

發明專利說明書

(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： 96127485

※ 申請日期： 96.7.27

※IPC 分類：G06K 9/62 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

G06K 19/06 (2006.01)

利用資訊存取標籤取得物件相關資訊之方法

G06F 17/30 (2006.01)

METHOD FOR ACQUIRING RELEVANT INFORMATION TO AN
OBJECT USING AN INFORMATION ACCESS TAG

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

年代數位媒體股份有限公司

Era Digital Media, Co., Ltd.

代表人：(中文/英文) 邱復生/ Fu-Sheng, CHIU

住居所或營業所地址：(中文/英文)

臺北市中正區八德路一段 46 號 7 樓

7F, NO.46, BADE RD., SEC.1, Taipei city 100, Taiwan, R.O.C.

國 籍：(中文/英文) 中華民國/ROC

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

邱復生/ Fu-Sheng, CHIU

國 籍：(中文/英文)

中華民國/ROC

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係有關一種取得資訊之技術，特別是指一種利用資訊存取標籤取得物件或產品相關資訊，並利用資訊存取標籤中所包含之一鏈結以將資訊儲存於一網路伺服器中之方法。

【先前技術】

按，目前有非常多種類之產品可供消費者選擇，然而，關於每一產品之資訊來說，可標示於包裝或內容物上之資料相當有限，而這產品資訊標示不足的缺失是不利於消費者及零售廠商的。

再者，產品的標籤或包裝上之文字可為各種語言所標示，消費者難以閱讀，需要自行猜測產品內容或是產品特徵為何。

更甚者，若消費者想了解更多關於產品的資訊，他們必須親自動手找出該資訊，例如消費者或許需要請教零售商之工作人員以討論該資訊之相關問題，或是拜訪製造商的網站並瀏覽網站以求找出該資訊，而這種做法不只浪費時間，更讓希望立即找到資訊的消費者感到挫敗。

此外，產品之相關文件往往遺失或放錯地方，在經過一段時間後，若該產品發生問題或狀況時，使用者必須回復相關文件的影本附件，使消費者必須記下牌名 (brand name)、型號等相關資料，並提供給製造商以找出該份文件，而這相當的不方便又沒效率。

因此，本發明即針對上述問題，提出一種讓使用者可利用一行動電子裝置方便取得物件或產品相關資訊之方法，以有效克服上述之該等問題。

【發明內容】

本發明之目的以實施例及其廣泛描述於此，以達到這些及其他優點，並為了克服先前技術之缺失，本發明提供一種利用行動電子裝置從資訊存取標籤中讀取資料，以取得物件相關資訊之方法。

將一資訊存取標籤附加或印於一物件上，例如一消費產品，資訊存取標籤中包括一鏈結，其係定位於網路上儲存有該物件相關資訊之一個位址，使用者利用一裝置取鏈結並存取於網路中，接著便可定位到相關資訊將其下載到使用者裝置中並顯示出來。因此，使用者可利用他手邊的行動電子裝置輕易地取得物件之附加資訊。

行動電子裝置舉例而言可包括行動電話、個人數位助理 (PDA) 或攜帶型電腦，而資訊存取標籤舉例來說可包括快速回應碼 (quick response code, QR)、無線頻率標籤 (radio frequency tag, RF)、無線頻率識別 (radio frequency identification, RFID)、通用產品碼 (universal product code, UPC) 或其它可提供鏈結至行動電子裝置之程式類型。

本發明之一目的在提供一種可方便地取得與物件，如一產品，相關或有關聯之資訊或資料之方法，一使用者輕易地利用攜帶型裝置讀取出與物件相關或物件中所附有之資訊存取標籤中的資料，或是利用攜帶型裝置將資訊存取標籤中之資料列印於一印刷媒介上。本發明之方法可自動取得相關資訊並顯於給使用者觀看，使用者不需要主動輸入任何資料，就可在需要的時候確定要選擇何種型態之資訊來取得。

底下藉由具體實施例詳加說明，當更容易瞭解本發明之目的、技術內容、特點及其所達成之功效。

【實施方式】

本發明提供一種利用資訊存取標籤取得物件相關資訊之方法，請參考第 1 圖，其係為本發明中資訊取得系統之一具體實施例之方塊圖。

如第 1 圖之實施例所述，資訊取得系統 100 包含一物件 105、一資訊存取標籤 110、一使用者裝置 120、一網路 130 及一網路伺服器 140，而資訊舉例來說可包含物件說明、授權資訊、定價、旅遊資訊、教學程式、產品描述、物件描述、價格比較、處方秘訣、折扣券、使用者指令、旅遊指南或其它與物件 105 相關之資訊。將資訊之一鏈結

