



(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 I676155 B

(45)公告日：中華民國 108 (2019) 年 11 月 01 日

(21)申請案號：105116820

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 05 月 30 日

(51)Int. Cl. : G07F11/00 (2006.01)

G06Q30/00 (2012.01)

(71)申請人：張建中 (中華民國) (TW)

新北市汐止區新台五路 1 段 77 號 15 樓之 8

(72)發明人：張建中 (TW)

(74)代理人：李保祿

(56)參考文獻：

TW M490634

US 8571921B1

US 8781622B2

US 2005/0102233A1

US 2008/0033596A1

US 2013/0006416A1

US 2014/0316875A1

審查人員：許人偉

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：7 共 21 頁

(54)名稱

商品偏好分析系統及其方法

(57)摘要

本發明係提供一種商品偏好分析系統及其方法。前述系統之商品提供裝置會在顯示介面上顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，而當使用端經由持有的使用端裝置影像擷取編碼資訊後，使用端裝置會從編碼資訊內的連結位址連線至系統之伺服裝置指定的網路位址。而伺服裝置經由網路位址接收到使用端裝置之商品索取請求後，則會分析使用端裝置之使用端資訊以及商品資訊以提供商品偏好資訊，伺服裝置更指示商品提供裝置釋出指定商品。透過前述處理後，前述之系統可即時的取得各個商品被索取之情況，並提供客戶端即時且精準的商品偏好分析。

指定代表圖：

符號簡單說明：

11 . . . 伺服裝置

12 . . . 商品提供裝置

2 . . . 使用端

21 . . . 使用端裝置

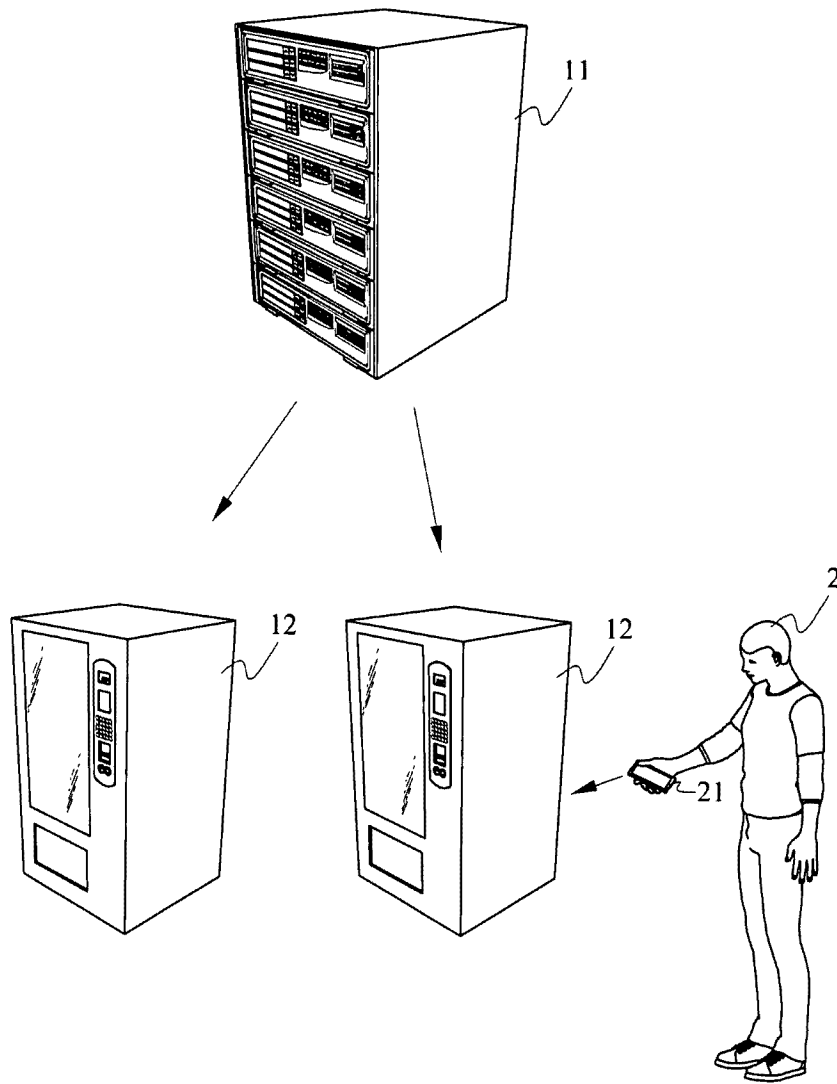


圖 1

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

商品偏好分析系統及其方法

【技術領域】

【0001】 本發明係一種商品偏好分析技術方案，尤指一種透過提供商品樣品給使用端以進行商品偏好分析之技術方案。

【先前技術】

【0002】 大部分的商家在將商品推到市場之前，多會委託市場調查公司對該商品進行市場調查，以了解對此商品有興趣之客群、銷售地區、接受程度等等。而商家在取得市場調查報告之後，會再依報告的結果檢討商品售價、銷售時間、以及銷售區域之方向。

【0003】 而為調查消費者對各個商品之喜好程度，現行市場調查方法多會透過人員在各個調查地點發送樣品、或透過問卷調查方式來了解消費者之偏好，然而此種方案需依賴大量的人力、時間進行調查才能夠得到較為客觀的調查結果。而在採用此種方案下，使得商家不僅無法即時的得知調查結果，而該調查結果常受限於所能支付的調查費用而影響其精準度。

