



(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 I545451 B

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 08 月 11 日

(21) 申請案號：101113587 (22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 04 月 17 日

(51) Int. Cl. : G06F17/30 (2006.01) G06F17/40 (2006.01)

(30) 優先權：2011/04/18 英國 1106531.5

(71) 申請人：諾基亞科技公司 (芬蘭) NOKIA TECHNOLOGIES OY (FI)  
芬蘭

(72) 發明人：科納南 安妮 KEINANEN, ANNE (FI)；因蓋特 維爾夫 INGET, VIRVE (FI)；奧爾森 安娜 麥亞 OHLSSON, ANNA-MAIJA (FI)；福爾克 珍妮卡 FALK, JENNICA (SE)；庫爾特 弗斯壯 堤尤 KOORT-FALLSTROM, TIJU (FI)

(74) 代理人：惲軼群

(56) 參考文獻：

TW	M304665	TW	M363172
TW	200734897A	TW	201026007A
US	2007/0190494A1	US	2009/0143079A1

審查人員：劉季涵

申請專利範圍項數：27 項 圖式數：6 共 33 頁

## (54) 名稱

建立資料庫登錄之技術

CREATING A DATABASE ENTRY

## (57) 摘要

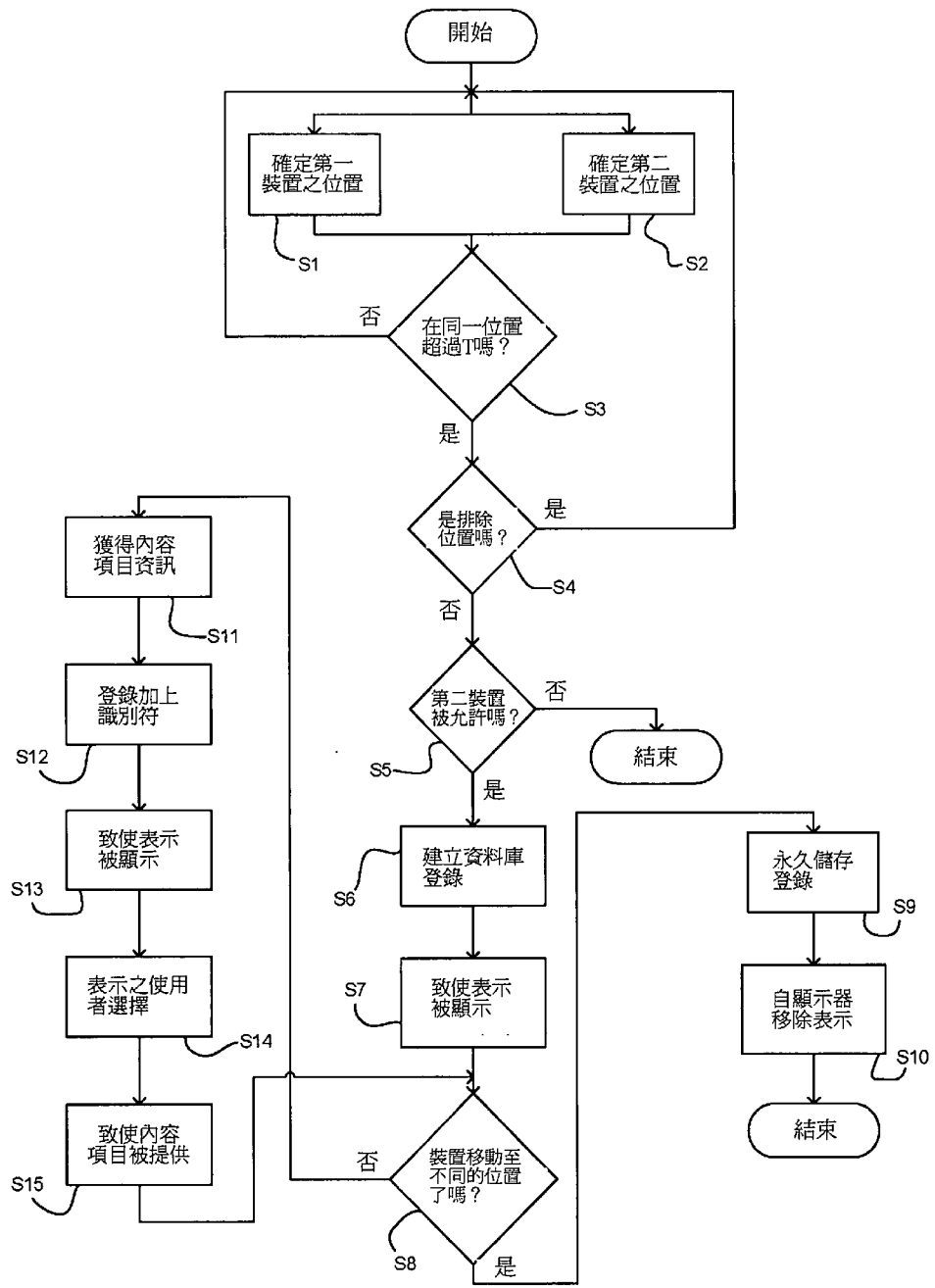
一種方法包含確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已經在同一當前位置超過預定持續時間之後，建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

A method comprises determining when a first portable device and a second portable device have been at a same current location for longer than a predetermined duration, and subsequent to determining that the first and second portable devices have been at the same current location for longer than the predetermined duration, creating a database entry associated with the first portable device, the database entry including information identifying the second portable device.

指定代表圖：

符號簡單說明：

S1~S15 . . . 步驟



第4圖

# 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：101113587

※申請日：101.4.17

※IPC分類：G06F17/30(2006.01)

G06F17/40(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

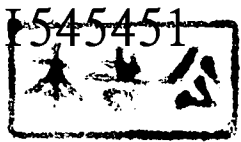
建立資料庫登錄之技術  
CREATING A DATABASE ENTRY

二、中文發明摘要：

一種方法包含確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已經在同一當前位置超過預定持續時間之後，建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

三、英文發明摘要：

A method comprises determining when a first portable device and a second portable device have been at a same current location for longer than a predetermined duration, and subsequent to determining that the first and second portable devices have been at the same current location for longer than the predetermined duration, creating a database entry associated with the first portable device, the database entry including information identifying the second portable device.



四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第 ( 4 ) 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

S1~S15...步驟

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

#### 發明領域

本發明有關於建立資料庫登錄之技術。

### 【先前技術】

#### 發明背景

可攜式電子裝置常常被用作日記簿，允許使用者掌握未來的約會且記錄過去的事件。

### 【發明內容】

#### 發明概要

依據第一層面，此說明書描述一方法，該方法包含確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已經在同一當前位置超過預定持續時間之後，建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

依據第二層面，此說明書描述電腦可讀指令，當該等電腦可讀指令由至少一處理器執行時，致使該至少一處理器執行依據第一層面的方法。

依據第三層面，此說明書描述包含至少一處理器及儲存有電腦可讀指令的至少一記憶體的裝置，當該等電腦可讀指令由該至少一處理器執行時，致使該至少一處理器確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已

經在同一當前位置超過該預定持續時間之後，建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

依據第四層面，此說明書描述包含用以確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時已經在同一當前位置超過一預定持續時間之裝置，及用以響應於確定第一及第二可攜式裝置在同一當前位置超過一預定持續時間而建立一資料庫登錄之裝置的裝置，該資料庫登錄與第一可攜式裝置相關聯，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

