	實時動態市場對話
156	請求/出價池	158	報價池
160	規則	162	最初出價
164	需求引擎	166	規則
168	修改後報價	170	使用者特徵
174	修改後價格	176	銷售點客戶端
178	銷售點裝置	180	修改後出價

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】

本發明係關於具有動態定價之線上市場。

【先前技術】

線上購物服務通常促進購買交易，該等購買交易使得個體消費者能夠自商家購買貨物及/或服務。諸如旅遊預定網站之一些線上服務可在多個商家中搜尋與使用者搜尋準則匹配之產品及/或服務。每日交易及其他群組購買網站可以折扣價格在限制時間週期向使用者提供產品或服務，該等使用者預定了該等服務。進一步而言，一些廣告者向經偵測位於目標區域內之位置感知裝置之使用者提供當地優待券。然而，即使當如上所述以捆綁方式提供向用戶群組提供之產品及服務及/或具體位置報價之主題時，該等報價中之許多者可恰好超過潛在買方之支付意願而定價。報價價格通常為固定的直至產品售出，或若產品未在給定時間週期內售出，則賣方可向下調整價格以鼓勵銷售。然而，此人工或演算法價格調整係基於產品是否在市場入口網站出售。賣方無法與特定買方通訊，例如，以知道買方願意支付略低於產品之當前要價，或行進得更遠一點以買到價格比較低廉之產品。缺乏此認識，可能導致錯誤定價，且有意願之買方及有意願之賣方可能錯過圓滿實現互惠銷售之時機。

【發明內容】

本文揭示實時市場交易中用於動態定價之系統及方法。一種方法可包括以下步驟：自出價代理接收請求，該出價代理與位置感知使用者裝置相關聯。方法包括以下步驟：自報價代理接收貨物/服務之最初報價，該報價代理與商家裝置相關聯。最初報價可包含貨物/服務之庫存在及一或更多個位置。方法包括以下步驟：判定位置感知使用者裝置之位置，及至少部分地基於位置感知使用者裝置之位置判定貨物/服務之庫存在及一或更多個位置是否足夠滿足請求。

若貨物/服務之庫存在及一或更多個位置足夠滿足來自出價代理之請求，則方法包括以下步驟：發送包括最初價格之最初報價至出價代理，及自出價代理接收最初報價之出價。方法隨後可包括以下步驟：基於庫存在之改變及/或提供貨物/服務之成本之改變，將最初報價之最初價格修改為修改後之價格。方法包括以下步驟：發送貨物/服務之修改後報價及修改後價格至出價代理，及自出價代理接收修改後出價。方法隨後包括以下步驟：發送修改後出價至報價代理，自報價代理接收接受，及在報價代理與出價代理之間處理貨物/服務之購買交易。

提供此發明內容以簡化形式介紹概念之選擇，在以下實施方式中將進一步描述該等概念。此發明內容並非意欲識別所主張標的之關鍵特徵或基本特徵，亦不意欲用於限制所主張標的之範圍。進一步而言，所主張之標的不受限於解決此揭示案之任何部分中表明之任何或全部

缺點之實施。

【實施方式】

第 1 圖為市場伺服器 100 之概要性視圖，該市場伺服器 100 用於促進包括與商家裝置 108 相關聯之商家及與位置感知使用者裝置 140 相關聯之使用者之間的動態定價之購買交易。商家裝置 108 與商家（未圖示）相關聯，該商家希望經由市場伺服器 100 向消費者出售貨物及/或服務。位置感知使用者裝置 140 與使用者相關聯，該使用者希望經由市場伺服器 100 購買貨物及/或服務。

商家裝置 108 包括在裝置上執行之商家客戶端 106，該商家客戶端 106 促進商家裝置及市場伺服器 100 之間的互動。商家裝置 108 亦與報價代理 102 相關聯。報價代理 102 可用作經由市場伺服器 100 進行協商中之商家之代理。如第 1 圖中所圖示，報價代理 102 可位於市場伺服器 100 上或位於商家客戶端 106 上。在此實例中，將理解，可使用位於市場伺服器 100 上或位於商家客戶端 106 上之報價代理 102 之一個例示。另外，儘管第 1 圖圖示對應於單一商家之單一商家裝置 108，但在其他實例中額外商家及對應之商家裝置以及報價代理可經由市場伺服器 100 提交貨物及/或服務之報價且進行協商。

報價代理 102 自報價代理 102 對應之商家裝置 108 接收關於商家希望出售之貨物及/或服務之輸入。與商家希望出售之貨物及/或服務之描述一起，此輸入可包括，例

如，貨物及/或服務之庫存及一或更多個位置。舉例而言，商家可為有 500 個橙子待出售之蔬菜水果商，其中該 500 個橙子位於華盛頓西雅圖 1000 大街之蔬菜水果商的水果攤上。如下更詳細之解釋，關於貨物及/或服務之描述及其他輸入可用於提供及修改貨物及/或服務之報價。亦將理解，關於貨物及/或服務之其他類型輸入亦可提供有報價。

在一個實例中，報價代理 102 可發送最初報價 112 至供應引擎 110。最初報價 112 可包括最初價格 116，經由來自商家之直接輸入自商家客戶端 106 接收該最初價格 116。在另一實例中，最初價格 116 可藉由報價代理 102 判定。在又一實例中，定價引擎 118 可產生最初報價 112 之最初價格 116。在產生最初價格 116 過程中，定價引擎 118 可基於與定價有關之資訊（諸如有關報價之貨物/服務之消費者需求的估計）執行預測性價格模型化。。在另一實例中，定價引擎 118 可存取資料儲存庫 120 以擷取與有關報價之貨物/服務有關之歷史交易資料 122。歷史交易資料 122 可包括與相同或類似貨物/服務之先前交易有關之資料。此資料可包括，例如，由消費者支付之相同或類似貨物/服務之最近價格。定價引擎 118 可隨後使用歷史交易資料 122 以產生最初報價 112 之最初價格 116。

繼續參閱第 1 圖，如上所述，位置感知使用者裝置 140 與使用者（未圖示）相關聯，該使用者希望經由市場伺

伺服器 100 接收貨物及/或服務之報價且對貨物及/或服務之報價出價。位置感知使用者裝置 140 包括裝置上執行之使用者客戶端 136，該使用者客戶端 136 促進裝置及與裝置關聯之使用者與市場伺服器 100 之間的互動。使用者客戶端 136 包括位置模組 138，該位置模組 138 設置為判定位置感知使用者裝置 140 之當前位置。位置模組 138 可藉由感測 GPS、Wi-Fi 及/或基站塔無線電訊號或其他位置感測模態中之一或更多者判定位置感知使用者裝置 140 之位置。

每一位置感知使用者裝置 140 亦與出價代理 142 相關聯。如下更詳細之描述，出價代理 142 可用作經由市場伺服器 100 進行協商中之位置感知使用者裝置 140 之使用者之代理。就像上述報價代理 102，出價代理 142 可位於市場伺服器 100 上或位於位置感知使用者裝置 140 之使用者客戶端 136 上。在此實例中，將理解，可使用位於市場伺服器 100 上或位於使用者客戶端 136 上之出價代理 142 之一個例示，或出價代理 142 之組件可包括在市場伺服器 100 及使用者客戶端 136 兩者上。另外，儘管第 1 圖圖示對應於單一使用者之單一位置感知使用者裝置 140，但在其他實例中額外使用者及對應之位置感知使用者裝置以及出價代理可經由市場伺服器 100 提交貨物及/或服務之出價且進行協商。