【0004】 綜上所述，如何提供一種可精準且即時調查消費者之商品偏好之技術手段乃本領域亟需解決之技術問題。

【發明內容】

【0005】 為解決前揭之問題，本發明之目的係提供一種透過提供商品樣品給使用端以進行商品偏好分析之技術手段。

【0006】 為達上述目的，本發明提出一種商品偏好分析系統。前述之

系統包含伺服裝置以及一個或複數個商品提供裝置。前述之商品提供裝置通訊連接伺服裝置，並在顯示介面上顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，前述之編碼資訊內含連結位址，以提供外部使用端經由持有的使用端裝置影像擷取編碼資訊，並經由連結位址連線至伺服裝置指定之網路位址。而伺服裝置經由網路位址接收到使用端裝置之商品索取請求時，則分析使用端裝置之使用端資訊以及商品資訊以提供商品偏好資訊，伺服裝置更傳送商品釋出指令至商品提供裝置，以觸發商品提供裝置釋出指定之商品。

【0007】 為達上述目的，本發明提出一種商品偏好分析方法，此分析方法應用於商品偏好分析系統，前述之商品偏好分析系統包含伺服裝置以及一個或複數個商品提供裝置，商品提供裝置係通訊連接伺服裝置。前述之方法包含下列步驟：令商品提供裝置顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，其編碼資訊內含的連結位址可提供外部使用端經由持有的使用端裝置影像擷取編碼資訊，並經由連結位址連線至伺服裝置指定之網路位址。接著，令伺服裝置經由網路位址接收到使用端裝置之商品索取請求，則分析使用端裝置之使用端資訊以及商品資訊以提供一商品偏好資訊，最後，伺服裝置更傳送商品釋出指令至商品提供裝置，以觸發商品提供裝置釋出指定之商品。

【0008】 綜上所述，本發明之商品偏好分析系統及其方法藉由提供樣品之運作模式，而能夠精準的了解消費端對各個商品的偏好，並解決習知商品偏好調查方法容易受到人為操作問題，以及無法精準且即時的量化消費者對各個商品偏好之困境。

【圖式簡單說明】**【0009】**

圖1係為本發明第一實施例商品偏好分析系統之系統示意圖。

圖2係為本發明第二實施例商品偏好分析方法之流程圖。

圖3係為本發明商品提供裝置之內部方塊示意圖。

圖4係為本發明商品提供裝置之一操作示意圖。

圖5係為本發明商品提供裝置之操作介面示意圖。

圖6係為本發明一操作範例示意圖。

圖7係為本發明另一操作範例示意圖。

【實施方式】

【0010】 以下將描述具體之實施例以說明本發明之實施態樣，惟其並非用以限制本發明所欲保護之範疇。

【0011】 請參閱圖1，其為本發明第一實施例之商品偏好分析系統之系統示意圖。前述之商品偏好分析系統包含伺服裝置11以及一個或複數個商品提供裝置12。前述之伺服裝置11係為具備連線功能之電腦裝置(例如：伺服器)，並連線至前述之商品提供裝置12。商品提供裝置12會於顯示介面上顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，此編碼資訊內含連結位址，以提供外部使用端2經由持有之使用端裝置21影像擷取編碼資訊，以令使用端裝置21經由連結位址連線至伺服裝置11指定之網路位址。前述之伺服裝置11經由網路位址接收到使用端裝置21之商品索取請求，則分析使用端裝置21之使用端資訊以及商品資訊以提供一商品偏好資訊，伺服裝置11更傳送商品釋出指令至商品提供裝置12，以觸發商品提供裝置12釋出指定

之商品。

【0012】 於另一實施例中，前述之商品提供裝置12更於使用端裝置21靠近時，則發送對應其偏好之商品資訊至使用端裝置21。於另一實施例中，前述之伺服裝置11更依據使用端裝置21之偏好，並推播發送對應其偏好之商品資訊至使用端裝置21。於另一實施例中，前述之伺服裝置11更取得使用端裝置21發送之複數筆商品索取請求，並分析商品索取請求之順序以及類別，以提供商品偏好資訊。於另一實施例中，前述之伺服裝置11更接收來自使用端裝置21之購買要求，並傳送商品釋出指令至商品提供裝置12，以觸發商品提供裝置12釋出指定之商品。於另一實施例中，前述之伺服裝置11更依據使用端2之購買模式、商品點選模式、商品索取行為模式其中至少一，以提供商品售價建議資訊。

【0013】 請參閱圖2，其為本發明第二實施例之商品偏好分析方法之流程圖。此方法係應用於商品偏好分析系統，前述之商品偏好分析系統包含伺服裝置以及一個或複數個商品提供裝置，商品提供裝置係通訊連接伺服裝置，包含下列步驟：

S101：令商品提供裝置之顯示模組顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，其中編碼資訊內含連結位址，以提供外部使用端經由持有的使用端裝置影像擷取編碼資訊，並經由連結位址連線至伺服裝置。

S102：令伺服裝置於接收到使用端裝置之商品索取請求，則分析使用端裝置之使用端資訊以及商品資訊以提供商品偏好資訊，伺服裝置更傳送商品釋出指令至商品提供裝置，以觸發商品提供裝置釋出指定之商品。

定之商品。

【0018】 此時，伺服裝置11更依照商品提供裝置12所安裝之區域、接收商品索取請求之時段、持有使用端裝置21之使用端2之人員影像(透過影像分析使用端2之身份、年紀、性別等)等，以提供商品偏好資訊。舉例說明之，當伺服裝置11在取得商品索取請求時會產生如表1之商品偏好資訊：