該裝置可包含用以致使資料庫登錄中的至少部分資訊之一圖形表示被顯示在第一可攜式裝置之一顯示器上之裝置。該裝置可進一步包含用以在第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時致使圖形表示被顯示之裝置，及用以在確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置已移動至不同位置時致使圖形表示自顯示器移除之裝置。該裝置可包含用以將額外資訊納入資料庫登錄之裝置，及用以致使另外一圖形表示基於額外資訊顯示在顯示器上之裝置。圖形表示可包含與表示所關聯之資訊相關聯的一內容項目的一鏈結，且裝置可包含用以藉由致使內容項目提供給第一可攜式裝置之使用者而響應使用者經由第一可攜式裝置選擇該鏈結之裝置。

該裝置可包含用以在第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時獲得資訊之裝置，所獲得的資訊有關於與當前位置相關聯的一或多個內容項目，及用以將識別一或多個內

容項目的資訊納入資料庫登錄之裝置。

該裝置可包含用以確定一當前日期之裝置及用以將資料庫登錄與當前日期關聯之裝置。

該裝置可包含用以基於與第二可攜式裝置相關聯的一識別符及一或多個參考裝置識別符來確定是否將建立資料庫登錄之裝置，及用以僅響應於一肯定決定來建立資料庫登錄之裝置。

該裝置可包含用以基於與同一當前位置相關聯的一識別符及一或多個參考位置識別符來確定是否將建立資料庫登錄之裝置，及用以僅響應於一肯定決定來建立資料庫登錄之裝置。

該裝置可包含用以響應於檢測到一短程互動已經在第一與第二可攜式裝置之間發生而確定第一及第二可攜式裝置在同一位置之裝置。

可選擇地，該裝置可包含用以重複地確定第一可攜式裝置的一當前位置之裝置，用以重複地確定第二可攜式裝置的一當前位置之裝置，及用以僅當確定第一及第二裝置已經在同一當前位置超過一預定持續時間時建立資料庫登錄之裝置。

依據第五層面，此說明書描述儲存有電腦可讀碼的至少一非暫態記憶體媒體，該電腦可讀碼被配置成致使至少一處理器確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已經在同一當前位置超過該預定持續時間之後，

建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

依據第六層面，此說明書描述被配置成致使至少一處理器確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，且在確定第一及第二可攜式裝置已經在同一當前位置超過該預定持續時間之後，建立與第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄的裝置，該資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的資訊。

#### 圖式簡單說明

爲了更完整地理解本發明之示範實施例，現在參照與附圖相關聯的以下說明，其中：

第1圖是依據本發明之示範實施例之裝置的一示意圖；

第2圖是其中可提供依據本發明之示範實施例之裝置的一示範通訊系統的一示意圖；

第3圖是第2圖之通訊系統中所示的一可攜式裝置的一範例的一示意圖；

第4圖是繪示依據本發明之示範實施例的一方法的一流程圖；

第5A至5C圖是第4圖之整個方法中各種階段的一顯示螢幕之範例；以及

第6圖是其中可提供依據本發明之示範實施例的裝置的另一示範通訊系統的一示意圖。

#### 【實施方式】

較佳實施例之詳細說明

在說明及圖式中，相同的參考數字始終指相同的元件。

第1圖是依據本發明之示範實施例的裝置1的一示意圖。裝置1自動可操作地建立關於當前正發生事件的記錄。裝置1包含一控制器10及至少一記憶體12。在第1圖之範例中，裝置1還包含一收發器14。控制器10在儲存在記憶體12中之電腦可讀指令12A的控制下可操作地執行操作並控制裝置1之其他組件。因此，控制器10可操作地自記憶體12擷取資料，且亦致使資料被儲存在記憶體12中。控制器10還可操作地將資料信號發送至收發器14並致使資料信號由收發器14來發送。控制器10也可操作地處理由收發器14接收的資料信號。

控制器10包含至少一處理器10A，其可操作地執行儲存在記憶體12中的電腦可讀指令12A。至少一處理器10A可包含不同類型之處理器、微處理器或其他類型的處理裝置之任一組合。控制器10也可包含一或多個特定應用積體電路(ASIC)(未示於第1圖中)。

至少一記憶體12包含用以儲存事件相關記錄的一部分12B。此部分在下文中被稱作事件資料庫12B。

收發器14在控制器10的控制下可操作地將資料信號直接或間接發送至其他裝置(apparatus)及裝置(device)。收發器14可包含一個以上不同的收發器模組，且可使用一個以上不同的傳輸協定來操作。例如，收發器14可操作地使用GPRS或另一適合類型的無線傳輸協定來發送無線資料信號。同樣地，收發器14可操作地經由藍牙或另一種短程傳

輸協定與其他裝置(apparatus)及裝置(device)通訊。

第2圖繪示第1圖之裝置1可存在其中的一通訊系統2。系統2包含第1圖之裝置1，及第一及第二可攜式裝置20、22。裝置1可操作地參與與個別之第一及第二可攜式裝置20、22的雙向通訊。在此範例中，裝置1是位於諸如「雲端」之一網路3中的一伺服器裝置24的一部分。將了解的是，裝置1可被分佈於可能在網路3內之不同位置上的各種不同的物理實體上。第一及第二可攜式裝置可包含，但並不限於，行動電話、個人數位助理、平板電腦、電子書閱讀器及音訊播放器。

第3圖是第2圖中所示的第一可攜式裝置20的一示意圖。可攜式裝置20包含一控制器30及至少一記憶體32。控制器30包含至少一處理器30A，其在儲存在至少一記憶體32中的電腦可讀指令32A的控制下可操作地執行操作並控制可攜式裝置20之其他組件。可攜式裝置20還包含一顯示器34，其在控制器30的控制下可操作地顯示影像供可攜式裝置20之一使用者消費。可攜式裝置20還包含一使用者介面36。使用者介面36可操作地接收使用者輸入並將表示使用者輸入的信號發送至控制器30。控制器10響應於這些信號的接收而控制可攜式裝置20之其他組件。在此範例中，使用者介面36包含一觸摸式轉換器，其覆蓋在顯示器34上，以形成一觸摸螢幕34、36。將了解的是，在其他示範實施例中，使用者介面36可選擇地包含一不同類型的使用者介面36，諸如但並不限於，機械鍵、滾輪、軌跡球及語音辨

識使用者介面。

可攜式裝置20還包含至少一收發器40，其可能與第1圖之收發器14實質上相同。收發器40可操作向第1圖之裝置1發送信號及由之接收信號。收發器40也可操作地與第二可攜式裝置22直接或間接通訊。因此，收發器40可操作地經由一蜂巢式資料網路將信號發送至第二可攜式裝置22。而且，收發器40可操作地經由一短程無線協定，包括藍牙及NFC與第二可攜式裝置22直接通訊。可攜式裝置20還可包含用以測定可攜式裝置20之當前位置的一定位模組38，諸如GPS模組。可攜式裝置20之控制器30可操作地將可能已由定位模組計算出，表示可攜式裝置20之當前位置的信號發送至伺服器裝置24。在某些實施例中，伺服器裝置24可自除了該等裝置本身以外的實體接收有關於第一及第二裝置之位置的信號。例如，位置資訊可代之由一裝置所關聯的一蜂巢式網路經營者接收。