出價代理 142 自出價代理 142 對應之使用者接收關於使用者希望接收的貨物及/或服務之報價類型的輸入。使

用此輸入，出價代理 142 設置為發送報價請求 144 至匹配引擎 146。匹配引擎 146 設置為將諸如報價請求 144 之一或更多個報價請求匹配至諸如最初報價 112 之自報價代理 102 接收之一或更多個報價。在一個實例中，匹配引擎 146 設置為藉由將自報價代理 102 接收之一或更多個匹配因子 148 與自出價代理 142 接收之一或更多個對應之使用者特徵 170 相匹配而將最初報價 112 匹配至報價請求 144。匹配因子 148 及對應之使用者特徵 170 可包括，例如，由與出價代理 142 相關聯之位置感知使用者裝置 140 之使用者先前購買之貨物/服務類型、反映使用者自與最初報價 112 相關聯之商家進行許多先前購買之忠誠度量測、先前購買之該類型貨物/服務之支付價格，及當使用者先前購買貨物/服務時位置感知使用者裝置 140 之位置。使用者特徵 170 之其他實例包括指示使用者重視之輔助購買條款（諸如保證條款、運送條款、服務水平條款、退貨策略條款、較佳購買狀態條款、親合力獎勵分條款、商品品質條款或其他非價格條款）之使用者特徵。使用者可直接輸入該等使用者特徵，例如，回應於使用者客戶端 136 之提問，或該等使用者特徵可自經由使用者與使用者裝置 140 上之使用者客戶端 136 之互動所偵測之使用者交易歷史、瀏覽歷史、社交圖資料等等推斷。將理解，藉由匹配引擎 146 亦可使用其他匹配因子及對應之使用者特徵。

匹配引擎 146 亦設置為藉由自使用者客戶端 136 之位

置模組 138 接收位置資訊而判定位置感知使用者裝置 140 之位置。在將最初報價 112 匹配至報價請求 144 後，匹配引擎 146 進一步設置為至少部分地基於位置感知使用者裝置 140 之位置判定與最初報價 112 相關聯之貨物及/或服務之庫存及一或更多個位置是否足夠滿足報價請求 144。在一個實例中，最初報價 112 可用於 4 張先前售完之馬戲表演門票，該馬戲表演將於 8 小時後在華盛頓西雅圖市中心開始。報價請求 144 可用於 4 張此特定馬戲表演門票。與產生報價請求 144 之使用者裝置 140 相關聯之使用者居住在華盛頓西雅圖市。然而，匹配引擎 146 判定使用者裝置 140 當前位於法國巴黎，指示使用者亦或許在巴黎。鑒於使用者之位置相對於在 8 小時後開始之馬戲表演之位置為遙遠的，匹配引擎 146 可判定最初報價 112 不能滿足報價請求 144。在此情況下，不發送最初報價 112 至與使用者裝置 140 相關聯之出價代理 142。

在另一實例中，若匹配引擎 146 判定使用者裝置 140 當前位於距華盛頓西雅圖市中心一段距離內，該距離將使得使用者裝置 140 之使用者能夠觀看 8 小時後的馬戲，則匹配引擎可發送最初報價 112 至出價代理 142。出價代理 142 隨後可經由使用者客戶端 136 提供最初報價 112 至位置感知使用者裝置 140 以供對應之使用者查看及考慮。亦將理解，在其他實例中，最初報價 112 之貨物/服務可位於多個位置中。

查看最初報價 112 後，使用者可對報價選擇出價。在一個實例中，出價代理 142 可設置為經由位置感知使用者裝置 140 接收對最初報價 112 之最初出價 162 之直接使用者輸入。在另一實例中，出價代理 142 可用作對應之使用者之代理且繼續代表使用者選擇及協商最初報價 112。在此實例中，出價代理 142 可設置為可程式化地選擇對最初報價 112 出價，且產生該報價之對應之最初出價 162。在此實例中，出價代理 142 可使用自關聯之使用者客戶端 136 接收之一或更多個規則 160 以選擇對最初報價 112 之出價及產生最初出價 162。規則 160 可包括，例如，特定貨物/服務之使用者偏好、諸如出價上限之出價定價準則等等。一旦已經建立最初報價 112 之最初出價 162，則出價代理 142 可發送出價至需求引擎 164。在其他實例中，需求引擎 164 可設置為自最初報價或不同報價之其他出價代理接收額外出價。

匹配引擎 146 進一步設置為在報價代理 102 與出價代理 142 之間建立實時動態市場對話 154，在該實時動態市場對話 154 之中促進與報價代理 102 相關聯之商家及與出價代理 142 相關聯之使用者之間的協商。實時動態市場對話 154 可包括報價池 158 及請求/出價池 156，該報價池 158 自供應引擎 110 接收一或更多個報價，該請求/出價池 156 自需求引擎 164 接收一或更多個請求及出價。在一個實例中，報價池 158 可彙集來自多個報價代理之兩個或兩個以上報價以形成彙集之報價。類似地，

請求/出價池 156 可彙集來自多個出價代理之兩個或兩個以上出價以形成彙集之出價。出於以下描述之目的，將論述介於單一報價代理 102 與單一出價代理 142 之間的協商，該協商包括一個最初報價 112 及對應之最初出價 162。

在一個實例中，報價代理 102 可設置為基於自商家客戶端 106 接收之一或更多個規則 166 可程式化地變更最初報價 112 以建立修改後報價 168。規則 166 可包括，例如，調整最初報價 112 之態樣之參數，諸如價格、數量、時序等等。在另一實例中，報價代理 102 可設置為基於自使用者客戶端 136 接收之一或更多個使用者特徵 170 可程式化地變更最初報價 112。使用者特徵 170 可包括，例如，與出價代理 142 相關聯之使用者先前購買之貨物/服務類型、反映使用者自與最初報價 112 相關聯之商家進行許多先前購買之忠誠度量測、先前購買之該類型貨物/服務之支付價格，及當使用者先前購買貨物/服務時關聯之位置感知使用者裝置 140 之位置。將理解，亦可考慮其他使用者特徵且報價代理 102 亦可使用其他使用者特徵。

在另一實例中，且亦參閱第 2 圖，定價引擎 118 可包括庫存模組 202 及成本模組 204，該庫存模組 202 及成本模組 204 設置為分別基於庫存之改變及/或提供貨物/服務之成本之改變可程式化地將最初報價 112 之最初價格 116 修改為修改後價格 174。在一個實例中，庫存模

組 202 及成本模組 204 可設置為自報價代理 102 接收關於庫存之改變及/或提供貨物/服務之成本之改變之資訊。

報價代理 102 可設置為經由商家客戶端 106 接收關於貨物/服務之更新庫存及/或成本改變資訊。經由自商家至商家裝置 108 內之直接輸入，報價代理 102 可接收更新之庫存資訊，或自位於銷售點裝置 178 上之銷售點客戶端 176，報價代理 102 可自動接收更新之庫存資訊。在一個實例中，銷售點裝置 178 可為位於零售業中之付賬櫃檯處之條形碼掃描器。當消費者購買與最初報價 112 相關聯之貨物時，藉由銷售點客戶端 176 追蹤及調整貨物之庫存且將貨物之庫存經由商家裝置 108 發送至商家客戶端 106。

可由報價代理 102 判定關於提供貨物/服務之成本之改變的資訊。在一個實例中，蔬菜水果商可能接到通知該蔬菜水果商的橙子供應者正立即將價格提高 10%。報價代理 102 可使用此資訊以判定出售橙子之商家的成本之改變。定價引擎 118 之庫存模組 202 及成本模組 204 可設置為使用更新之庫存資訊及/或成本之改變以可程式化地將最初價格 116 修改為修改後報價 168 中之修改後價格 174。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括歷史交易模組 206，該歷史交易模組 206 設置為基於與最初報價之貨物/服務有關之歷史交易資料 132 可程式化地修改最初報