欄位	內容
使用端資訊	姓名：李大富 性別：男性 出生年/月/日：1980/6/21
索取商品名稱	XX牌-藍山咖啡
索取時間	2016/4/30;15:00
索取區域	復興北路-忠孝東路口(商業區)
商品提供裝置機台號碼	TPI-0001
歷史索取記錄	<u>記錄1</u> <u>記錄2</u>

表1

【0019】 在取得一定數量資料後，本發明之商品偏好分析系統即可分析出各個商品之消費者偏好，以提供廠商更為精準的市場調查報告(表2)。以表2之「XX牌-藍山咖啡 索取者偏好分析表」可得知，該區域(商業區)對該商品有興趣之族群主要為年紀介於31~40歲，並習慣於下午時段飲用該產

品。

欄位	內容	
索取者年紀分佈	年紀	分佈
	10~20	5%
	21~30	19%
	31~40	70%
	41~50	5%
	51~60	1%
索取者索取時段	時段	分佈
	8-12	10%
	12-14	5%
	14-18	60%
	18-22	12%
	22-02	12%
	02-08	1%

表2：XX牌-藍山咖啡 索取者偏好分析表

【0020】 於一操作範例中，前述之商品偏好分析系統更可接收使用端裝置21之購買指令，並在完成款項支付後發送商品釋出指令至指定的商品提供裝置12，以釋出指定的商品。使用端裝置21可透過應用程式(app)之操作，或透過掃描編碼資訊來點選商品以及設定提取商品之商品提供裝置12，完成點選後，前述之購買資訊會傳送至伺服裝置11，而伺服裝置11在取得購買資訊並判斷該使用端2完成支付動作後(例如：透過第三方支付方式完成支付動作)，會命令使用端2指定的商品提供裝置12釋出該商品。

I676155

發明摘要

※ 申請案號：105116820

※ 申請日：105/05/30

※IPC 分類：**G07F 11/00** (2006.01)
G06Q 30/00 (2012.01)

【發明名稱】(中文/英文)

商品偏好分析系統及其方法

【中文】

本發明係提供一種商品偏好分析系統及其方法。前述系統之商品提供裝置會在顯示介面上顯示商品資訊以及對應商品資訊之編碼資訊，而當使用端經由持有的使用端裝置影像擷取編碼資訊後，使用端裝置會從編碼資訊內的連結位址連線至系統之伺服器裝置指定的網路位址。而伺服器裝置經由網路位址接收到使用端裝置之商品索取請求後，則會分析使用端裝置之使用端資訊以及商品資訊以提供商品偏好資訊，伺服器裝置更指示商品提供裝置釋出指定商品。透過前述處理後，前述之系統可即時的取得各個商品被索取之情況，並提供客戶端即時且精準的商品偏好分析。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖1。