第一可攜式裝置20之位置可使用任一適合方法來確定。這些方法可包括，例如，但並不限於，使用GPS，使用令裝置位於其通訊範圍內的一或多個無線區域網路(WLAN)路由器之位置，使用令裝置在其通訊範圍內的一或多個微微蜂窩基站的一位置，及使用令裝置在它們的通訊範圍內的一或多個基地台的一位置。將了解的是，裝置之位置可選擇地使用另一方法，或使用任一方法組合來確定。

伺服器裝置24可操作地致使指令信號被發送至第一可攜式裝置20。第一可攜式裝置20之控制器30可響應於指令

信號之接收以根據該指令信號來控制可攜式裝置20之其他組件。例如，可攜式裝置20可自伺服器裝置24接收指令信號，且可響應地致使影像顯示在顯示器34上。

5 第二可攜式裝置22的組成可相似於如參照第3圖所述之第一可攜式裝置20。第二可攜式裝置22可被配置成將位置信號發送至伺服器裝置24。伺服器裝置24可響應於接收自第一及第二可攜式裝置20、22的位置信號來確定它們各自的位置。在某些替代實施例中，伺服器裝置24可操作地以某種其他方式來確定第一及第二可攜式裝置20、22之位置。例如，伺服器裝置24可基於第一及第二可攜式裝置20、  
10 22最接近的一或多個基地台之位置，或基於第一及第二可攜式裝置20、22當前連接的一無線網路來確定第一及第二可攜式裝置20、22之位置。

第4圖是繪示依據本發明之示範實施例的一方法的一  
15 流程圖。該方法可藉由第1圖之裝置1之控制器10，在儲存在記憶體12中的電腦可讀指令12A的控制下來實施。

在步驟S1中，控制器10重複地確定第一可攜式裝置20之位置。這例如可使用由第一可攜式裝置20接收的位置信號，包括，例如GPS位置資訊來確定。在其他範例中，這  
20 可藉由識別裝置與之通訊或裝置在其範圍內的一微微蜂窩基站或WLAN路由器來確定。在某些實施例中，裝置之位置可使用不同方法的任一組合來確定。控制器10可操作地週期性地，例如每5分鐘確定第一可攜式裝置20之位置。

同時，在步驟S2中，控制器10重複地確定第二可攜式

裝置22之位置。這可如參照步驟S1所述者來確定。類似於步驟S1，這可週期性地，例如每5分鐘確定。

接下來，在步驟S3中，控制器10確定第一及第二可攜式裝置20、22是否已經在同一位置超過一預定持續時間。此預定持續時間可包含，例如5、10、15或30分鐘或任何其他適合的持續時間。這可防止裝置僅是暫時的或非常短時存在時被檢測為在同一位置。

第一及第二裝置20、22可在滿足一特定標準時被確定為在同一位置。在某些範例中，標準可以是二裝置之間的間隔小於一預定閾值。閾值可以是，例如2米(例如，位於同一個桌子上)，10米(例如，在同一房間或建築物)，或50米(例如，在同一公園裡)。間隔閾值可視用以確定裝置位置之方法的解析度而定。在某些範例中，諸如當位置是使用WLAN或微微蜂窩基站來確定時，標準可能僅為二裝置均

在同一WLAN的範圍內或在同一微微蜂窩基站之通訊範圍內。若在步驟S3中，確定第一及第二可攜式裝置20、22已在同一當前位置超過該預定持續時間，則方法移動至步驟S4。然而，若步驟S3之確定導致一否定結果，則方法返回至步驟S1及S2。

在步驟S4中，控制器10確定當前位置是否是一排除位置。一排除位置是一資料庫登錄並不會自動建立的位置。第一可攜式裝置20之一使用者可指定一或多個排除位置。在此等範例中，控制器10藉由比較當前位置與一或多個指定的排除位置來確定當前位置是否是一排除位置。若當前

位置與其中一排除位置相同，則控制器10確定當前位置是被排除的。例如，第一裝置20之一使用者可能希望資料庫登錄僅在當前位置是他們並不時常逗留的位置時建立。因此，使用者可指定他們的家庭及工作地址為排除位置。以此方式，資料庫事件登錄不會在使用者在這些位置時建立。在替代實施例中，控制器10可操作地自動識別使用者訪問最頻繁的位置，可自動指定這些位置為排除位置。

若在步驟S4中，確定當前位置是被排除的，則方法返回到步驟S1及S2。然而，若確定當前位置並未被排除，則方法前進至步驟S5。

在步驟S5中，控制器10確定第二可攜式裝置22是否是一容許裝置。換言之，控制器10確定是否容許建立與第二可攜式裝置22有關的一事件資料庫登錄。因此，控制器10可確定第二可攜式裝置22，或其使用者是否被列入一容許裝置列表中。容許裝置列表可由第一裝置20之使用者來指定。例如，使用者可僅指定他們的朋友的裝置22是被容許的。因此，若控制器10確定與第二可攜式裝置22相關聯之一識別符出示於容許列表上，則得到一肯定決定。若與第二裝置22相關聯的一識別符並未出示在容許列表上，則得到一否定決定。在替代實施例中，使用者可指定與他們並不想建立一相關的資料庫登錄的一或多個裝置。在此等範例中，若第二裝置22尚未被使用者指定，則控制器10在步驟S4中得到一否定決定。若與第二裝置22相關聯的一識別符已被使用者指定，則控制器10在步驟S4中得到一肯定決定。

依據其他替代實施例，已排除之可攜式裝置可由控制器10自動指定。例如，控制器10可確定哪一裝置，或哪些裝置在地理上最常與第一可攜式裝置20處於同一位置。以此方式，控制器可被配置成當第一裝置與一時常花時間相處的人(諸如他們的配偶)的一裝置在同一位置時，資料庫登錄不被建立。

若在步驟S5中得到一肯定決定，則方法前進至步驟S6。若得到一否定決定，則方法結束。

在步驟S6中，控制器10在事件資料庫12B中建立一新的事件資料庫登錄。事件資料庫登錄包含一或多個資訊元素。新的事件資料庫登錄與第一可攜式裝置20相關聯。例如，資料庫可被保留專為儲存第一可攜式裝置在場的事件記錄。以此方式，資料庫中的所有登錄均與第一裝置相關聯。可選擇地，資料庫登錄可藉由一識別第一可攜式裝置20的被包含資訊元素而與第一可攜式裝置20相關聯。

新的資料庫登錄包括識別第二可攜式裝置的一資訊元素。此資訊元素可包含，例如識別裝置本身的電話號碼或序號。可選擇地，資訊可包含與裝置22之使用者相關聯從而間接識別第二可攜式裝置22的一識別符。資料庫登錄是第一裝置20之使用者與第二可攜式裝置22所關聯之使用者間會面的一自動建立的記錄。

資料庫登錄還可包括識別當前位置的一資訊元素。這可包括，例如GPS座標及/或位址資訊。因此，資料庫登錄可以是一自動產生的記錄，其指定會面的數方以及會面位置。

資料庫登錄還可包括識別第一及第二裝置在同一位置之時間的一時戳。時戳可表示，例如二裝置在同一位置的第一時間。在此等範例中，控制器10，在步驟S3之前，儲存識別第一及第二可攜式裝置20、22到達同一位置的時間的一時戳。一時戳包含識別一當前日期及可選擇地識別一當前時間的一資料項目。因此，將理解的是，本發明之實施例提供與會者、會面位置及會面發生時間的一記錄之自動產生。