(link) 內建、儲存或列印到資訊存取標籤 110 中。

使用者裝置 120 讀取資訊存取標籤並取得連結到該資訊之一鏈結，接著使用者裝置 120 透過網路 130 存取網路伺服器 140，取回與物件 105 相關之資訊。當資訊被下載到使用者裝置 120 中後，將資訊於使用者裝置 120 上顯示出來，因此，使用者可輕易地獲得與物件相關之附加資訊。

第 2A 圖所示為快速回應碼 (quick response code, QR) 之一實施例示意圖，第 2B 圖為無線頻率識別 (radio frequency identification, RFID) 之一實施例示意圖，第 2C 圖則為通用產品碼 (universal product code, UPC) 之一實施例示意圖。

在本發明之一實施例中以快速回應碼 200 做為資訊存取碼，此快速回應碼 200 係列印或附加於一物件上，例如印在報章雜誌或標籤上；將資料編碼成快速回應碼 200，其中包括一個鏈結，其可為一通用資源位標 (universal resource locator, URL)，用以標出該相關資訊所儲存在網路上之位置，例如將一快速回應碼印在產品之雜誌廣告上，使用者可輕易地利用行動電子裝置讀取快速回應碼，並利用行動電子裝置存取網路伺服器以取得該產品之資訊，並顯示於行動電子裝置上以供使用者查看。在此例子中，資訊可包含產品描述、折價券或價格資訊。

在本發明之另一實施例中以無線頻率識別 210 做為資訊存取標籤，將資訊之鏈結儲存在無線頻率識別 210 之記憶體中，再將無線頻率識別 210 附加於一物件上。使用者裝置可讀取鏈結，取得物件之相關資訊。

在本發明之另一實施例中以通用產品碼做為資訊存取標籤，與快速回應碼之實施例相似，將一物件之附加資訊的鏈結編碼到通用產品碼中，使用者裝置可從通用產品碼中讀取出該鏈結，並取得物件之附加資訊。

請參考第 3A 圖，其為本發明中取得物件相關資訊之方法的一實施例流程圖。

如第 3A 圖所示，方法 300 中包括步驟 301，將一資訊存取標籤設置於一物件中或一物件上，資訊存取標籤可印在物件上、附加於物件上、粘著於物件上、內建於物件中或為物件之一部分，且資訊存取標籤包括物件相關資訊之一鏈結；在步驟 302 中，使用者將資訊存取標籤定位，並如步驟 303 所述利用一使用者裝置從資訊存取標籤中讀取出鏈結，此使用者裝置可為一行動電子裝置；使用者裝置存取網路，如網際網路（Internet），並利用鏈結定位至儲存有物件相關資訊之一伺服器以取得資訊，如步驟 304 所述；在步驟 305 中，相關資訊接著被顯示於使用者裝置上。

請參考第 3B 圖，其為本發明中取得物件相關資訊之方法的另一實施例流程圖。

如第 3B 圖之流程所示，其與第 3A 圖之流程相似，然而，在第 3B 圖之實施例中使用者裝置會自動偵測資訊存取標籤，並讀取出存於資訊存取標籤中之鏈結，在此實施例中使用者不需要親自定位出資訊存取標籤。

下面所述為應用本發明之方法的範例。一博物館在每一藝術品上或藝術品旁邊設置一無線頻率識別標籤（RFID tag），當有一參訪者靠近藝術品時，使用者裝置會偵測到無線頻率識別標籤並存取到網路上，以取得該項藝術品之相關資訊，如藝術家是誰、藝術家傳記或背景、原圖之數位重現或全螢幕背景圖片。利用此方式，本發明所提供之方法可提供行動觀賞指南給博物館。

請參考第 3C 圖，其為本發明中取得物件相關資訊之方法之另一實施例流程圖。

方法 310 中包括步驟 311，將一資訊存取標籤列印到一印刷媒介（print medium）中，在資訊存取標籤中編碼出一個鏈結，其可連接

到儲存有物件相關資訊之一網路伺服器中；在步驟 312 中，印刷媒介中之一讀取器（reader）將資訊存取標籤定位，並如步驟 313 所述，使用者利用一攜帶型使用者裝置讀取該鏈結；接著如步驟 314 所述，使用者裝置存取一網路並利用鏈結定位至網路伺服器，取得相關資訊；最後將資訊顯示於使用者裝置上如步驟 315。

