

發明專利說明書

(本申請書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：95149580

※申請日期：95-12-28

※IPC分類：G06F17/28 (2006.01)
G06F17/20 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法及其系統

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

無敵科技股份有限公司

INVENTEC BESTA CO., LTD.

代表人：(中文/英文)

曾炳榮 / TSENG, BILL

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北市內湖區瑞光路513巷36號10樓

10F, No.36, Lane 513, Jui-Kuang Rd., Nei-Hu Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

國籍：(中文/英文)

中華民國 / Taiwan, R.O.C.

三、發明人 (共 2 人)

姓名：(中文/英文)

陳淮琰 / CHEN, FRED

王秦秦 / WANG, CHIN CHIN

國籍：(中文/英文)

中華民國 / Taiwan, R.O.C.

中國 / China, P.R.C.

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。

此外，若逐一針對各國語言之間建立互譯的辭典資料，將會使電子辭典主機負載大量的記憶體空間，有時不同辭典間更會產生資料不同步的情況。

【發明內容】

有鑒於此，本發明乃為解決上述問題而提出一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法及其系統，根據原始辭彙資料之關鍵字詞對應找出過渡辭彙資料，並進行辭彙資料整合以產生新的整合辭彙資料，從而實現內容完善的辭彙查詢功能。

為達上述之目的，本發明提供一種透過關鍵字詞關聯機制實現辭彙資料整合之方法，首先，讀取一原始辭彙資料，接著，提取與原始辭彙資料相應之關鍵字詞，再根據此關鍵字詞搜尋對應之過渡辭彙資料，最後，整合此原始辭彙資料與此過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料。

本發明同時提出一種透過關鍵字詞關聯機制實現辭彙資料整合之系統，用以整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料，其包含有記憶模組、存取模組、關鍵字詞提取模組、辭彙資料搜尋模組、整合模組以及顯示模組。其中，記憶模組用以儲存原始辭彙資料與過渡辭彙資料；存取模組連接此記憶模組，用以執行原始辭彙資料與過渡辭彙資料之存取；關鍵字詞提取模組與存取模組相連接，用以自原始辭彙資料提取相應之關鍵字詞；辭彙資料搜尋模組與關鍵字詞提取模組相連接，用以根據關鍵字詞搜尋對應之過

渡辭彙資料；整合模組則係與辭彙資料搜尋模組相連接，用以整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料以產生整合辭彙資料；以及顯示模組連接至整合模組，用以顯示此整合辭彙資料。此外，在一實施例中，本系統更包含有一與存取模組及關鍵字詞提取模組相連接之啟動模組，用以提供使用者啟動執行辭彙資料之整合。

藉由本發明之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法及其系統，實現不同辭彙資料之間的整合功能，不僅提供使用者較為豐富完善的辭彙釋義內容有助於生字辭彙的瞭解，更可於不增加額外辭典資料庫空間前提下，完成各種語言辭彙之互譯功能，以避免產生辭彙資料不同步的窘境。

有關本發明的特徵與實作，茲配合圖示作最佳實施例詳細說明如下。

【實施方式】

以下舉出具體實施例以詳細說明本發明之內容，並以圖示作為輔助說明。說明中提及之符號係參照圖式符號。

本發明係為一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，用以在原始辭彙資料結構上整合原始辭典之原始辭彙資料與過渡辭典之過渡辭彙資料，其中原始辭典與過渡辭典皆為雙語辭典。以下將配合「第 1 圖」詳細說明本發明所提之辭彙資料整合之方法流程圖。首先，讀取一原始辭彙資料(步驟 110)，接著，提取與原始辭彙資料相應之關鍵字詞(步驟 120)，此關鍵字詞係指

採用大語系語言表示原始語言之字詞，例如英語或漢語，因此，電子辭典中不論何種雙語辭典(如日華、華日、法漢、漢法...等)皆包含有與此關鍵字詞對應之辭彙資料，隨即根據所提取的關鍵字詞自過渡辭典中搜尋對應之過渡辭彙資料(步驟 130)，最後，整合原始辭彙資料及過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料(步驟 140)，其中此整合辭彙資料的形成係將此過渡辭彙資料的釋義內容取代原始辭彙資料的釋義內容。

請參閱「第 2 圖」，係為本發明整合辭彙資料之結構圖。如「第 2 圖」所示之整合辭彙資料 230 係由原始辭彙資料 210 與過渡辭彙資料 220 所衍生。更詳細地說，整合辭彙資料 230 係在原始辭典之結構上，藉由提取過渡辭彙資料 220 中的釋義內容以更換原始辭彙資料 210 中的釋義內容，同時保留除了釋義內容外原始辭彙資料 210 的其餘部分，例如原始語言標題或附加功能等結構，最後衍生出一個新的整合辭彙資料 230。

此外，本發明更提出一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統。請參考「第 3 圖」，係為本發明實施例之系統結構圖，如圖所示，本發明之透過關鍵字詞關聯機制實現辭彙資料整合之系統，用以整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料，此系統包含一記憶模組 310、一存取模組 320、一關鍵字詞提取模組 330、一辭彙資料搜尋模組 340、一整合模組 350 以及一顯示模組 360。