在步驟S6之後，方法前進至步驟S7。在步驟S7中，控制器10致使一指令信號經由收發器14被發送至第一可攜式裝置20。指令信號包括來自事件資料庫登錄的至少一資訊元素。一旦被接收，指令信號就致使第一可攜式裝置20之控制器30基於信號中所包括的一或多個資訊元素使一或多個圖形表示在顯示器34上被顯示。

第5A圖繪示被顯示在顯示器34上的二圖形表示50A、50B的一範例。在此範例中，圖形表示50A、50B包含向裝置20之使用者傳達至少一資訊元素的圖像。因此，第一個圖形表示50A是指示當前位置的一圖像，在此範例中，為「Café Kick」。第二個圖形表示50B是指示第二可攜式裝置之使用者的一圖像，在此範例中，為「Richard」。在此範例中，第一圖形表示50A還指示第一裝置之使用者及第二裝置之使用者均存在於同一位置的時間。將了解的是，只要圖形表示50A、50B將來自資料庫登錄的資訊傳達給第一裝置20之使用者，圖形表示50A、50B可採任一適合的形式。在

某些範例中，第一圖形表示50A可包含一位置地圖的一縮圖影像。同樣地，第二圖形表示50B可包含第二裝置22之使用者之縮圖影像。圖形表示可被儲存在第一可攜式裝置20上或由第一可攜式裝置20來擷取。在此等實施例中，第一可攜式裝置20之控制器30可使用指令信號中所提供的一識別符來識別一適當的表示。在其他範例中，第一可攜式裝置20產生並顯示該圖形表示或該等圖形表示所需之資料可包括在指令信號中。

在某些範例中，表示50A、50B中的一或多者包含與該表示相關聯之內容的一鏈結。例如，傳達當前位置的圖形表示50A可包含與包括當前位置的一區域地圖的一鏈結。作為另一選擇或附加地，表示50A可包含與位置相關聯的一網際網路資源，諸如網站的一鏈結。同樣地，識別第二可攜式裝置22之使用者的表示50B可包含與該使用者相關聯的聯繫人資訊的一鏈結。在此類範例中，第一可攜式裝置20之控制器30可響應於接收一使用者經由使用者介面36，關於圖形表示50A、50B中之一者的輸入來顯示與選擇的表示50A、50B相關聯之內容。

接下來，方法前進至步驟S8，其中伺服器裝置24之控制器10確定第一及第二裝置20、22是否已移動至不同的位置。

若確定第一及第二可攜式裝置已移動至不同的位置，則方法前進至步驟S9，其中資料庫登錄被永久儲存。接下來，在步驟S10中，控制器10將一指令信號發送至可攜式裝置20，致使第一可攜式裝置20之控制器30從顯示器34移除

一或多個圖形表示50A、50B。

若，在步驟S8中，確定第一及第二可攜式裝置20、22仍在同一當前位置，則方法前進至步驟S11。

在步驟S11中，控制器10接收關於第一及第二裝置20、22中任一者已執行一內容項目之動作的指示。此等內容項目之範例包括相片、網站、音訊剪輯、視訊、記錄。關於內容項目的動作之範例包括但並不限於，建立、捕獲、存取、下載、加標籤、發送及接收。

在步驟S12中，控制器10響應於指示關於內容項目之動作的信號之接收而對事件資料庫登錄加上一包含內容項目識別符的資訊元素。該識別符允許內容項目被識別。該識別符例如可包含檔案名(在內容項目是一相片的範例中)或一URL(在內容項目是一網站的範例中)。將了解的是，識別符可包含適於允許第一可攜式裝置20存取內容項目的任一物。在某些實施例中，識別符可能包含內容項目本身。一時戳也可被增加到與內容項目識別符相關聯的資料庫登錄中。時戳例如可指示關於內容項目動作發生的時間。

內容項目識別符加入事件資料庫登錄之後，方法前進至步驟S13。在步驟S13中，伺服器裝置1之控制器10致使一指令信號被發送至第一可攜式裝置20。指令信號可包括內容項目識別符及相關時戳。指令信號基於內容項目識別符致使一圖形表示被增加至顯示器34。如參照步驟S7所述者，圖形表示可包含一縮圖影像、一圖像或將關於內容項目的資訊傳達給使用者的任一圖像指標。

第5B圖繪示除了第一及第二表示50A、50B以外顯示於顯示器上之內容項目的二圖形表示50C、50D。在第5B圖之範例中，表示50D、50C識別一相片，及一網站。

接下來，在步驟S14中，關於內容項目表示50C、50D中之一者的一使用者輸入經由第一可攜式裝置20之使用者介面36而被接收。在步驟S15中，伺服器裝置24之控制器10響應於此將一信號發送至可攜式裝置20，以致使裝置20向使用者提供內容項目。例如，若使用者輸入是與相片相關表示50C相關的，則第一可攜式裝置22之控制器10響應於指令信號而使相片被顯示。在某些實施例中，可攜式裝置之控制器30可在不與伺服器裝置24通訊下執行步驟S15。

在步驟S15之後，方法返回至步驟S8。

儘管第4圖中未繪示，伺服器裝置24之控制器10可操作地確定其他可攜式裝置何時與第一及第二裝置20、22在同一位置。因此，若攜帶第三可攜式裝置的第三使用者到達同一位置，則控制器10可操作地將識別第三可攜式裝置或其使用者的一資訊元素增添至資料庫登錄。控制器10也可將識別第三可攜式裝置何時到達該位置的一時戳增添至資料庫登錄。在某些範例中，第三裝置之識別符在第三裝置已在同一當前位置超過一預定持續時間前可能不包括在資料庫登錄中。響應於第三裝置之識別符加入資料庫登錄，控制器10可向第一可攜式裝置20發送一指令信號以致使可攜式裝置20顯示識別第三可攜式裝置或其使用者的一圖形表示。

控制器10可操作地確定第一及第二可攜式裝置何時一起從第一位置移動到不同的第二位置。一旦第一及第二可攜式裝置已經在第二位置超過一預定持續時間，控制器10即可將識別第二位置的一資訊元素納入資料庫登錄。控制器10可致使此資訊作為指令信號的一部分被發送至第一可攜式裝置20。指令信號致使第一可攜式裝置20顯示識別第二位置的一圖形表示。

如上文所討論者，儲存在資料庫登錄中的每一資訊元素可具有與之相關聯的一時戳。此等時戳可作為指令信號的一部分自伺服器裝置24被發送至可攜式裝置20。與資訊元素有關的圖形表示50A-50D隨後依賴於相關時戳可被致使顯示於顯示器上的一位置。以此方式，圖形表示的排列可能呈現在某一特定方向隨時間流動。

控制器10可操作地響應於一使用者輸入來編輯資料庫登錄。例如，使用者可使用使用者介面36來選擇刪除一特定的圖形表示50A-50C。響應於此，控制器10可致使與選擇的圖形表示相關聯之資訊元素自資料庫登錄刪除。

控制器10可操作地致使與複數不同的資料庫登錄有關的圖形表示同時被顯示。該等表示可顯示在顯示器上的一位置，該位置視與之相關聯的時戳而定。因此，與一個以上事件有關的圖形表示可依日期順序被顯示，例如顯示為一時間軸的一部分。第5C圖繪示有關於同時被顯示為一時間軸的一部分的二不同事件的圖形表示。