下面所述為應用本發明之方法的範例。一飲料公司將一種新的軟性飲料的廣告打印在知名雜誌上，並將快速回應碼印製在廣告上，此快速回應碼包括一通用資源位標（URL），其指向一網路伺服器之網際網路位址，將飲料描述、多媒體廣告、折扣、零售出路位置及特定報價等資訊儲存在網路伺服器中。讀者利用行動電話上之照相機看廣告，以讀取廣告上之快速回應碼，行動電話再存取到網際網路，並利用快速回應碼中之通用資源位標定位至網路伺服器，以取得各種型態之資訊，接著將資訊顯示於行動電話上，使用者可與資訊互動。

在本發明之另一實施例中資訊存取標籤係顯示於電視或電腦螢幕上，使用者利用他們的攜帶型裝置將顯示的資訊存取標籤讀取下來，並取得相關資訊。例如，家庭購物頻道在敘述一項產品時，其所顯示之資訊存取標籤可為一快速回應碼，使用者應用此方法可輕易取得產品之相關資訊或輕易決定購買產品。此實施例亦讓使用者在廣播期間觀看商品化廣告節目時可直接取得資訊或訂購；在商品廣告時，螢幕的一小部分顯示出資訊存取標籤，使用者可利用行動裝置讀取資訊存取標籤。

在本發明之另一實施例中使用了複數個資訊存取標籤，舉例來說，一個資訊存取標籤連結到產品資訊，而另一個資訊存取標籤則連結到一產品購買伺服器。

本發明之方法係可廣泛應用於各種情況，例如可將產品使用手冊以電子格式儲存於一中央伺服器中，當有使用者需要更多關於使用該產品之資訊時，使用者僅需利用產品上的資訊存取標籤，以攜帶型裝

置存取使用手冊即可，使用者不需要輸入型號或其它資訊，因此，使用者可輕易取得產品之附加資訊。

另一應用例子為讓使用者以讀取地圖或照片上之資訊存取標籤來取得如何到正確地點之旅行指南，使用者亦可在讀取產品之資訊存取標籤時得到該產品之食譜或秘方。

另一應用例子為讓使用者取得相關資訊之翻譯，例如若一產品之標籤係以消費者所不了解的語言書寫而成，讀取資訊存取標籤便可選擇以其它種語言所寫之相關資訊。

再者，由於資訊存取標籤與物件一起存在，因此在物件的有效期限內，任何時候皆可取得相關資訊。

在本發明之部分具體實施例中，使用者可選擇接受何種型態之資訊，並可在現有資訊之型態中選擇不同種類之資訊，舉例來說，若使用者想知道一產品之成分，則他可選擇關於營養的資料。

在某些實施例中，取得的相關資訊係以使用者從有效資訊之功能表或清單中所選擇之一種格式來表示。

在某些實施例中，使用者在取得有效相關資訊之前，會先顯示出清單或功能表，接著使用者再選擇要取得哪一個資訊。

唯以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，並非用來限定本發明實施之範圍。故即凡依本發明申請範圍所述之特徵及精神所為之均等變化或修飾，均應包括於本發明之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第 1 圖為本發明中資訊取得系統之實施例示意圖。

第 2A 圖為快速回應碼 (quick response code, QR) 之一實施例示意圖。

第 2B 圖為無線頻率識別 (radio frequency identification, RFID) 之一實施例示意圖。

第 2C 圖為通用產品碼 (universal product code, UPC) 之一實施例示

意圖。

第 3A 圖~第 3C 圖為本發明中利用資訊存取標籤取得物件相關資訊之方法之流程圖。

【主要元件符號說明】

100 資訊取得系統

105 物件

110 資訊存取標籤

120 使用者裝置

130 網路

140 網路伺服器

200 快速回應碼

210 無線頻率識別

220 通用產品碼

五、中文發明摘要：

本發明提供一種利用資訊存取標籤取得物件相關資訊之方法，將一資訊存取標籤連接到物件上，並將與物件相關之資訊或資料儲存在一伺服器中，資訊存取標籤包括一該伺服器位址之鏈結，當使用者利用行動電子裝置讀取資訊存取標籤時，此鏈結被解碼，且行動電子裝置透過網路連結至伺服器，將相關資料下載並顯示於行動電子裝置上，以供使用者作用該資訊或資料。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