【本代表圖之符號簡單說明】：

11	伺服裝置
12	商品提供裝置
2	使用端
21	使用端裝置

圖式

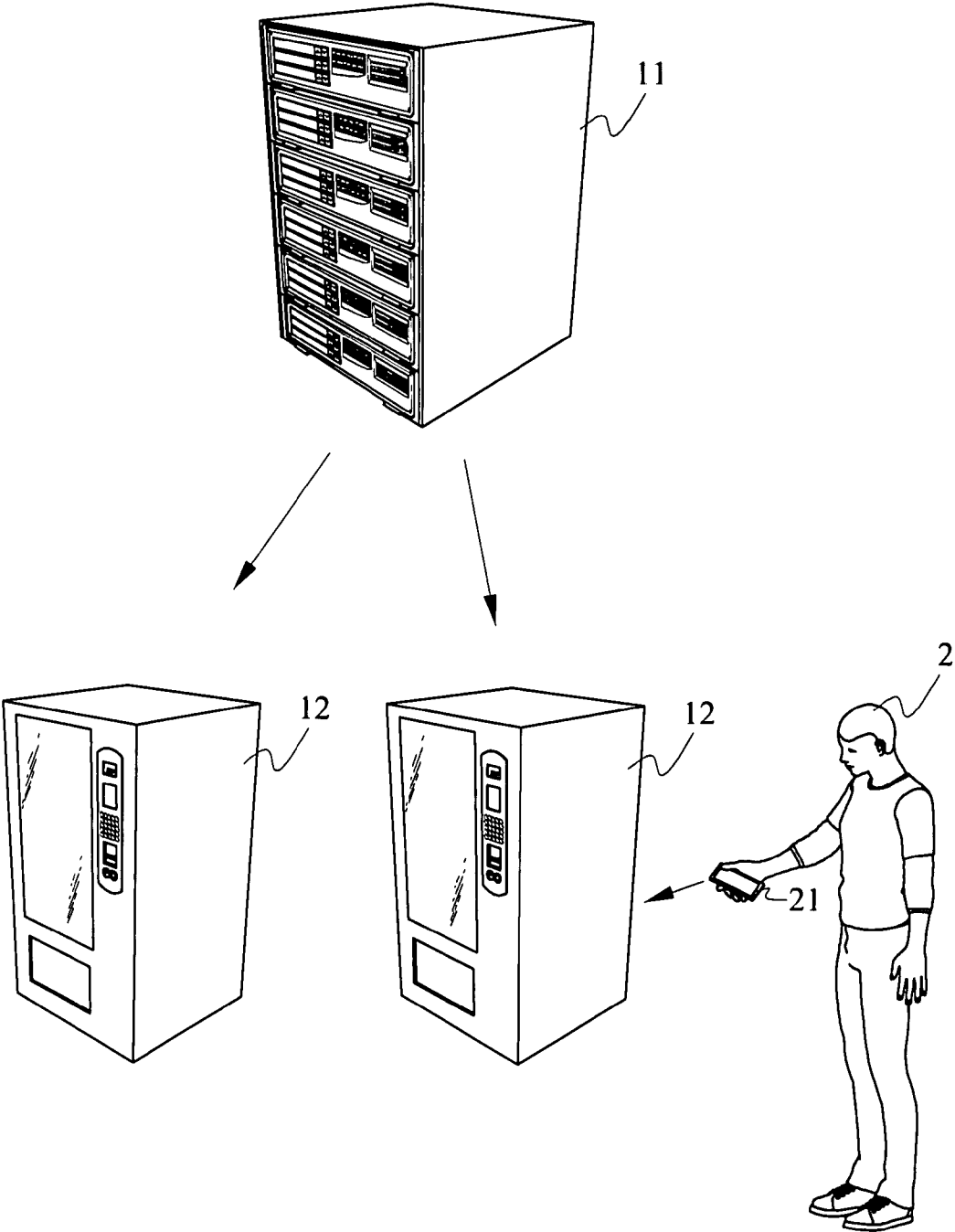


圖 1

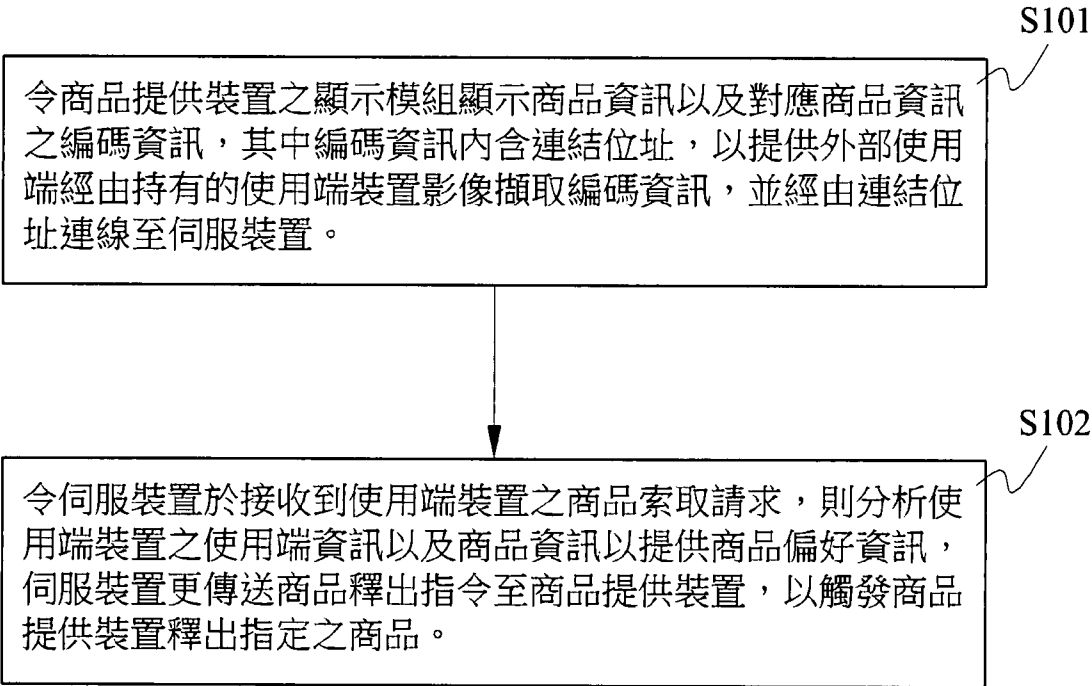


圖 2

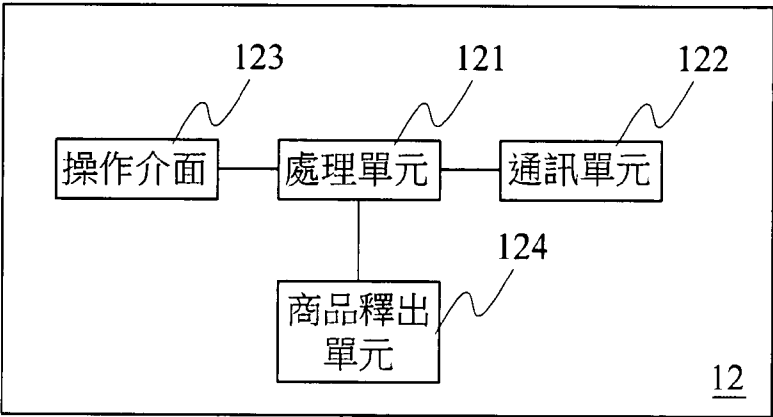


圖 3

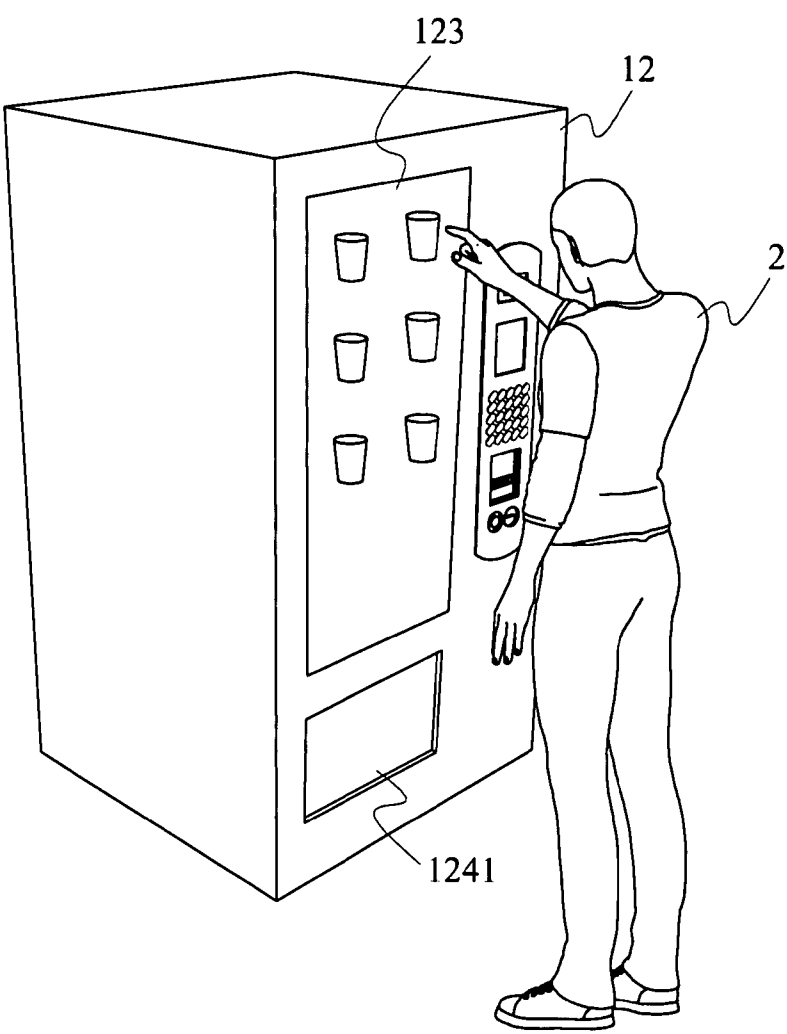


圖 4

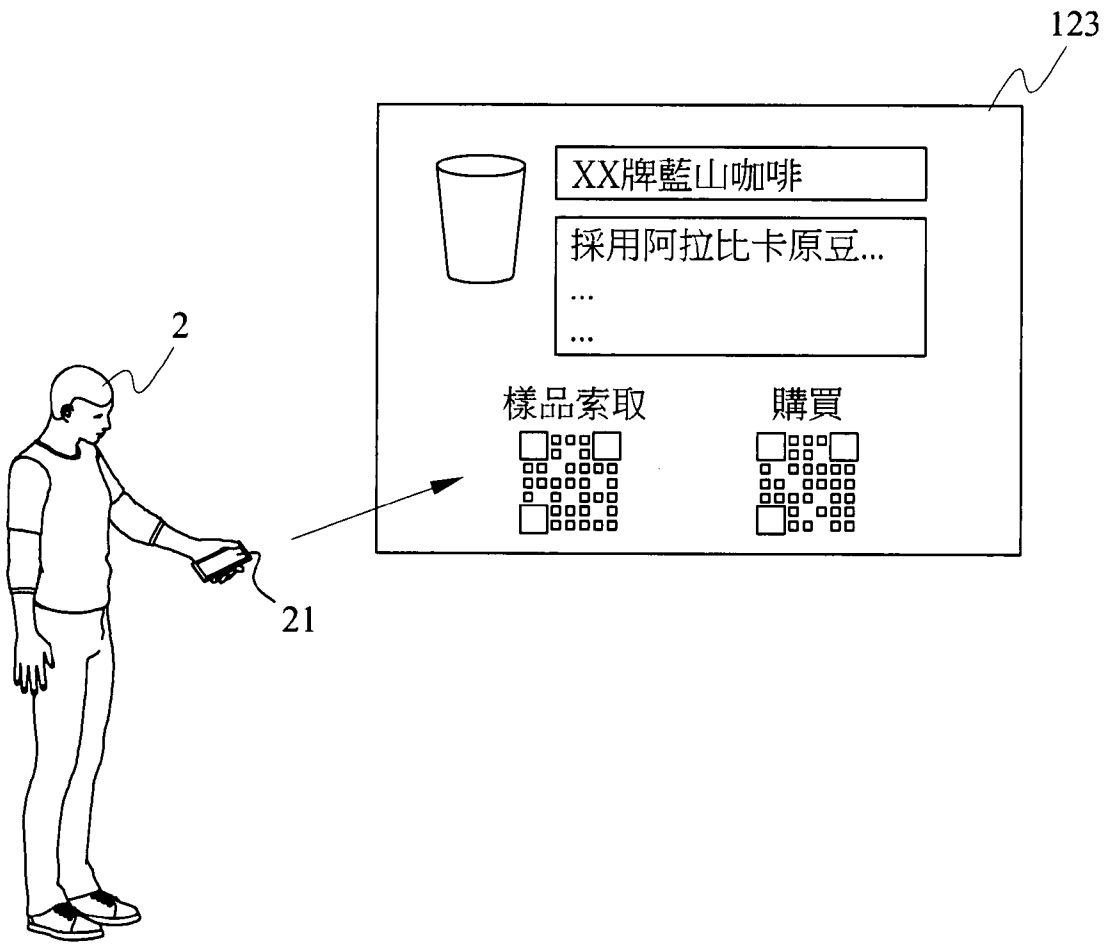


圖 5

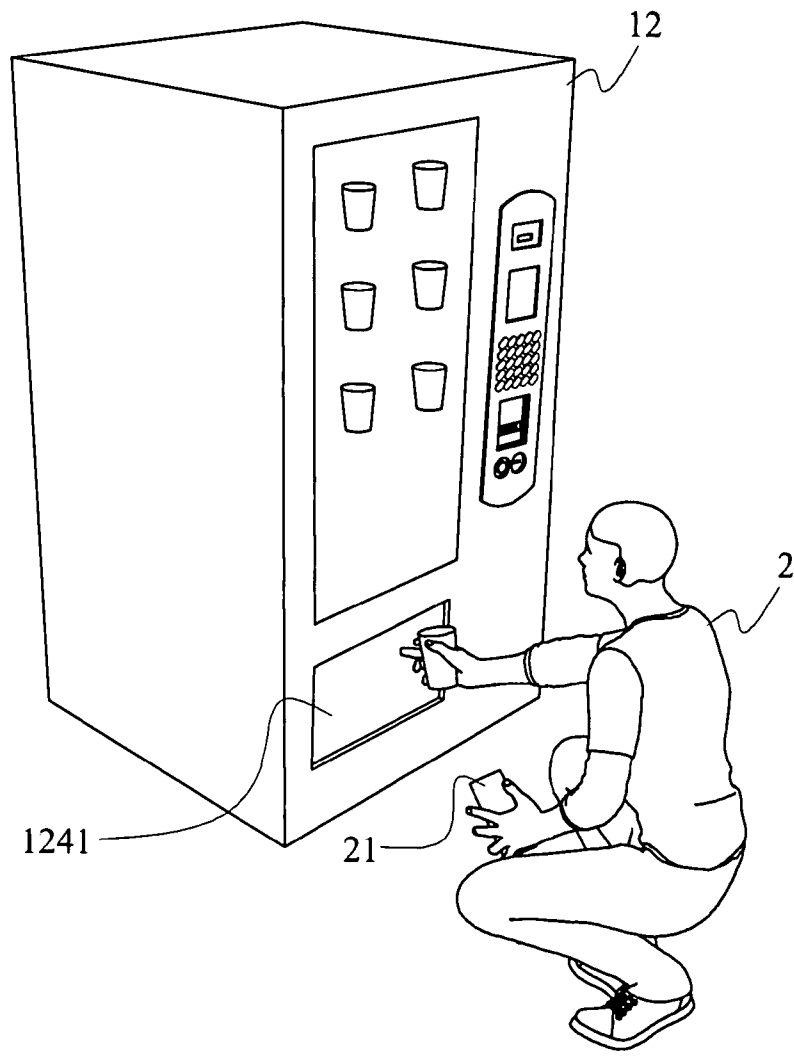


圖 6

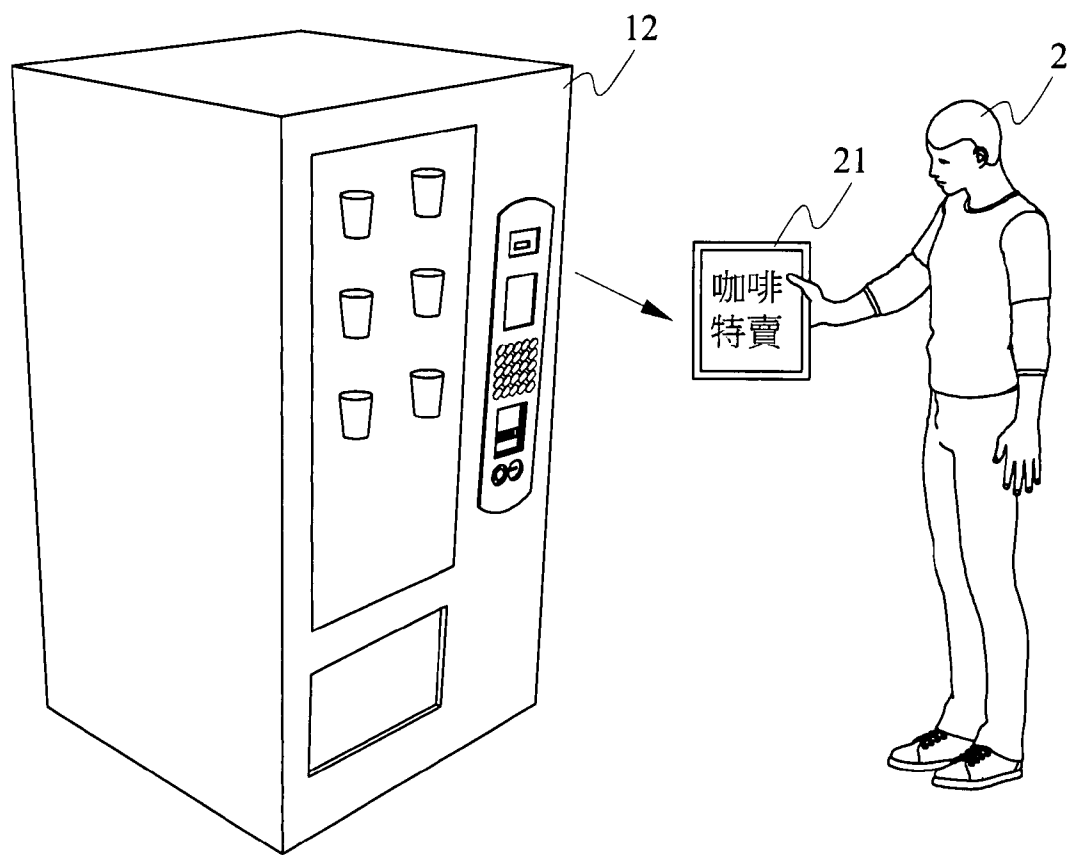


圖 7

【0014】 於另一實施例中，前述方法之伺服器裝置更依照商品提供裝置所安裝之區域、接收商品索取請求之時段、使用端裝置之使用端之人員影像其中至少一，以提供商品偏好資訊。於另一實施例中，前述方法之商品提供裝置更於使用端裝置靠近時，則發送對應其偏好之商品資訊至使用端裝置。於另一實施例中，前述方法之伺服器裝置更依據使用端裝置之偏好，並推播發送對應其偏好之商品資訊至使用端裝置。