在參照第4圖描述的示範實施例中，方法首先藉由伺服

器裝置24中的控制器10來實施。然而，將了解的是，方法可代之以設置在一可攜式裝置中的第1圖之裝置1被執行，而非在一伺服器上執行。諸如此情況的示範實施例的一示意圖被繪示於第6圖中。可攜式裝置70被設置在一示範通訊系統中，該示範通訊系統也包含一位於一網路中的一伺服器58，及第二可攜式裝置22。可攜式裝置70包含參照第1圖描述的裝置1，連同一使用者介面54及一顯示器52。該裝置還可包含一定位模組56，諸如GPS模組。伺服器裝置58包含用以與可攜式裝置70、22通訊的一收發器60、一控制器62及一記憶體64。伺服器58可操作地將與第二可攜式裝置22之位置有關的位置資訊發送至可攜式裝置70。伺服器58也可操作地將第二可攜式裝置22已執行與其相關之一動作的內容項目之識別資訊發送至可攜式裝置70。

將了解的是，本發明之不同示範實施例可能不包含相關於第4圖所述的所有步驟。例如，某些示範實施例可能不包括步驟S4及S5及/或步驟S11至S15中的一或多者。也將了解的是，方法步驟並不限於第4圖中所示之順序。例如，在某些實施例中，步驟S4及S5之順序可被顛倒。在某些範例中，步驟S5之確定可在步驟S2之前執行。

在某些實施例中，裝置1之控制器10可被配置成基於當前位置來識別內容項目。控制器10可接著致使與所識別內容項目有關的資訊被提出給使用者。例如，當當前位置是一餐館時，控制器10可找出餐館的菜單，且可致使一關於菜單的通知被提供給第一裝置之使用者。於是，使用者能

5 使用可攜式裝置50來查看菜單。控制器10可響應於使用者查看菜單而致使識別菜單的一資訊元素被儲存在事件資料庫登錄中。同樣地，控制器10可操作地基於當前位置向使用者發送問題。例如，若位置是一餐館，則控制器可確定此情況，且可致使一問題，諸如「您點了什麼？」顯示在可攜式裝置20、50之顯示器34、54上。使用者對這些問題的回覆可接著被增加到事件資料庫登錄中。

10 在某些範例中，確定裝置在同一位置必須滿足的標準可由第一裝置之使用者來選擇。例如，使用者可能希望資料庫登錄僅在二裝置非常接近時(例如，比2 m要近)建立。因此，登錄不太可能包括實際上並未與第一裝置之使用者花時間相處的使用者之裝置。在其他情況下，使用者可能想知道有誰在同一酒吧、公園、餐館等中，即便是使用者並未與那些人相處在一起。因此，使用者例如可將標準設定為裝置在同一WLAN、微微蜂窩基站或基地台服務區域之範圍內。

15 在某些範例中，在檢測到第一與第二可攜式裝置之間已發生或正在發生一短程互動，諸如藍牙或NFC連接時，控制器10可識別二裝置在同一位置。此一短程互動之檢測可致使一計時器被啟動。在計時器逾時時，控制器10可確定短程互動是否仍在進行，且若是這樣，則控制器10確定裝置在同一位置超過預定位置。在此類範例中，步驟S1及S2可被省略，且另外一確定裝置位置的步驟可在步驟S3之後被實施。在其他範例中，當短程互動被檢測到時，控制

器可確定二裝置之位置。接著，在響應於檢測到短程互動而啟動的一計時器逾時之後，控制器可再次確定它們的位置。若二位置匹配，則確定裝置已經在同一位置超過預定位置。在其他範例中，控制器可在計時器運轉時重複確定裝置之位置。在這些範例中，步驟S1及S2可被省略。如上所述者，計時器之持續時間可包含任一適合的間隔，例如5、10、15或30分鐘。

在某些範例中，裝置在同一位置之確定可響應於確定二裝置正在接收基於位置的服務而做出。例如，若二裝置均接收基於位置的「推播廣告」(例如，因為二裝置均已進入一購物中心)，則可識別該等裝置在該位置。可能有另外一標準-裝置必須均在一預定持續時間，諸如但並不限於5或10分鐘內接收基於位置的服務。其他基於位置之服務的範例包括來自「智能表面」的服務。智能表面是當一使用者將其裝置放在智能表面上或附近時，與智能表面相關聯之資訊被發送(或推送)至其裝置。在這些範例的某些範例中，步驟S1及S2可被省略。在這些範例中，在步驟S3之後可包括另外一確定裝置位置的步驟。在其他範例中，其中一裝置之位置可藉由重複地監測該裝置之位置(如步驟S1或S2中)來確定，且另一裝置之位置可基於由該裝置所接收的特定位置服務來確定。

在這些基於服務的及基於短程互動的實施例中，經由服務所接收或經由短程互動所交換的任一資訊或內容可與新的事件資料庫登錄相關聯地被儲存。然而，在基於服務

的實施例中，資訊可僅在使用者查看或利用經由該服務所接收之資訊時被儲存。

應認識到的是，上述實施例不應被解釋為限制性的。在閱讀本申請案時，其他變化及修改對熟於此技者將是顯而易見的。此外，本申請案之揭露應被理解為包括任何新穎特徵或本文明確或隱含地揭露的特徵之任何新穎組合或其任何歸納，且在本申請案或由此衍生出的任一申請案申請過程期間，可撰寫新的申請專利範圍來涵蓋任何此等特徵及/或此等特徵之組合。

### **【圖式簡單說明】**

第1圖是依據本發明之示範實施例之裝置的一示意圖；

第2圖是其中可提供依據本發明之示範實施例之裝置的一示範通訊系統的一示意圖；

第3圖是第2圖之通訊系統中所示的一可攜式裝置的一範例的一示意圖；

第4圖是繪示依據本發明之示範實施例的一方法的一流程圖；

第5A至5C圖是第4圖之整個方法中各種階段的一顯示螢幕之範例；以及

第6圖是其中可提供依據本發明之示範實施例的裝置的另一示範通訊系統的一示意圖。

### **【主要元件符號說明】**

1...裝置/伺服器裝置

2...通訊系統/系統

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 3...網路                         | 34...顯示器/觸摸螢幕                |
| 10、30、62...控制器                 | 36...使用者介面/觸摸螢幕              |
| 10A、30A...處理器                  | 38、56...定位模組                 |
| 12、32、64...記憶體                 | 50、70...可攜式裝置                |
| 12A、32A...電腦可讀指令               | 50A...圖形表示/第一表示              |
| 12B...部分/事件資料庫                 | 50B...圖形表示/第二表示              |
| 14、40、60...收發器                 | 50C、50D...圖形表示/表示/內<br>容項目表示 |
| 20...第一可攜式裝置/可攜式<br>裝置/第一裝置/裝置 | 52...顯示器                     |
| 22...第二可攜式裝置/第二裝<br>置/裝置       | 54...使用者介面/顯示器               |
| 24...伺服器裝置                     | 58...伺服器/伺服器裝置               |
|                                | S1~S15...步驟                  |

## 七、申請專利範圍：

1. 一種方法，其包含以下步驟：

確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時在同一當前位置超過一預定持續時間，該預定持續時間適於防止裝置在僅為暫時性時被檢測出處於同一位置；及

僅在確定該第一及第二可攜式裝置已在該同一當前位置超過該預定持續時間後，建立與該第一可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄包括識別該第二可攜式裝置的資訊。