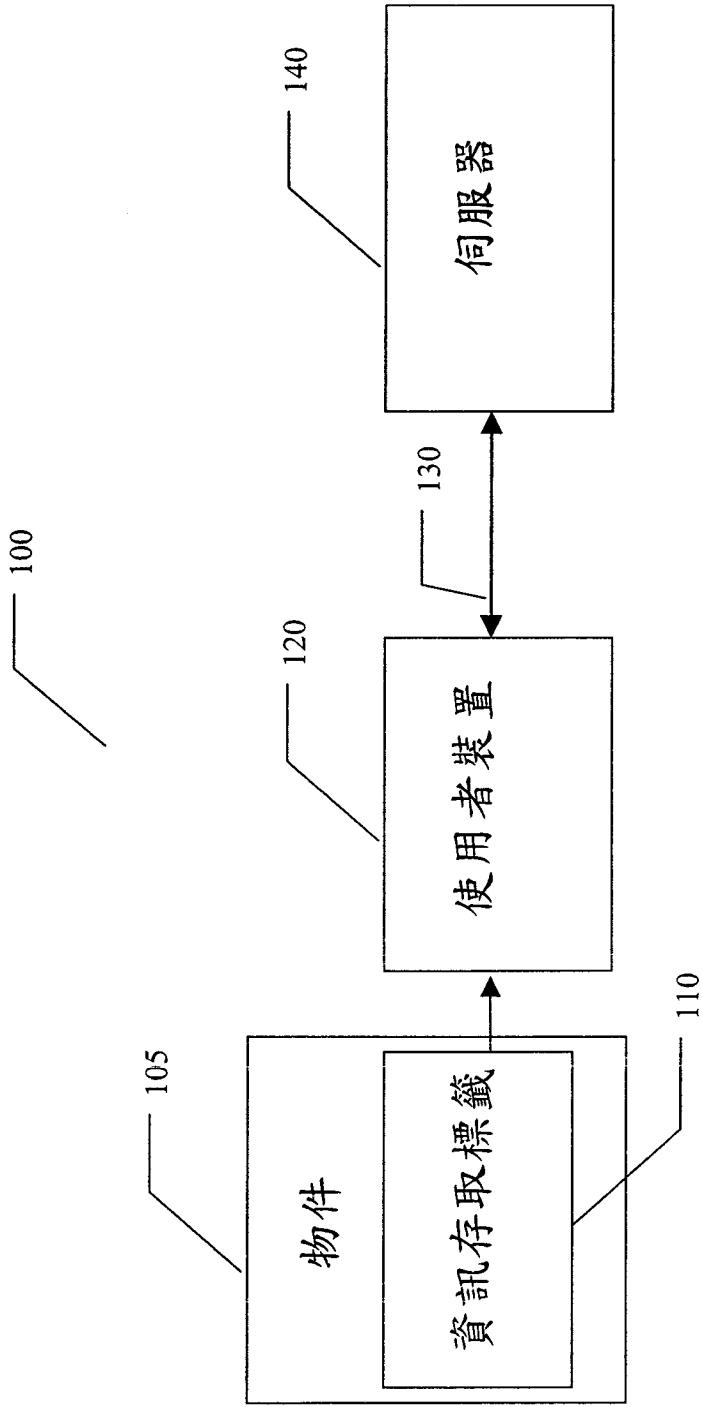
1. 一種取得物件相關資訊之方法，包括下列步驟：
利用一行動電子裝置以讀取與一物件相關之一資訊存取標籤；
存取一位置，其係儲存有該物件之一相關資訊；
取回該相關資訊；以及
將該相關資訊顯示於該行動電子裝置上。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤附加於該物件上。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤列印於一印刷媒介中。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該資訊存取標籤中包括一快速回應碼（quick response code, QR）、一無線頻率標籤（radio frequency tag, RF）、一無線頻率識別（radio frequency identification, RFID）或一通用產品碼（universal product code, UPC）。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該資訊存取標籤中包含一鏈結，連接到該相關資訊之該位置。
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該鏈結包括一通用資源位標（universal resource locator, URL）。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該行動電子裝置包括一行動電話、一個人數位助理（PDA）或一攜帶型電腦。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該相關資訊包括物件說明、授權資訊、定價、旅遊資訊、教學程式、產品描述、物件描述、價格比較、處方秘訣、折扣券、使用者指令、旅遊指南或上述之一組合。
9. 一種取得物件相關資訊之方法，包括下列步驟：