於另一實施例中，前述方法之伺服器裝置更取得使用端裝置發送之複數筆商品索取請求，並分析商品索取請求之順序以及類別，以提供商品偏好資訊。於另一實施例中，前述方法之伺服器裝置更接收來自使用端裝置之購買要求，並傳送商品釋出指令至商品提供裝置，以觸發商品提供裝置釋出指定之商品。於另一實施例中，前述方法之伺服器裝置更依據使用端之購買模式、商品點選模式、商品索取行為模式其中至少一，以提供商品售價建議資訊。

【0015】 本發明茲以第一實施例之商品偏好分析系統進行說明，惟前述第二實施例之商品偏好分析方法亦可達到相同或相似之功效。本發明之商品偏好分析系統在運行時可依設定來執行商品樣品提供服務，以及商品銷售服務。請共同參閱圖3，其為商品提供裝置12之內部方塊示意圖，商品提供裝置12包含處理單元121、通訊單元122、操作介面123、以及商品釋出單元124，前述之處理單元121係連接通訊單元122、操作介面123、以及商品釋出單元124。前述之處理單元121係為處理器。前述之通訊單元122係包含有線或無線通訊介面之通訊電路。前述之操作介面123係為實體按鍵以及顯示器組；或者為觸控式螢幕。前述之商品釋出單元124在內部的貨物夾倉中擺放一個或多個商品，並在接收到處理單元121所傳送之指令後，經由貨

108 年 3 月 11 日修正

物夾倉之出貨口1241(圖4)釋出指定之商品。前述之貨物夾倉結構係相同或近似於自動販賣機之貨物夾倉結構。