2. 如請求項1所述之方法，其中該資料庫登錄包括識別該同一當前位置的資訊。

3. 如請求項1所述之方法，其包含致使該資料庫登錄中的至少部分資訊的一圖形表示顯示在該第一可攜式裝置之一顯示器上。

4. 如請求項3所述之方法，其包含以下步驟：

致使該圖形表示在該第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時顯示；及

致使該圖形表示在確定該第一可攜式裝置及該第二可攜式裝置已移至不同位置時自該顯示器移除。

5. 如請求項3或4所述之方法，其包含以下步驟：

將額外資訊納入該資料庫登錄；及

致使另外一圖形表示基於該額外資訊顯示在該顯示器上。

6. 如請求項3或4所述之方法，其中該圖形表示包含與該表

示相關聯之資訊所關聯之一內容項目之一鏈結，且其中該方法包含以下步驟：

藉由致使該內容項目被提供給該第一可攜式裝置之使用者來響應使用者經由該第一可攜式裝置選擇該鏈結。

5 7. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含，在該第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時，獲得有關於與該當前位置相關聯的一或多個內容項目的資訊，並將識別該一或多個內容項目的資訊納入該資料庫登錄。

10 8. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含確定一當前日期並將該資料庫登錄與該當前日期相關聯。

9. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含以下步驟：

15 在建立該資料庫登錄之前，基於與該第二可攜式裝置相關聯的一識別符及一或多個參考裝置識別符來確定該資料庫登錄是否將被建立；及

僅響應於一肯定決定來建立該資料庫登錄。

10. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含以下步驟：

20 在建立該資料庫登錄之前，基於與該同一當前位置相關聯的一識別符及一或多個參考位置識別符來確定該資料庫登錄是否將被建立；及

僅響應於一肯定決定來建立該資料庫登錄。

11. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含以下步驟：

響應於檢測到一短程互動已在該第一與第二可攜式裝置之間發生而確定該第一及第二可攜式裝置在同

一位置。

12. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其包含以下步驟：

藉由重複地確定第一可攜式裝置的一當前位置及  
重複地確定第二可攜式裝置的一當前位置，而確定該第  
一及第二可攜式裝置已經在同一位置超過該預定持續  
時間。

13. 如請求項1至4中任一項所述之方法，該方法包含接收一  
使用者對於針對要被確定處於同一位置的裝置而言所  
必須滿足之一準則的選擇。

14. 如請求項1至4中任一項所述之方法，其中該資料庫登錄  
包括識別該第一及第二裝置位於相同位置時之一時間  
的一時戳。

15. 一種裝置，其包含：

至少一處理器；及

儲存有電腦可讀指令的至少一記憶體，該等電腦可  
讀指令在由該至少一處理器執行時，致使該裝置：

確定第一可攜式裝置及第二可攜式裝置何時  
已經在同一當前位置超過一預定持續時間，該預定  
持續時間適於防止裝置在僅為暫時性時被檢測出  
處於同一位置；以及

僅在確定該第一及第二可攜式裝置已在該同  
一當前位置超過該預定持續時間後，建立與該第一  
可攜式裝置相關聯的一資料庫登錄，該資料庫登錄  
包括識別該第二可攜式裝置的資訊。

16. 如請求項15所述之裝置，其中該資料庫登錄包括識別該同一當前位置的資訊。

17. 如請求項15所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

5                   使該資料庫登錄中的至少部分資訊的一圖形表示顯示在該第一可攜式裝置之一顯示器上。

18. 如請求項17所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

10                   使該圖形表示在該第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時顯示；及

                  使該圖形表示在確定該第一可攜式裝置及該第二可攜式裝置已移至不同位置時自該顯示器移除。

19. 如請求項17或18所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

15                   將額外資訊納入該資料庫登錄；及

                  致使另外一圖形表示基於該額外資訊顯示在該顯示器上。

20. 如請求項17或18所述之裝置，其中該圖形表示包含與該表示相關聯之資訊所關聯的一內容項目的一鏈結，且其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

20                   響應於使用者經由該第一可攜式裝置選擇該鏈結，使該內容項目被提供給該第一可攜式裝置之使用者。

21. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可

讀指令致使該裝置在該第一及第二可攜式裝置維持在同一位置時：

獲得有關於與該當前位置相關聯的一或多個內容項目的資訊；及

5 將識別該一或多個內容項目的資訊納入該資料庫登錄。

22. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

10 確定一當前日期並將該資料庫登錄與該當前日期相關聯。

23. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

15 在建立該資料庫登錄之前，基於與該第二可攜式裝置相關聯的一識別符及一或多個參考裝置識別符來確定該資料庫登錄是否將被建立；及

僅響應於一肯定決定來建立該資料庫登錄。

24. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

20 在建立該資料庫登錄之前，基於與該同一當前位置相關聯的一識別符及一或多個參考位置識別符來確定該資料庫登錄是否將被建立；及

僅響應於一肯定決定來建立該資料庫登錄。

25. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

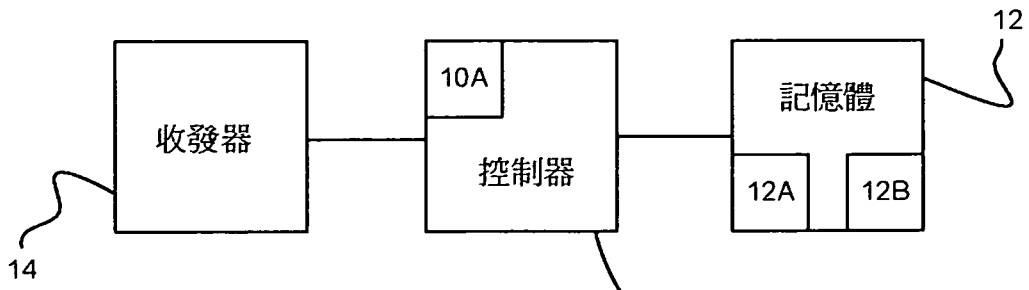
響應於檢測到一短程互動已在該第一與第二可攜式裝置之間發生而確定該第一及第二可攜式裝置在同一位置。