記憶模組 310 用以儲存上述之原始辭彙資料與過渡辭彙資料，其中包含有各種主題辭典，如日華、英漢、法漢、德漢等雙語辭典，而原始辭彙資料與過渡辭彙資料則係選自於此等主題辭典。

存取模組 320 則連接記憶模組 310，用以執行原始辭彙資料與過渡辭彙資料之存取。

關鍵字詞提取模組 330 連接存取模組 320，用以自原始辭彙資料提取相應之關鍵字詞，由於通常電子辭典的設計皆以大語系（如英語及漢語）為主，因此各種辭彙資料中皆包含有以大語系語言方式表示之關鍵字詞。

辭彙資料搜尋模組 340 連接至關鍵字詞提取模組 330 及存取模組 320，用以根據關鍵字詞自記憶模組 310 中搜尋對應之過渡辭彙資料。

整合模組 350 則係連接辭彙資料搜尋模組 340，用以整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料以產生整合辭彙資料。

顯示模組 360 連接至整合模組 350，用以顯示整合辭彙資料，提供使用者獲得辭彙翻譯之參考資訊。

此外，本發明之實施例更包含有一啟動模組 370，係連接存取模組及關鍵字詞提取模組 330，用以提供使用者啟動執行辭彙資料之整合。

以下將結合「第 4A 圖」至「第 4C 圖」，詳細說明本發明透

過關鍵字詞實現整合辭彙資料之方法之實作情形。

請參考「第 4A 圖」至「第 4C 圖」，係分別為本發明第一實施例之示意圖。首先，使用者欲學習”アーキテクチャー”此一日文辭彙時，於是選取電子辭典中的日華辭典並於查詢欄位中輸入上述日語辭彙(即原始語言)以執行辭典查詢工作，此時透過存取模組 320 自記憶模組 310 中讀取原始辭彙資料獲得如「第 4A 圖」所示之查詢結果畫面，此原始辭彙資料中包含原始語言標題欄位 410、關鍵字詞欄位 420、釋義內容 430 及附屬功能欄位 440。其中，原始語言標題欄位 410 用以顯示所輸入之日文辭彙(アーキテクチャー)；關鍵字詞欄位 420 則是代表以過渡語言顯示之辭彙，通常此過渡語言係指以大語系方式表示之辭彙，例如英語或漢語，但不限於此處所列舉，可針對實際需求選擇設計其他語系作為此過渡語言；釋義內容 430 則是利用使用者較為熟知的目標語言(本實施例中為漢語)以注釋原始語言(本實施例中為日語)之內容；附屬功能欄位 440 用以提供附加的學習效果，如關聯辭庫、發音、例句、文法、辨析、字構等功能。然而，由於利用日華辭典所查得之釋義內容極為精簡，使用者只能約略了解此日文外來語的大概意思，無法透徹地知悉是否尚有其他目標語言(漢語)之相關解釋或意涵。

因此，使用者可藉由啟動模組 370 選取附屬功能欄位 440 之”關聯辭庫”(此名詞及形式僅用以說明本實施例，非用以限定本發

明之應用範疇)文字方塊以進入辭彙資料之整合程序，另外，此啟動模組 370 可為一觸控面板、鍵盤模組或是語音輸入裝置，此時，系統將藉由關鍵字詞提取模組 330 提取關鍵字詞欄位 420 所顯示之關鍵字詞，此處為 architecture，並透過辭彙資料搜尋模組 340 搜尋此關鍵字詞所對應之過渡辭典中的過渡辭彙資料，此過渡辭典在本實施例中係為英漢辭典，如「第 4B 圖」所示之英漢辭典畫面即為過渡辭彙資料內容，此畫面並不會在實際操作過程中顯示，僅作為解釋本實施例之參考。當根據關鍵字詞搜尋對應至此過渡辭彙資料時，系統中的整合模組 350 將透過整合模組 350 提取其中的釋義內容 430 部份，經由簡單的取代程序，利用過渡辭彙資料的釋義內容 431 取代原始辭彙資料的釋義內容 430，並保留其餘原始辭彙資料的部份，如原始語言標題欄位 410 內容、關鍵字詞欄位 420 內容及附屬功能欄位 440 內容(如原始語言發音)等，最後藉由顯示模組 360 顯示如「第 4C 圖」所示之整合辭彙資料畫面。因此，相較於原始辭彙資料畫面，藉由此整合辭彙資料畫面，使用者可獲知更為詳盡的辭彙釋義內容。

此外，在另一實施例中，使用者無須透過啟動模組 370 即可直接執行辭彙資料之整合程序，即當使用者選取電子辭典中的日華辭典並於查詢欄位中輸入待查詢之日語辭彙(即原始語言)後，系統將自動執行上述原始辭彙資料與過渡辭彙資料之整合，直接產生如「第 4C 圖」所示之整合辭彙資料畫面。