價 112 之最初價格 116。如上所述，定價引擎 118 可存取資料儲存庫 130 以擷取歷史交易資料 132。歷史交易資料 132 可包括與相同或類似貨物/服務之先前交易有關之資料。此資料可包括，例如，相同或類似貨物/服務之消費者支付之最近價格。定價引擎 118 之歷史交易模組 206 隨後可在執行預測性價格模型化及產生修改後報價 168 的修改後價格 174 的過程中使用歷史交易資料 132。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括使用者特徵模組 208，該使用者特徵模組 208 設置為基於經由使用者客戶端 136 自出價代理 142 接收之一或更多個使用者特徵 170 可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116。如上所述，使用者特徵可包括，例如，與出價代理 142 相關聯之位置感知使用者裝置 140 之使用者先前購買之貨物/服務類型、反映使用者自與最初報價 112 相關聯之商家進行許多先前購買之忠誠度量測、先前購買之該類型貨物/服務之支付價格，及當使用者先前購買貨物/服務時相關聯之位置感知使用者裝置 140 之位置。將理解，定價引擎 118 之使用者特徵模組 208 亦可使用其他使用者特徵以修改最初價格 116。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括位置模組 210，該位置模組 210 設置為基於位置感知使用者裝置 140 之使用者之當前位置可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116，位置感知使用者裝置 140 之使用者之當前位

置與最初報價 112 相關聯之貨物/服務之一或更多個位置相關。在一個實例中，商家可為咖啡店且使用者裝置 140 可與在諸如 $\frac{1}{2}$ 英里或其他距離之咖啡店之預先判定之範圍內驅車的使用者相關聯。當使用者進入預先判定之範圍時，使用者更可能驅車去咖啡店及購買咖啡飲料。判定使用者在預先判定之範圍內後，位置模組 210 經由報價代理 102 可將處於 \$3.00 之最初價格 116 之咖啡飲料之最初報價 112 修改為處於 \$2.25 之修改後價格 174 之咖啡飲料的修改後報價 168。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括品質/降級模組 212，該品質/降級模組 212 設置為基於與隨時間降低之貨物/服務之品質相關之品質/降級速率可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116。在一個實例中，商家可為蔬菜水果商，該蔬菜水果商在蔬菜水果商的水果攤處有 500 個橙子待出售。橙子可具有最初新鮮度，該最初新鮮度將隨著諸如 5 天之時間週期降低直至橙子必須丟棄。隨著橙子之品質下降，橙子的市場價值亦下降。隨著時間週期推移，定價引擎 118 之品質/降級模組 212 可使用橙子在 5 天時間週期內的品質/降級速率來定期將橙子之最初價格 116 修改為較低的修改後價格 174。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括時段模組 214，該時段模組 214 設置為基於與貨物/服務相關聯之時段可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116。在一個實例中，商家可為美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六的下

午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段。在之前的星期五，美髮沙龍之報價代理 102 可產生第二天星期六下午 3 點至 5 點之間的時段期間 \$50 的最初價格 116 的理髮最初報價 112。當接近該時段及預約時間段保持開放時，隨著該時段臨近，定價引擎 118 之時段模組 214 可定期將最初價格 116 自 \$50 向下修改為逐漸降低的修改後價格。

在另一實例中，定價引擎 118 可包括需求模組 216，該需求模組 216 設置為基於與貨物/服務相關聯之需求率之改變可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116。在一個實例中，商家可為以上提及之美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六的下午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段。另外，在星期六晚上鄰近於沙龍之旅館處可能有幾個正式活動。根據該等旅館處之正式活動之先前經驗，商家預計星期六下午對理髮服務之需求將增加。在之前的星期五，美髮沙龍之報價代理 102 可產生第二天星期六下午 3 點至 5 點之間的時段期間 \$50 的最初價格 116 的理髮最初報價 112。當接近該時段且對開放時間段之需求增加時，隨著該時段臨近，定價引擎 118 之需求模組 216 可定期將最初價格 116 自 \$50 向上修改為逐漸升高的修改後價格。

在另一實例中，商家可預期對商家貨物/服務需求之增加，且可希望臨時雇用一或更多個額外承包人或雇員以解決漸增之需求。在此實例中，定價引擎 118 可包括雇

用模組 218，該雇用模組 218 設置為基於一或更多個額外的承包人或雇員之增加成本可程式化地修改最初報價 112 之最初價格 116。在一個實例中，商家可為以上提及之美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六下午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段，且在星期六晚上鄰近於美髮沙龍之旅館處有正式活動。在此實例中，美髮沙龍可能希望基於臨時雇用一或更多個額外髮型設計師以解決在星期六晚上之前的預計增加之需求。除了最初報價 112 之外，報價代理 102 可產生第二報價，該第二報價包括髮型設計師之臨時雇用機遇且要求設計師在星期六早晨開工。在雇用額外設計師之後，定價引擎 118 之雇用模組 218 可將最初報價 112 之最初價格 116 自 \$50 向上修改為較高的修改後價格 174 以反映額外工人之增加之成本。當然，將理解，在一些情況下，商家生產貨物之增加之能力可降低商家生產彼等貨物之每單位成本，且雇用模組 218 可設置為將此降低之成本模型化。在此情況下，定價引擎 118 可設置為隨著能力增加及每單位成本減少可程式化地將最初報價 112 向下修改為修改後價格 174，該修改後價格 174 低於原始價格。在存在由雇用模組 218 計算之對更多雇員之需求時，雇用模組 218 可設置為可程式化地發送增加工時之通知至當前雇員，且在所計算之當前雇員不能應付需求時，雇用模組 218 可設置為發送雇用空缺之通知至就業代理處、線上就業網站、電子工作公告牌等等。

定價引擎 118 可進一步包括輔助條款模組 219，該輔助條款模組 219 設置為基於與出價代理相關聯之使用者之一或更多個已識別之使用者特徵可程式化地修改最初報價之輔助條款。舉例而言，輔助條款可為保證條款、運送條款、服務水平條款、退貨策略條款、較佳購買狀態條款、親合力獎勵分條款、商品品質條款或其他非價格條款。作為一個實例，使用者之交易歷史、瀏覽歷史及社交圖可藉由使用者客戶端 136 監視且可推斷使用者特徵 170 指示使用者相比廉價貨物之高折扣更加重視高價貨物之單獨報價。基於該等推斷之使用者特徵，可向使用者提供修改後報價，該修改後報價包括較佳購買狀態條款，該等較佳購買狀態條款給予使用者限量之貨物（諸如限量版手錶，或較佳服務水平（諸如頭等航線座位之升級），等等）之較佳使用。在另一實例中，可推斷另一使用者具有使用者特徵 170，例如，該使用者特徵 170 指示使用者回應獎勵分報價且因此可修改報價以給予彼使用者雙倍獎勵分。在又一實例中，可經由交易歷史偵測其他使用者具有使用者特徵 170，該使用者特徵 170 指示其他使用者擔心在沒有有力的保證或許可的退貨策略的情況下購買高價貨物，且可向該等使用者提供修改後報價，該等修改後報價包括此類有力的保證及許可的退貨策略。仍可偵測其他使用者為某一運送模式之使用者，諸如次日快遞寄送，且可修改運送條款以迎合此使用者特徵。作為另一實例，可偵測使用者具有偏好

高整體品質商品之使用者特徵 170，例如，藉由偵測當提供複數個不同產品報價時使用者最經常購買最高定價商品。因此，可在修改後報價中修改商品品質條款，諸如整體產品品質。作為一個實例，例如，可向經偵測偏好高整體品質產品之使用者提供包括較高品質鑽石之一對鑽石耳環的修改後報價。以此方式，將理解，定價引擎 118 不但可用於調整價格，而且可用於調整輔助條款，該等輔助條款經估計對給定使用者具有特定價值，以試圖最終影響使用者之購買決定。