5 26. 如請求項15至18中任一項所述之裝置，其中該等電腦可讀指令致使該裝置：

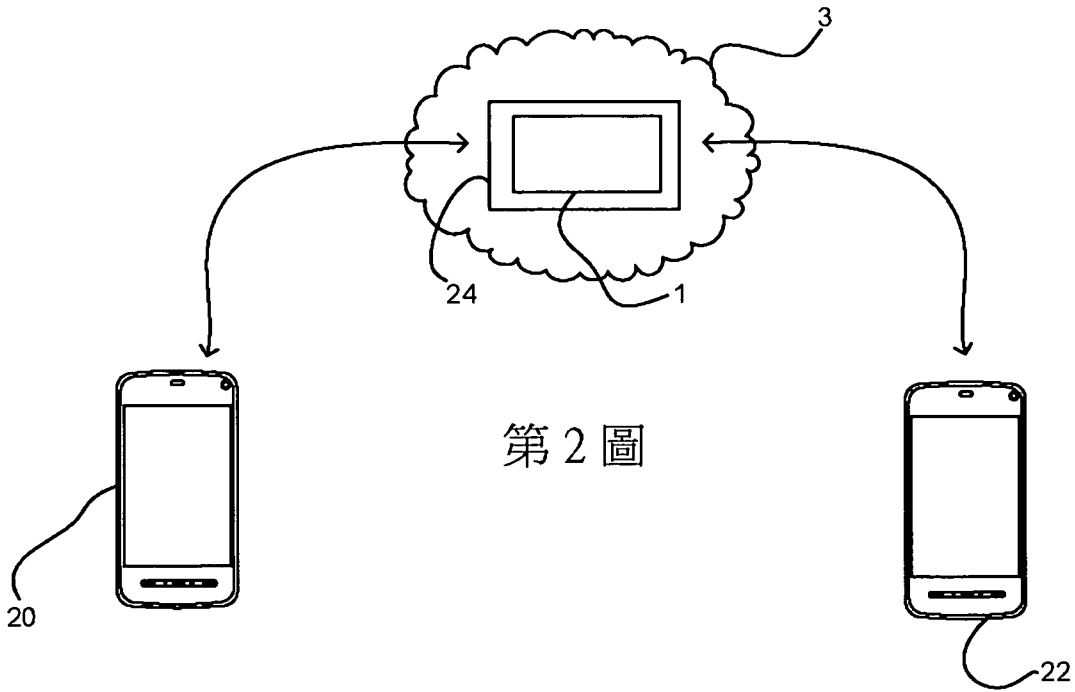
重複地確定第一可攜式裝置的一當前位置；及

重複地確定第二可攜式裝置的一當前位置，並由此確定該第一及第二可攜式裝置已在同一位置超過該預定持續時間。

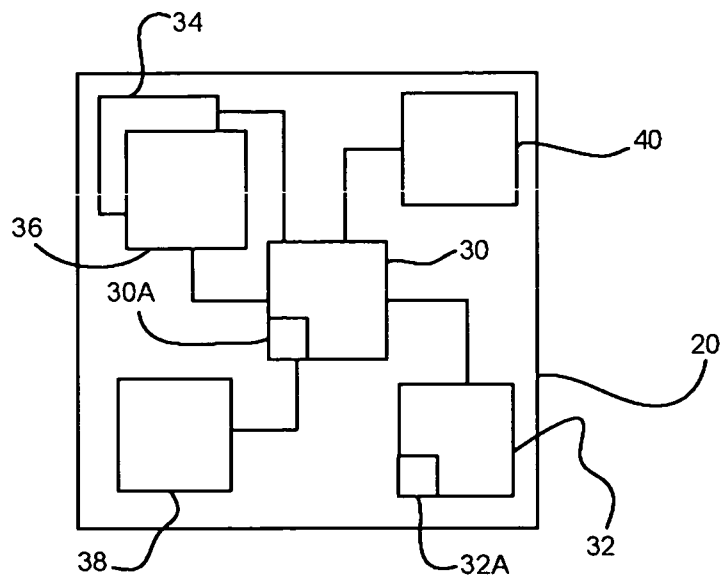
10 27. 一種電腦可讀指令，其在由至少一處理器執行時，致使該至少一處理器執行如請求項1至4中任一項所述之方法。