【0016】 請參閱圖4，其為商品提供裝置12之一操作示意圖。於此實施例中，操作介面123係為觸控式螢幕，觸控式螢幕上會顯示一個或多個商品資訊，而當使用端2點選有興趣的商品後，操作介面123會進入圖5之商品介紹畫面，該畫面內有商品圖像、商品介面以及提供索取商品之一維或二維編碼資訊(例如：bar-code、QR-code…等)，當使用端2透過使用端裝置21(例如：智慧型手機)拍攝擷取編碼資訊後，使用端裝置21會經由連結位址連線至伺服裝置11，或連線至伺服裝置11指定之網路位址或帳號。此時，伺服裝置11在接收到使用端裝置21所傳送的商品索取請求後，則分析使用端裝置21之使用端資訊以及商品資訊以提供商品偏好資訊，伺服裝置11更傳送商品釋出指令至商品提供裝置12，以觸發商品提供裝置12釋出指定之商品。

【0017】 舉例說明之，當使用端2點選商品「XX牌-藍山咖啡」並進入商品介紹頁面後，頁面上之編碼資訊係用於連線至可索取使用端資訊之網頁、或者各種可取得使用端資訊之即時通訊軟體(例如：LINE、WeChat、Skype等)之帳號，當使用端2透過即時通訊軟體掃描該編碼資訊並連線至伺服裝置11指定之網路位址(例如：特定網頁、或管理該商品之即時通訊軟體帳號)後，伺服裝置11會判斷該使用端2是否為登錄之會員？