當藉由定價引擎 118 及/或報價代理 102 修改最初報價 112 及/或最初報價 112 之最初價格 116 時，建立修改後報價 168 及/或修改後價格 174。可隨後發送修改後報價 168 及/或修改後價格 174 至出價代理 142 以供考慮。接收到修改後報價 168 及/或修改後價格 174 後，出價代理 142 可設置為基於自與出價代理 142 關聯之使用者客戶端 136 接收之規則 160 中之一或更多者可程式化地將最初出價 162 變更為修改後出價 180。如上所述，規則 160 可包括，例如，特定貨物/服務之使用者偏好、諸如出價上限之出價定價準則等等。報價代理 102 隨後考慮修改後出價 180。自報價代理 102 接收到接受後，匹配引擎 146 設置為在報價代理 102 與出價代理 142 之間處理對修改後報價 168 及相對應之修改後出價 180 的貨物/服務之購買交易。

現在參閱第 3 圖，該圖圖示根據本揭示案之一個實施

例用於在購買交易中動態定價之方法 300。可使用第 1 圖及第 2 圖中所圖示及上述市場伺服器 100 之組件或使用其他適當組件執行方法 300。

方法 300 從 302 處開始，在 302 處自諸如出價代理 142 之出價代理接收貨物及/或服務請求，該出價代理與諸如使用者裝置 140 之位置感知使用者裝置及相對應之使用者相關聯。將理解，方法 300 亦可包括以下步驟：自與其他位置感知使用者裝置相關聯之其他出價代理接收額外請求。在 304 處，方法 300 包括以下步驟：自諸如報價代理 102 之報價代理接收貨物及/或服務之最初報價，該報價代理與諸如商家裝置 108 之商家裝置及相對應之商家相關聯。

參閱上述實例，來自出價代理之報價請求可為 4 張當前售完之位於華盛頓西雅圖市中心之馬戲表演門票。來自報價代理之最初報價可為 4 張馬戲表演之最新可用門票，該馬戲表演將在 8 小時後開始。在 306 處，方法 300 包括以下步驟：判定與出價代理及相對應之使用者相關聯之位置感知使用者裝置之位置。在此實例中，與位置感知使用者裝置相關聯之使用者居住在華盛頓西雅圖市。然而，方法判定使用者裝置當前位於紐約市（表明使用者亦或許在紐約市）。在 308 處，方法 300 包括以下步驟：至少部分地基於位置感知使用者裝置之位置，判定門票之庫存及馬戲之位置是否足夠滿足使用者請求。在此實例中，4 張門票之庫存足夠滿足使用者對 4 張門

票之請求。然而，鑒於使用者之位置相對於在 8 小時後開始之馬戲表演之位置為遙遠的，方法可判定最初報價不能滿足此部分請求。在此情況下，不發送最初報價至出價代理且在 310 處方法結束。

在另一實例中，若判定位置感知使用者裝置之位置在距華盛頓西雅圖市中心一段距離內，此位置將使得使用者能夠參加 8 小時後開始之馬戲，則在 312 處方法 300 包括以下步驟：將最初報價連同最初價格一起發送至出價代理。出價代理 142 可提供最初報價至位置感知使用者裝置以供相對應之使用者查看及考慮。在 314 處，方法 300 包括以下步驟：自出價代理接收最初出價。

接收最初出價後，在 316 處，方法 300 包括以下步驟：在報價代理及出價代理之間建立實時動態市場對話，在該實時動態市場對話中促進與報價代理相關聯之商家及與出價代理相關聯之使用者之間的協商。在一個實例中，報價代理可與實體書店相關聯，該書店具有 100 本書 A 之庫存。書店可分配 100 本書 A 中之 20 本經市場伺服器經由報價代理出售。最初報價可包括一本書 A 之最初價格。當經由報價代理購買更多本書 A 且所分配之 20 本庫存減少時，在 318 處，方法 300 可包括以下步驟：接收庫存之改變。現在參閱第 4 圖，該圖為第 3 圖之續圖，在 320 處，方法 300 可包括以下步驟：基於漸減之所分配之庫存，將最初報價之最初價格修改為修改後價格。

方法 300 亦可包括以下步驟：基於一或更多個附加因子修改最初價格。在一個實例中，在 322 處，方法可包括以下步驟：基於提供最初報價之貨物/服務之成本的改變修改最初價格。如上所述，在一個實例中，對於一些橙子，最初報價可來自蔬菜水果商。蔬菜水果商可能接到通知該蔬菜水果商的橙子供應者正立即將價格提高 10%。使用此資訊，方法 300 可計算蔬菜水果商出售橙子之成本之改變。使用此資訊，在 322 處，方法 300 可基於橙子之增加之成本修改最初價格。

在另一實例中，在 324 處，方法可包括以下步驟：基於與出價代理相關聯之使用者之一或更多個使用者特徵修改最初價格。如上所述，使用者特徵可包括，例如，使用者先前購買之貨物/服務類型、反映使用者自與最初報價相關聯之商家進行許多先前購買之忠誠度量測、先前購買之該類型貨物/服務之支付價格，及當使用者先前購買貨物/服務時關聯之位置感知使用者裝置之位置。在一個實例中，對於已折扣之咖啡飲料，最初報價可來自咖啡店。與咖啡店相關聯之報價代理可判定與出價代理相關聯之使用者上個月曾自咖啡店購買 10 杯咖啡飲料。鑒於此忠誠度量測，方法 300 可將最初價格修改為折扣之價格或可向此使用者提供免費咖啡飲料。將理解，亦可考慮其他使用者特徵且報價代理亦可使用其他使用者特徵。

在另一實例中，在 326 處，方法 300 可包括以下步驟：

基於與最初報價之貨物/服務或與類似貨物/服務有關之歷史交易資料修改最初價格。如上所述，歷史交易資料可包括與相同或類似貨物/服務之先前交易有關之資料。此資料可包括，例如，由消費者支付之相同或類似貨物/服務之最近價格。使用此歷史交易資料，方法 300 可修改最初報價之最初價格。

在另一實例中，在 328 處，方法 300 可包括以下步驟：基於位置感知使用者裝置之使用者之當前位置修改最初價格，位置感知使用者裝置之使用者之當前位置與最初報價相關聯之貨物/服務之一或更多個位置有關。參閱上述實例，商家可為咖啡店且使用者裝置可與在諸如 $\frac{1}{2}$ 英里之咖啡店之預先判定範圍內驅車的使用者相關聯。判定使用者位於預先判定之範圍內後，方法可包括以下步驟：將處於最初價格之咖啡飲料之最初報價修改為處於修改後折扣價格之咖啡飲料之修改後報價。

在另一實例中，在 330 處，方法 300 可包括以下步驟：基於與隨時間降低之貨物/服務之品質有關之品質/降級速率修改最初價格。如上所述，在一個實例中，商家可為蔬菜水果商，該蔬菜水果商在蔬菜水果商的水果攤處有 500 個橙子待出售。橙子可具有最初新鮮度，該最初新鮮度將隨著諸如 5 天之時間週期以品質/降級速率降低直至橙子必須丟棄。隨著橙子之品質下降，橙子的市場價值亦下降。使用橙子在 5 天時間週期內的品質/降級速率，方法 300 可包括以下步驟：定期將橙子之最初價