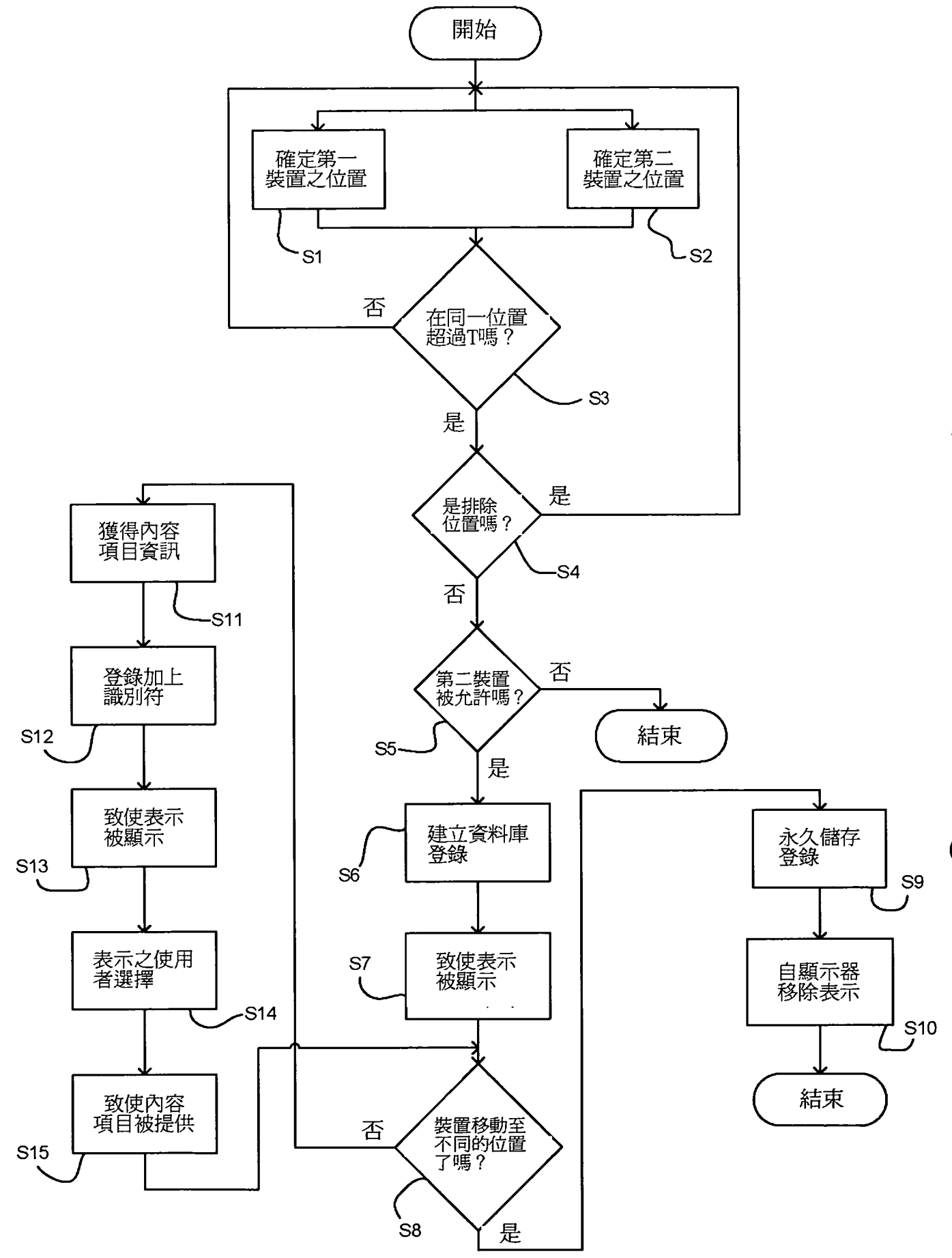
第 1 圖



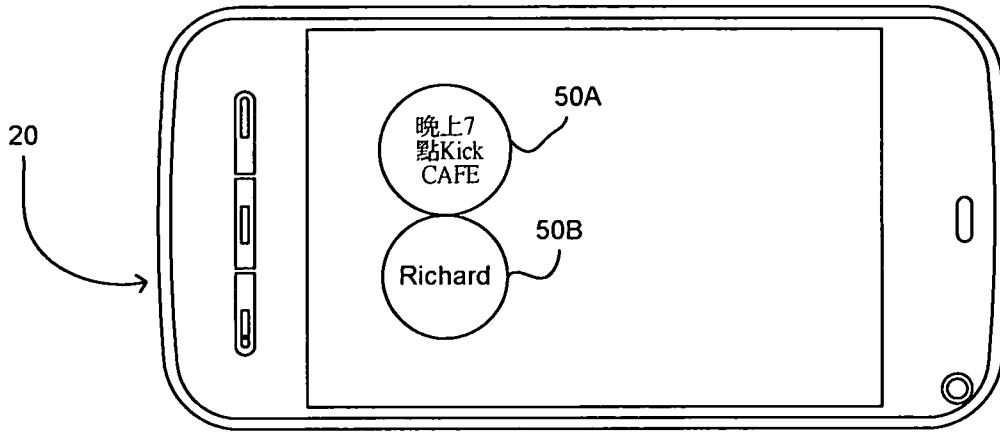
第 2 圖



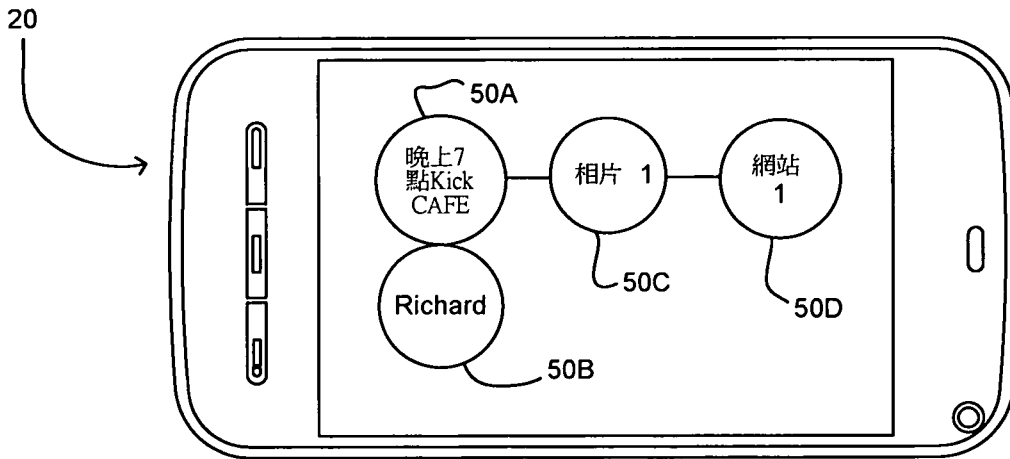
第 3 圖



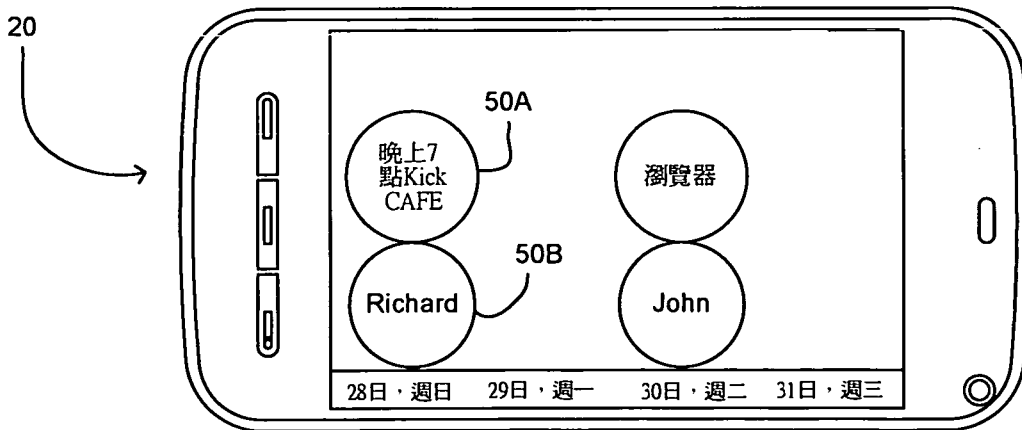
第 4 圖



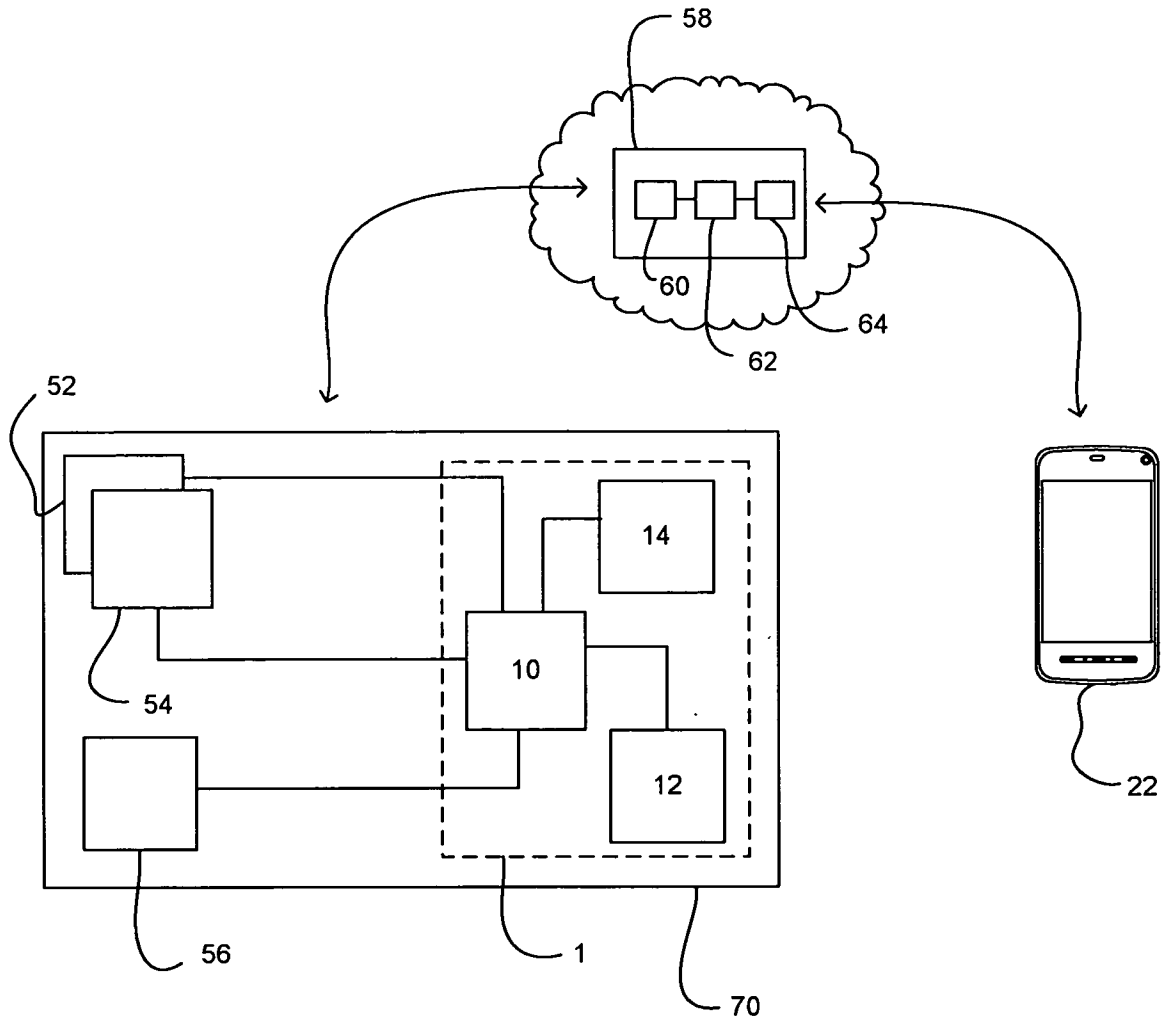
第 5A 圖



第 5B 圖



第 5C 圖



第 6 圖