若否則會向使用端2索取資料以及進行註冊；若該使用端2已為會員，此時伺服裝置11即可取得使用端裝置21所傳送的商品索取請求(索取XX牌-藍山咖啡)以及使用端資訊，並傳送商品釋出指令(釋出XX牌-藍山咖啡)至指定的商品提供裝置12，請參閱圖6，待前述步驟完成後，使用端2即可從出貨口1241取得指定

【0021】 請參閱圖7，於另一操作範例中，當使用端2持有之使用端裝置21靠近商品提供裝置12時，商品提供裝置12會透過近場通訊(Near Field Communication，NFC)介面、藍芽(Bluetooth)通訊介面、Wi-Fi通訊介面等與使用端裝置21進行通訊連接，並推播廣告訊息。

【0022】 於一使用情境中，當使用端2不滿意特定商品之價格時，可能會不斷的點選該商品，而未進行購買。因此伺服器裝置11分析使用端2之商品點選模式僅為瀏覽時，則會動態的調整此商品之價格，或者產生價格調整建議給系統管理端，以提昇使用端2之消費意願。

【0023】 於另一操作範例中，伺服器裝置11會分析使用端2的索取行為模式來提供商品售價建議資訊以及該區域消費者之商品偏好。以表3說明之，若伺服器裝置11得知該商品提供裝置12設於運動場區域，並透過查詢資料庫得知商品「XX牌-運動飲料」以及商品「XX牌-礦泉水」之索取次數明顯高於其他商品之索取次數，此時伺服器裝置11會調高商品「XX牌-運動飲料」以及商品「XX牌-礦泉水」於此區域之售價，以及調低「XX牌-藍山咖啡」於此區域之價格。