格修改為較低的修改後價格以刺激銷售。

在另一實例中，在 332 處，方法 300 可包括以下步驟：基於與貨物/服務相關聯之時段修改最初價格。在上述一個實例中，商家可為美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六的下午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段。在之前的星期五，美髮沙龍之報價代理可產生第二天星期六下午 3 點至 5 點之間的時段期間的最初價格的理髮最初報價。當接近該時段及預約時間段保持開放時，方法 300 可包括以下步驟：定期將最初價格向下修改為逐漸降低之修改後價格以刺激銷售。

在另一實例中，在 334 處，方法 300 可包括以下步驟：基於與貨物/服務相關聯之需求率之改變修改最初價格。如上所述，在一個實例中，商家可為美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六的下午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段。另外，在星期六晚上鄰近於沙龍之旅館處可能有幾個正式活動。根據該等旅館處之正式活動之先前經驗，商家預計星期六下午對理髮服務之需求將增加。在之前的星期五，美髮沙龍之報價代理可產生第二天星期六下午 3 點至 5 點時段內的最初價格的理髮最初報價。當接近該時段及對開放時間段之需求增加時，方法 300 可包括以下步驟：隨著該時段臨近，定期將最初價格向上修改為逐漸升高之修改後價格。

在另一實例中，商家可預期對商家貨物/服務需求之增加，且可希望臨時雇用一或更多個額外承包人或雇員以

解決漸增之需求。在一個實例中，商家可為以上提及之美髮沙龍，該美髮沙龍在星期六下午 3 點至 5 點之間具有開放預約時間段，且在星期六晚上鄰近於美髮沙龍之旅館處有正式活動。在此實例中，美髮沙龍可希望基於臨時雇用一或更多個額外髮型設計師以解決在星期六晚上之前的預計增加之需求。除了發送最初報價之外，在 336 處，方法 300 可包括以下步驟：發送髮型設計師之臨時雇用機遇之第二報價且要求設計師在星期六早晨開工。雇用額外設計師後，在 338 處，方法可包括以下步驟：將最初報價之最初價格向上修改為較高的修改後價格以反映額外工人之增加之成本。

修改最初報價及/或最初價格後，在 340 處，方法包括以下步驟：發送修改後報價及/或修改後價格至出價代理以供考慮。現在參閱第 5 圖，該圖為第 4 圖之續圖，在 342 處，方法包括以下步驟：自出價代理接收修改後出價。在 344 處，方法包括以下步驟：發送修改後出價至報價代理以供考慮。在 346 處，方法隨後包括以下步驟：自報價代理接收修改後出價之接受。亦將理解，藉由實時動態市場對話促進之協商亦可包括以下步驟：在報價代理與出價代理之間交換額外修改後報價及/或出價。接收到接受後，在 348 處，方法包括以下步驟：在報價代理與出價代理之間處理對修改後報價及相對應之修改後出價的貨物/服務之購買交易。

上述系統及方法可用於線上市場中以基於使用者之位

置感知裝置之所偵測位置動態地調整貨物及服務價格，從而解決先前技術中所述之低效率。因此，可改良使得有意願之買方及有意願之賣方將圓滿完成商定之交易以達到每一方之利益的時機。

將理解，本文所描述之配置及/或方法本質上為例示性的，且該等具體實施例或實例不被視為限制之含義，因為許多改變為可能的。本文所描述之具體常式或方法可代表許多處理策略中之一或更多者。因此，可以所圖示之順序、其他順序、並行執行所圖示之各種行動或在一些情況下省略所圖示之各種行動。同樣地，可改變上述程序之順序。

本揭示案之標的包括本文所揭示之各種程序、系統及配置及其他特徵、功能、行動及/或性質之全部新穎及不明顯之組合及次組合連同上述者之任何及所有等效物。

【圖式簡單說明】

第 1 圖為市場伺服器之概要性視圖，該市場伺服器用於促進包括與商家裝置相關聯之一或更多個商家及與位置感知使用者裝置相關聯之一或更多個使用者之間的動態定價之購買交易。

第 2 圖為圖示於第 1 圖之市場伺服器中之定價引擎之詳細概要性視圖。

第 3 圖為圖示用於購買交易中之動態定價之方法之圖式，購買交易中之動態定價顯示了市場伺服器、報價代

理及出價代理之間的通訊。

第 4 圖為第 3 圖之續圖。

第 5 圖為第 4 圖之續圖。

【主要元件符號說明】

100	市場伺服器	102	報價代理
106	商家客戶端	108	商家裝置
110	供應引擎	112	最初報價
116	最初價格	118	定價引擎
130	資料儲存庫	132	歷史交易資料
136	使用者客戶端	138	位置模組
140	位置感知使用者裝置	142	出價代理
144	報價請求	146	匹配引擎
148	匹配因子	154	實時動態市場對話
156	請求/出價池	158	報價池
160	規則	162	最初出價
164	需求引擎	166	規則
168	修改後報價	170	使用者特徵
174	修改後價格	176	銷售點客戶端
178	銷售點裝置	180	修改後出價
202	庫存模組	204	成本模組
206	歷史交易模組	208	使用者特徵模組
210	位置模組	212	品質/降級模組

214	時 段 模 組	216	需 求 模 組
218	雇 用 模 組	219	輔 助 條 款 模 組
300	方 法	302	步 驟
304	步 驟	306	步 驟
308	步 驟	310	步 驟
312	步 驟	314	步 驟
316	步 驟	318	步 驟
320	步 驟	322	步 驟
324	步 驟	326	步 驟
328	步 驟	330	步 驟
332	步 驟	334	步 驟
336	步 驟	338	步 驟
340	步 驟	342	步 驟
344	步 驟	346	步 驟
348	步 驟		

七、申請專利範圍：

1. 一市場伺服器，該市場伺服器包含：

一供應引擎，該供應引擎設置為接收貨物/服務之一最初報價，基於商家輸入之該最初報價包括該等貨物/服務之一庫存及一或更多個位置，在位於該市場伺服器上或位於在一商家裝置上執行之一商家客戶端上之報價代理處接收該商家輸入；

一匹配引擎，該匹配引擎設置為：

自與一位置感知使用者裝置相關聯之一出價代理接收一請求；

判定該位置感知使用者裝置之一位置；

至少部分地基於該位置感知使用者裝置之該位置判定該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置是否足夠滿足來自該出價代理之該請求；

若該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置足夠滿足來自該出價代理之該請求，則發送包括一最初價格之該最初報價至該出價代理；

自該出價代理接收該最初報價之一出價；以及

發送包括一修改後價格之該等貨物/服務之一修改後報價至該出價代理；

一定價引擎，該定價引擎設置為基於該庫存之一改變及/或提供該等貨物/服務之一成本之一改變可程式化地將該最初報價之該最初價格修改為該修改後價格；以及

該匹配引擎進一步設置為在該報價代理與該出價代理之間處理該等貨物/服務之一購買交易。

2. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於與隨時間降低之該等貨物/服務之一品質相關之一品質/降級速率可程式化地修改該最初報價之該最初價格。
3. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於與該等貨物/服務相關聯之一時段可程式化地修改該最初報價之該最初價格。
4. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於該位置感知使用者裝置之該位置可程式化地修改該最初報價之該最初價格，該位置感知使用者裝置之一位置與該等貨物/服務之該一或更多個位置有關。
5. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於與該等貨物/服務相關聯之一需求率之一改變可程式化地修改該最初報價之該最初價格。
6. 如請求項 1 所述之市場伺服器，
其中經由追蹤該等貨物/服務之該庫存之一銷售點裝置自該商家客戶端接收該等貨物/服務之該庫存之該改變；或