- 讀取與一物件相關之一資訊存取標籤，以取得與該物件之一相關資訊之一鏈結；
- 利用該鏈結印出存取之一位置；
- 取回該相關資訊；以及
- 將該相關資訊顯示於一使用者裝置上。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤附加於該物件上。
11. 如申請專利範圍第 9 項所述之取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤列印於一印刷媒介中。
12. 如申請專利範圍第 9 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該資訊存取標籤中包括一快速回應碼 (quick response code, QR)、一無線頻率標籤 (radio frequency tag, RF)、一無線頻率識別 (radio frequency identification, RFID) 或一通用產品碼 (universal product code, UPC)。
13. 如申請專利範圍第 9 項所述之取得物件相關資訊之方法，其中該鏈結包括一通用資源位標 (universal resource locator, URL)。
14. 一種利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，包括下列步驟：
將一資訊存取標籤連結至一物件，該資訊存取標籤包括連接到該相關資訊之一鏈結；
利用一行動電子裝置讀取該鏈結；
存取儲存有該相關資訊之一網路伺服器；以及
將該相關資訊顯示於該行動電子裝置上。
15. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤附加於該物件上。
16. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，更包括將該資訊存取標籤列印於一印刷媒介中。
17. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資

訊之方法，其中該資訊存取標籤中包括一快速回應碼（quick response code, QR）、一無線頻率標籤（radio frequency tag, RF）、一無線頻率識別（radio frequency identification, RFID）或一通用產品碼（universal product code, UPC）。

18. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，其中該鏈結包括一通用資源位標（universal resource locator, URL）。
19. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，其中該行動電子裝置包括一行動電話、一個人數位助理（PDA）或一攜帶型電腦。
20. 如申請專利範圍第 14 項所述之利用行動電子裝置取得物件相關資訊之方法，其中該相關資訊包括物件說明、授權資訊、定價、旅遊資訊、教學程式、產品描述、物件描述、價格比較、處方秘訣、折扣券、使用者指令、旅遊指南或上述之一組合。