商品名稱	索取次數
XX牌-藍山咖啡	2
XX牌-蘋果汁	5
XX牌-運動飲料	30
XX牌-礦泉水	24

表3

【0024】 而當商品提供裝置12開始商業營運後，便能依照前述分析所

得之售價來販售商品。此外，在商品販賣的過程中，伺服裝置11亦會持續的分析商品銷量以調整該商品之價格。舉例說明，若伺服裝置11分析得知「XX牌-藍山咖啡」之銷量持續一周小於最低門檻值時，則會動態的降低該商品之售價。

【0025】 透過前述之運作，本發明之商品偏好分析系統可動態的分析各個商品在各個區域、消費者年齡層、時段之偏好程度，以提供業主更為精的商品偏好分析報告。

【0026】 上列詳細說明係針對本發明之一可行實施例之具體說明，惟該實施例並非用以限制本發明之專利範圍，凡未脫離本發明技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。

【符號說明】

【0027】	
11	伺服裝置
12	商品提供裝置
121	處理單元
122	通訊單元
123	操作介面
124	商品釋出單元
1241	出貨口
2	使用端
21	使用端裝置

申請專利範圍

1. 一種商品偏好分析系統，包含：

至少一個商品提供裝置，該商品提供裝置係顯示商品資訊以及對應該商品資訊之編碼資訊，其中該編碼資訊內含連結位址，提供給外部使用端裝置擷取該編碼資訊，並經由該連結位址連線至一網路位址；以及
伺服器裝置，通訊連接各該商品提供裝置，該伺服器裝置經由該網路位址接收到該使用端裝置之商品索取請求，該伺服器裝置更傳送商品釋出指令至該商品提供裝置，以觸發該商品提供裝置釋出指定之索取商品，及該伺服器裝置根據該編碼資訊連線索取一使用端資訊，並根據該使用端資訊以及該商品資訊產生一商品偏好資訊，再根據各該商品偏好資訊產生索取者偏好分析表；

其中，該伺服器裝置連線至該網路位址亦包括連線到索取該使用端資訊之網頁或者即時通訊軟體之帳號。

2. 如請求項1所述之商品偏好分析系統，其中該伺服器裝置更依照該商品提供裝置所安裝之區域、接收該商品索取請求之時段其中至少一，以提供該商品偏好資訊。
3. 如請求項1所述之商品偏好分析系統，其中該商品提供裝置更於該使用端裝置靠近時，則發送對應其偏好之商品資訊至該使用端裝置。
4. 如請求項1所述之商品偏好分析系統，其中該伺服器裝置更依據該使用端裝置之偏好，並推播發送對應其偏好之商品資訊至該使用端裝置。
5. 如請求項1所述之商品偏好分析系統，其中該伺服器裝置更取得該使用端裝置發送之複數筆該商品索取請求，並分析該等商品索取請求之順序以及

類別，以提供該商品偏好資訊。

6. 如請求項1所述之商品偏好分析系統，其中該伺服裝置更接收來自該使用端裝置之購買要求，並傳送該商品釋出指令至該商品提供裝置，以觸發該商品提供裝置釋出指定之商品。
7. 一種商品偏好分析方法，應用於商品偏好分析系統，該商品偏好分析系統包含伺服裝置以及一個或複數個商品提供裝置，該商品提供裝置係通訊連接該伺服裝置，包含下列步驟：

令該商品提供裝置顯示商品資訊以及對應該商品資訊之編碼資訊，其中該編碼資訊內含連結位址，以提供外部的使用端裝置影像擷取該編碼資訊，並經由該連結位址連線至該伺服裝置指定之網路位址；以及

令該伺服裝置經由該網路位址接收到該使用端裝置之商品索取請求，及該伺服裝置根據該編碼資訊連線索取一使用端資訊，該伺服裝置傳送商品釋出指令至該商品提供裝置，以觸發該商品提供裝置釋出指定之商品；

根據該使用端裝置之使用端資訊以及該商品資訊產生一商品偏好資訊；

根據各該使用端裝置的商品偏好資訊產生索取者偏好分析表；

其中，該伺服裝置連線至該網路位址亦包括連線到索取該使用端資訊之網頁或者使用端資訊之即時通訊軟體之帳號。
8. 如請求項8所述之商品偏好分析方法，其中該伺服裝置更依照該商品提供裝置所安裝之區域、接收該商品索取請求之時段其中至少一，以提供該商品偏好資訊。
9. 如請求項8所述之商品偏好分析方法，其中該商品提供裝置更於該使用端裝置靠近時，則發送對應其偏好之商品資訊至該使用端裝置。

- 10.如請求項8所述之商品偏好分析方法，其中伺服裝置更依據該使用端裝置之偏好，並推播發送對應其偏好之商品資訊至該使用端裝置。
- 11.如請求項8所述之商品偏好分析方法，其中伺服裝置更取得該使用端裝置發送之複數筆該商品索取請求，並分析該等商品索取請求之順序以及類別，以提供該商品偏好資訊。
- 12.如請求項8所述之商品偏好分析方法，其中該伺服裝置更接收來自該使用端裝置之購買要求，並傳送該商品釋出指令至該商品提供裝置，以觸發該商品提供裝置釋出指定之商品。