其中經由來自與該商家裝置相關聯之一商家之直接輸入自該報價代理接收該等貨物/服務之該庫存之該改變及提供該等貨物/服務之該成本之該改變。

7. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於該等貨物/服務或類似貨物/服務之歷史交易資料可程式化地修改該最初報價之該最初價格。
8. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於與該出價代理相關聯之一使用者之一或更多個使用者特徵可程式化地修改該最初報價之該最初價格。
9. 如請求項 8 所述之市場伺服器，其中該定價引擎進一步設置為基於與該出價代理相關聯之該使用者之一或更多個使用者特徵可程式化地修改該最初報價之輔助條款，該等輔助條款選自由保證條款、運送條款、服務水平條款、退貨策略條款、較佳購買狀態條款及親合力獎勵分條款組成之群組。
10. 如請求項 1 所述之市場伺服器，其中該最初報價為一第一報價且一第二報價包括與該等貨物/服務有關之一雇用機遇，且該定價引擎進一步設置為基於填補該雇用機遇之一工人之一額外成本可程式化地修改該第一報價之

該最初價格。

11.一種用於在實時市場交易中動態定價之方法，該方法包含以下步驟：

自與一位置感知使用者裝置相關聯之一出價代理接收一請求；

自與一商家裝置相關聯之一報價代理接收貨物/服務之一最初報價，該最初報價包括該等貨物/服務之一庫存及一或更多個位置；

判定該位置感知使用者裝置之一位置；

至少部分地基於該位置感知使用者裝置之該位置判定該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置是否足夠滿足該請求；

若該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置足夠滿足來自該出價代理之該請求，則在該報價代理與該出價代理之間建立一實時動態市場對話；

發送包括一最初價格之該最初報價至該出價代理；

自該出價代理接收該最初報價之一出價；

基於該庫存之一改變及/或提供該等貨物/服務之一成本之一改變將該最初報價之該最初價格修改為一修改後價格；

發送包括一修改後價格之該等貨物/服務之一修改後報價至該出價代理；

自該出價代理接收一修改後出價；

發送該修改後出價至該報價代理；

自該報價代理接收一接受；以及

在該報價代理與該出價代理之間處理該等貨物/服務之一
購買交易。

12.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

經由追蹤該等貨物/服務之該庫存之一銷售點裝置自該
商家裝置上之一商家客戶端接收該等貨物/服務之該庫
存之該改變。

13.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於與隨時間降低之該等貨物/服務之一品質有關之一
品質/降級速率修改該最初報價之該最初價格。

14.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於與該等貨物/服務相關聯之一時段修改該最初報價
之該最初價格。

15.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於該位置感知使用者裝置之該位置修改該最初報價之
該最初價格，該位置感知使用者裝置之一位置與該等貨
物/服務之該一或更多個位置有關。

16.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於與該等貨物/服務相關聯之一需求率之一改變修改該最初報價之該最初價格。

17.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於該等貨物/服務或類似貨物/服務之歷史交易資料修改該最初報價之該最初價格。

18.如請求項 11 所述之方法，該方法進一步包含以下步驟：

基於與該出價代理相關聯之一使用者之一或更多個使用者特徵修改該最初報價之該最初價格。

19.如請求項 11 所述之方法，其中一第二報價包括與該等貨物/服務有關之一雇用機遇，且該方法進一步包含以下步驟：基於填補該雇用機遇之一工人之一額外成本修改該最初報價之該最初價格。

20.一種用於在實時市場交易中動態定價之方法，該方法包含以下步驟：

自與一位置感知使用者裝置相關聯之一出價代理接收一請求；

自與一商家裝置相關聯之一報價代理接收貨物/服務之一最初報價，該最初報價包括該等貨物/服務之一庫存及一或更多個位置；

判定該位置感知使用者裝置之一位置；

至少部分地基於該位置感知使用者裝置之該位置判定該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置是否足夠滿足該請求；