十一、圖式：



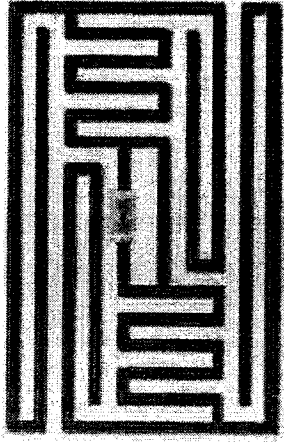
第 1 圖

200



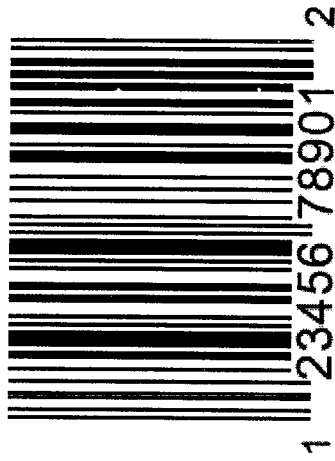
第 2A 圖

210

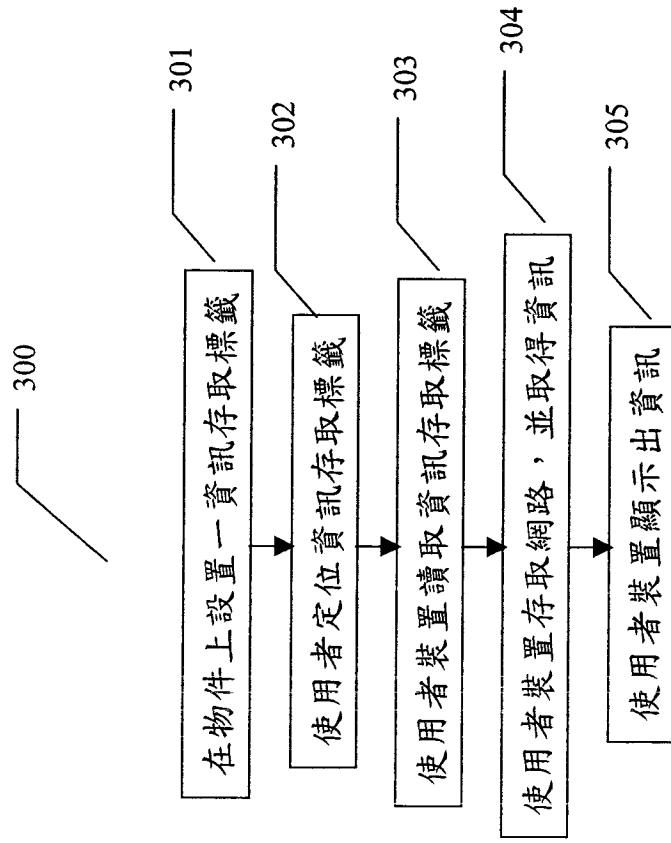


第 2B 圖

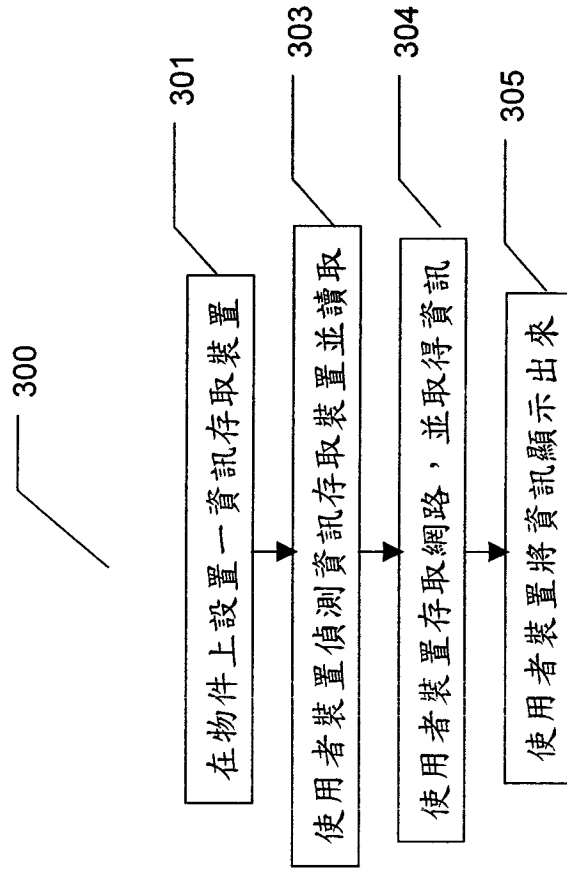
220



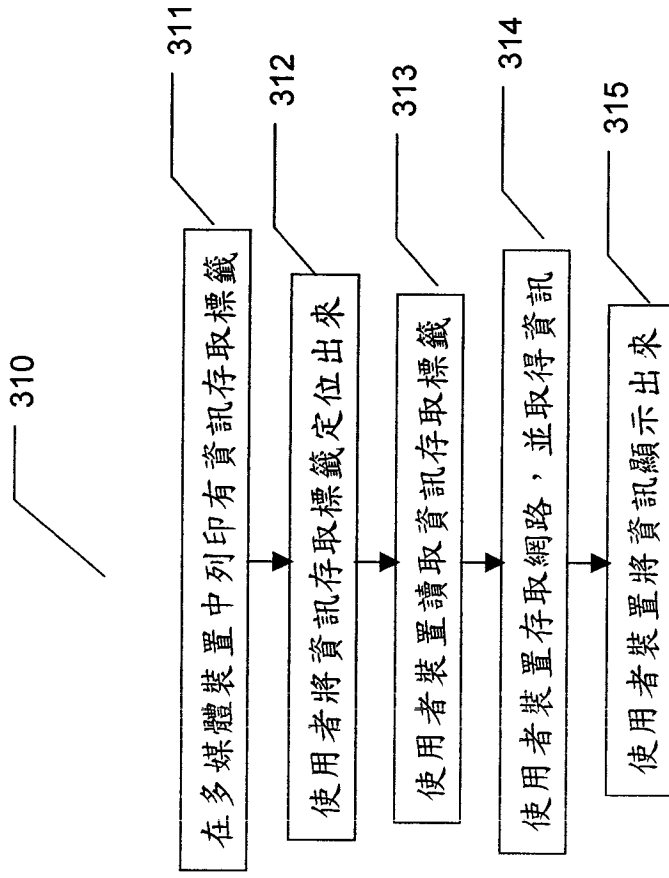
第 2C 圖



第 3A 圖



第 3B 圖



第 3C 圖

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

A method for retrieving relevant information about an object is disclosed. An information access tag is associated with the object. Relevant information or data about the object are store on a server. The information access tag comprises a link pointing to the address of the server. When a user uses a mobile electronic device to read the information access tag the link is decoded and the electronic device connects to the server via a network. The relevant information is downloaded and displayed on the electronic device for the user to interact with the information or data.

七、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 資訊取得系統 | 105 物件 |
| 110 資訊存取標籤 | 120 使用者裝置 |
| 130 網路 | 140 網路伺服器 |

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：