若該等貨物/服務之該庫存及該一或更多個位置足夠滿足來自該出價代理之該請求，則在該報價代理與該出價代理之間建立一實時動態市場對話；

發送包括一最初價格之該最初報價至該出價代理；

自該出價代理接收該最初報價之一出價；

經由追蹤該等貨物/服務之該庫存之一銷售點裝置自該商家裝置上之一商家客戶端接收該等貨物/服務之該庫存之一改變；

自一資料儲存庫接收該等貨物/服務或類似貨物/服務之歷史交易資料；

接收與該出價代理相關聯之一使用者之一或更多個使用者特徵；

基於該庫存之該改變、該歷史交易資料及該一或更多個使用者特徵將該最初報價之該最初價格修改為一修改後價格；

發送包括一修改後價格之該等貨物/服務之一修改後報價至該出價代理；

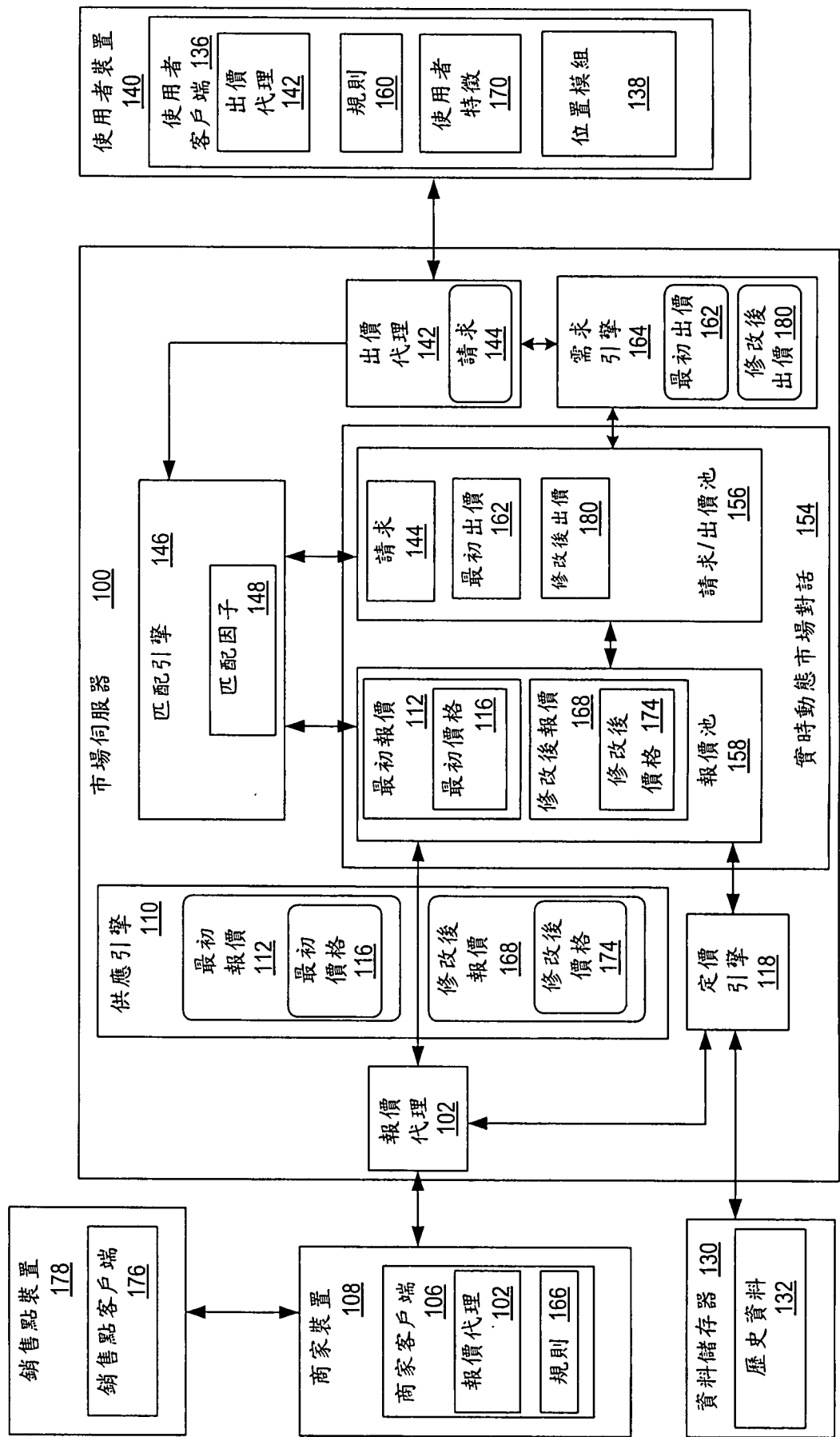
自該出價代理接收一修改後出價；

發送該修改後出價至該報價代理；

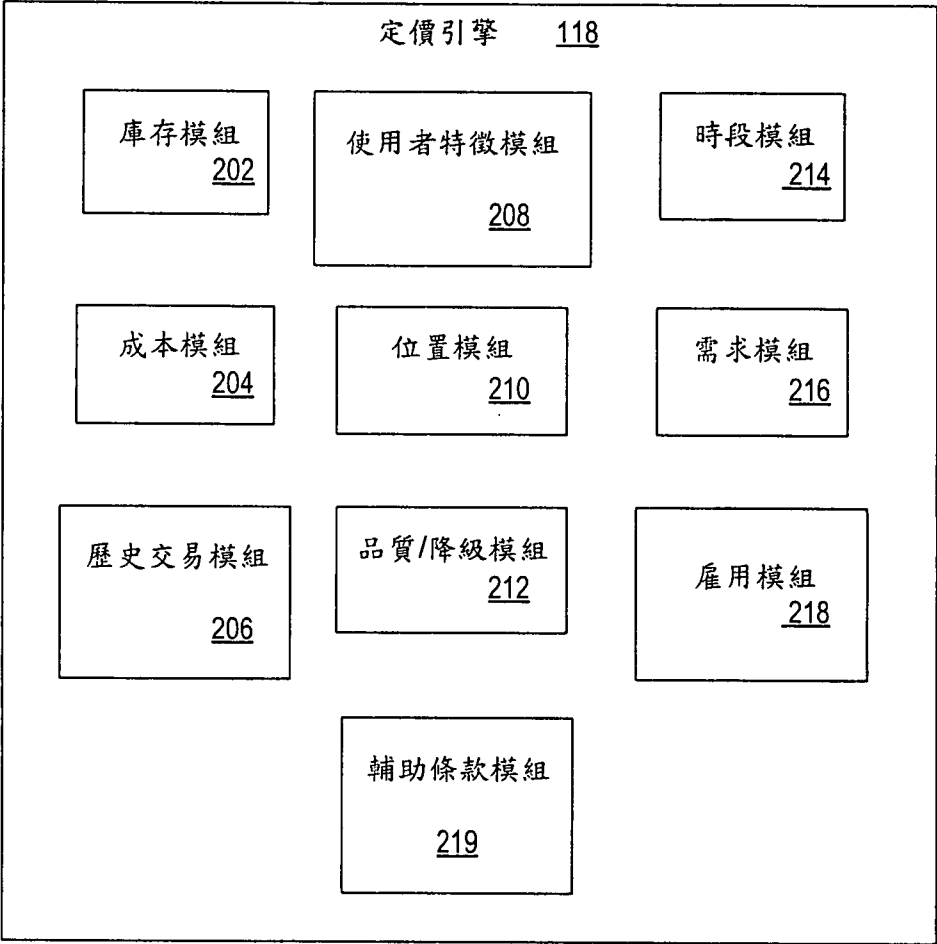
自該報價代理接收一接受；以及

在該報價代理與該出價代理之間處理該等貨物/服務之一

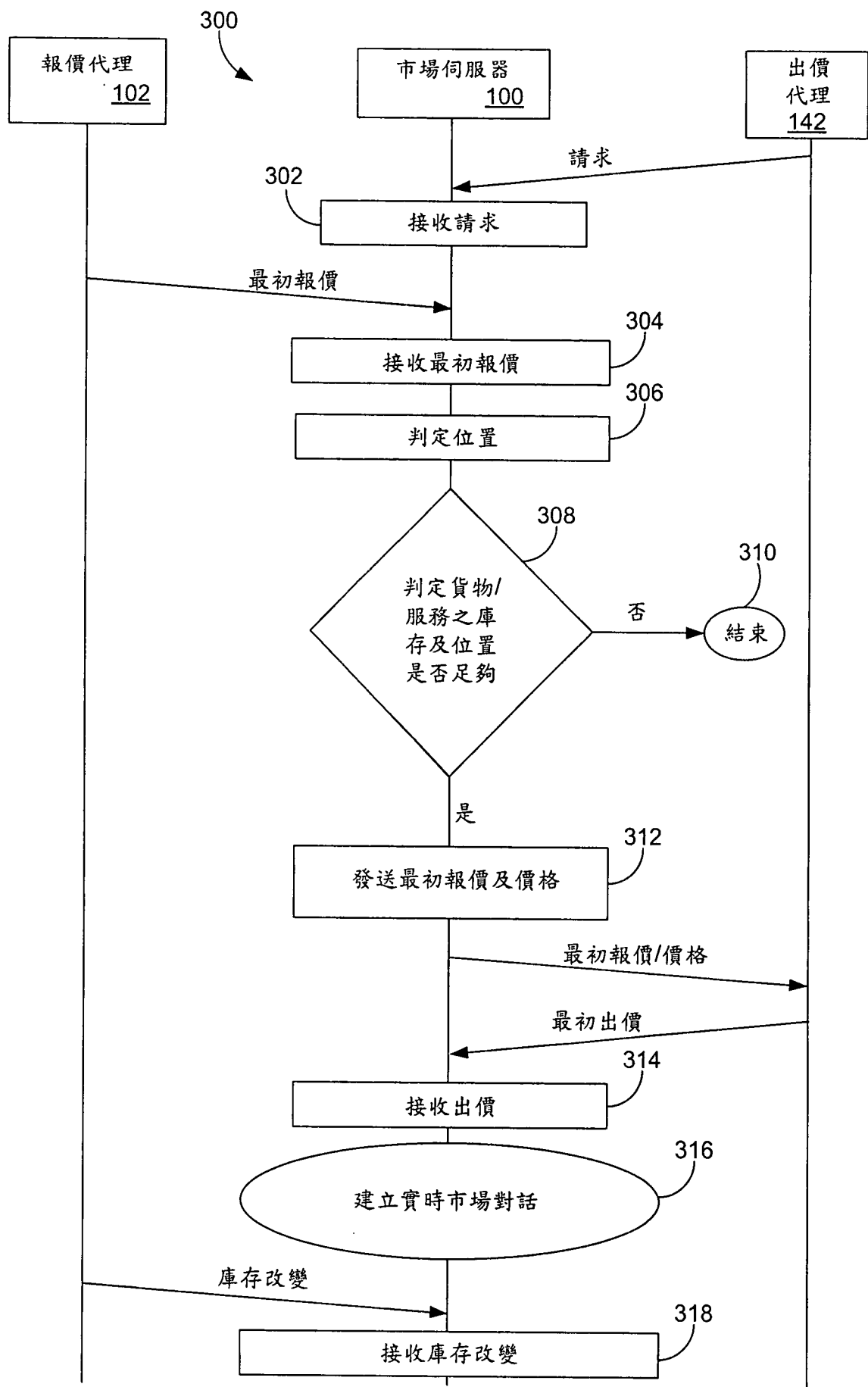
購買交易。



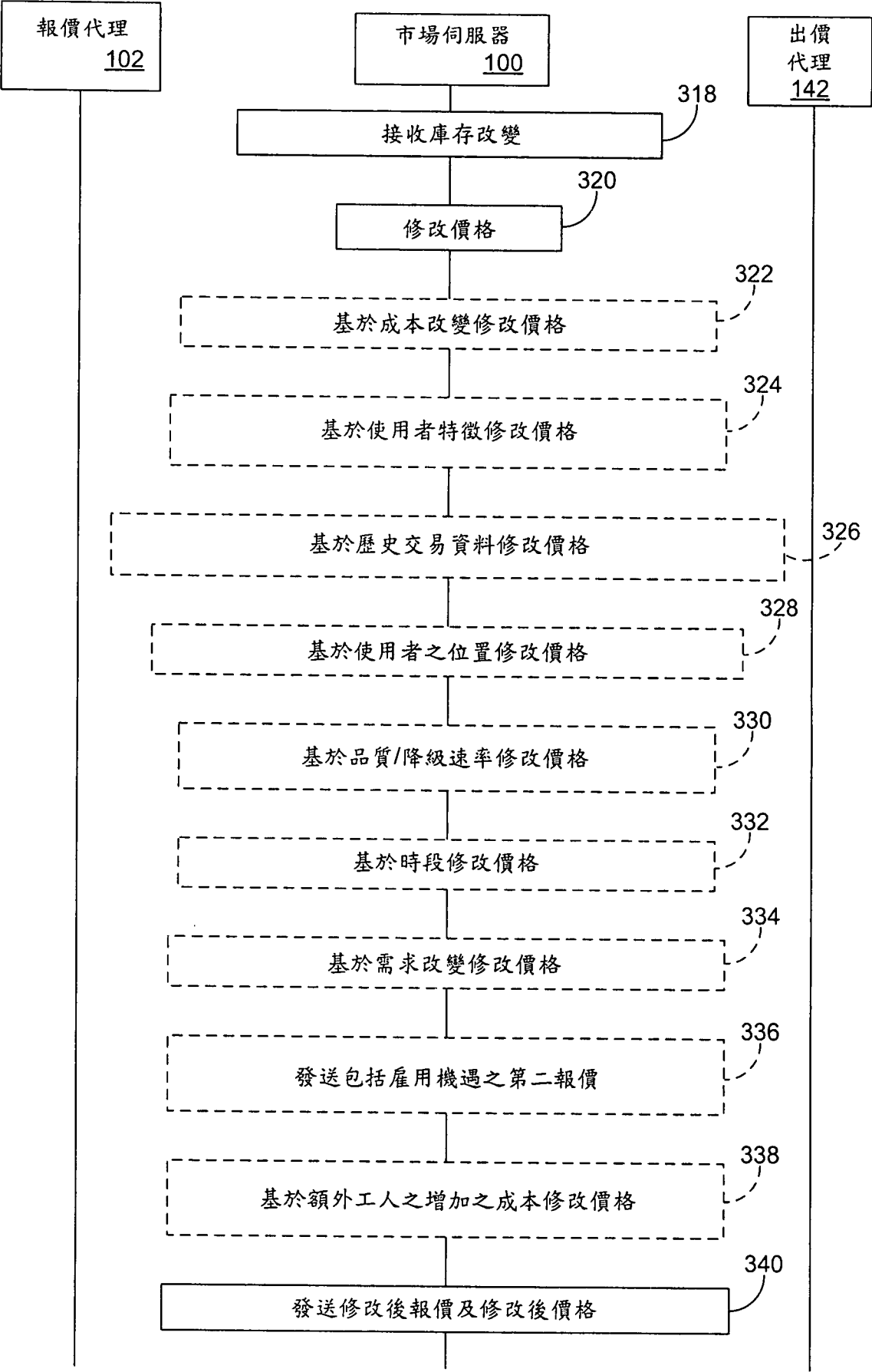
第1圖



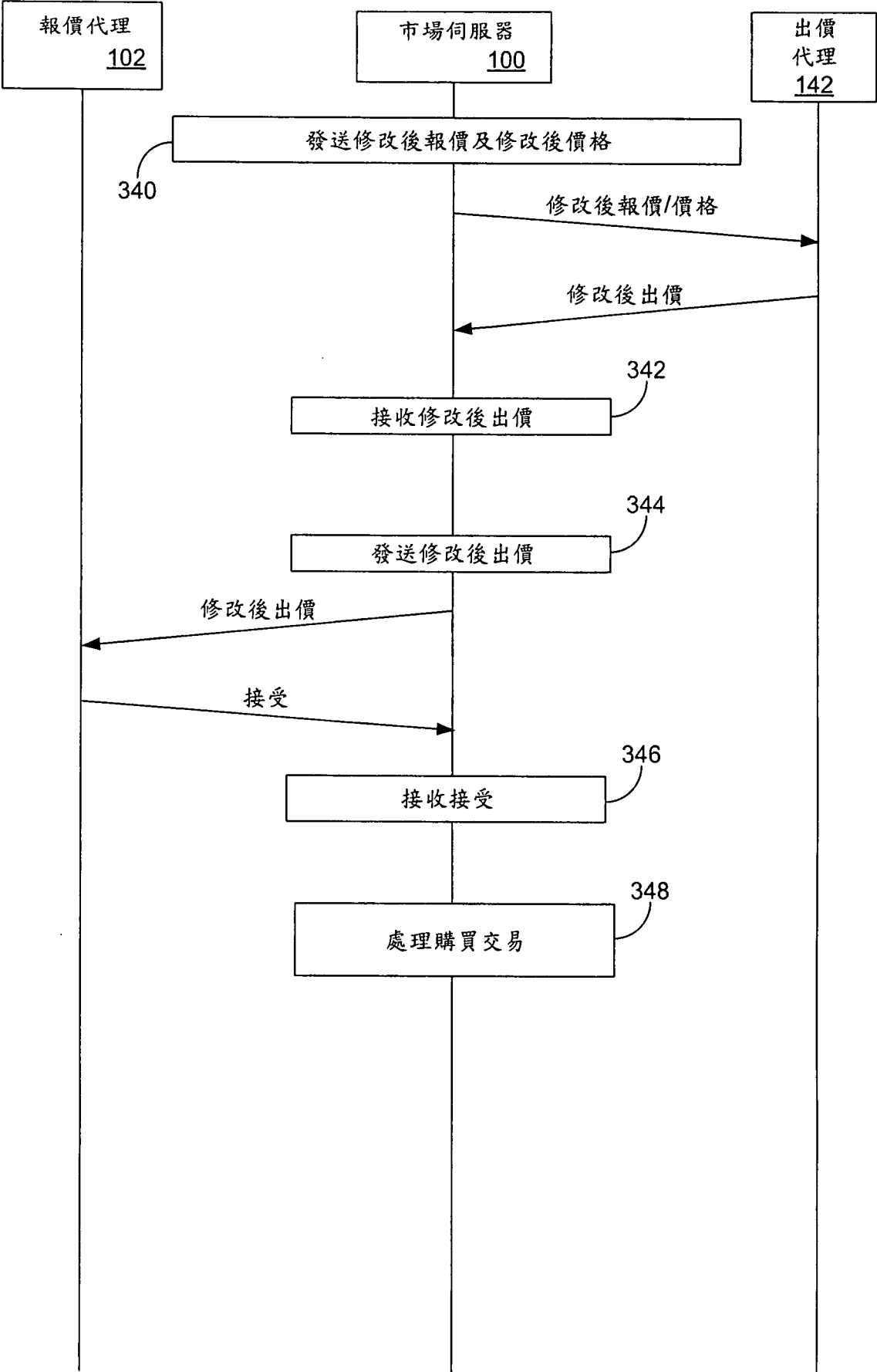
第2圖



第3圖



第4圖



第5圖