除了上述情況外，本發明尚可運用於原始語言與目標語言之間並無存在直接相關的雙語辭典。以下將結合「第 5A 圖」至「第 5C 圖」詳細說明本發明第二實施例之示意圖。

本實施例之系統結構係與第一實施例相似，最大的不同點在於本實施例之系統中並不提供使用者直接查詢之雙語辭典。例如，使用者想要查詢日語辭彙在韓語辭彙中應如何表示及其相關釋義內容，但由於一般電子辭典中多半僅提供與大語系相關之雙語辭典，如日英辭典及英韓辭典等，並不具有可供使用者作直接查詢之日韓辭典，不過，藉由本發明之透過關鍵字詞實現整合辭彙資料之方法，將可以間接方式獲得使用者所欲得知的相關釋義內容。首先，使用者可選擇電子辭典中任何與日語相關之雙語辭典，如本實施例以日華辭典為例，當使用者在查詢欄位中輸入作為原始語言的日語辭彙”アーキテクチャー”時，電子辭典將透過存取模組 320 自記憶模組 310 中讀取原始辭彙資料，繼而產生如「第 4A 圖」所示之查詢結果畫面，此時，使用者可藉由啟動模組 370 選取附屬功能欄位 440 之”關聯辭庫”文字方塊，畫面中隨即出現一目標語言選單 510，如「第 5A 圖」所示之畫面，其中，此啟動模組 370 可為一觸控面板、鍵盤模組或是語音輸入裝置。在使用者選取”韓語”作為目標語言之後，系統將進入辭彙資料之整合程序，藉由關鍵字詞提取模組 330 提取如「第 3A 圖」中關鍵字詞欄位 420 所顯示之關鍵字詞，此處為 architecture，並透過辭彙資

料搜尋模組 340 搜尋對應此關鍵字詞之過渡辭典的過渡辭彙資料，此過渡辭典在本實施例中係為英韓辭典，如「第 5B 圖」所示之英韓辭典畫面即為過渡辭彙資料，此畫面並不會在實際操作過程中顯示，僅作為解釋本實施例之參考。當根據關鍵字詞搜尋對應至過渡辭彙資料時，系統中的整合模組 350 將提取此過渡辭彙資料的釋義內容 520，經由簡單的取代程序，利用過渡辭彙資料的釋義內容 520 取代原始辭彙資料的釋義內容 430，並保留原始辭彙資料的其餘部份之內容，如原始語言標題欄位 410 內容、關鍵字詞欄位 420 內容及附屬功能欄位 440 內容，最後透過顯示模組 360 顯示出如「第 5C 圖」所示之整合辭彙資料畫面。因此，雖然電子辭典中並無建立可供使用者所欲查詢的雙語辭典，但藉由關鍵字詞的關聯機制亦可達成期望的查詢結果。

藉由本發明之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法及其系統，解決先前技術中辭彙資料之釋義內容不足或解釋不夠詳盡之問題，同時可於不具有直譯辭典存在的情況下，仍可執行原始語言與目標語言之間的相互釋義，從而可在不需額外編輯辭典資料庫之前提下實現各種辭彙之互譯工作。

雖然本發明以前述之較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習相像技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之專利保護範圍須視本說明書所附之申請專利範圍所界定者為準。

430	釋義內容
431、520	過渡辭彙資料的釋義內容
440	附屬功能欄位
510	目標語言選單
步驟 110	讀取原始辭彙資料
步驟 120	提取與原始辭彙資料相應之關鍵字詞
步驟 130	根據關鍵字詞搜尋對應之過渡辭彙資料
步驟 140	整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料以產生整合辭彙資料

五、中文發明摘要：

一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法及其系統，首先讀取原始辭彙資料，再提取與原始辭彙資料相應之關鍵字詞，並以此關鍵字詞對應至過渡辭彙資料，透過整合此原始辭彙資料與過渡辭彙資料以獲得整合辭彙資料，以提供使用者更豐富的辭彙資料訊息並可同時達成各種辭彙語言之互譯需求。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1. 一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，該方法包括如下步驟：

讀取一原始辭彙資料；

提取與該原始辭彙資料相應之一關鍵字詞；

根據該關鍵字詞搜尋對應之一過渡辭彙資料；以及

整合該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料。

2. 如申請專利範圍第1項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，其中於整合該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料之步驟，係基於該原始辭彙資料結構利用該過渡辭彙資料之釋義內容取代該原始辭彙資料之釋義內容。
3. 如申請專利範圍第1項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，其中該原始辭彙資料係包含於一將一原始語言翻譯為一目標語言之原始辭典，且該過渡辭彙資料係包含於一將該關鍵字詞翻譯為該目標語言之過渡辭典。
4. 如申請專利範圍第3項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，其中所述之該原始辭典與該過渡辭典係為一雙語辭典。
5. 如申請專利範圍第1項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合

辭彙資料之方法，其中該原始辭彙資料係包含於一將一原始語言翻譯為一非目標語言之原始辭典，且該過渡辭彙資料係包含於一將該關鍵字詞翻譯為一目標語言之過渡辭典。

6. 如申請專利範圍第5項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法，其中所述之該原始辭典與該過渡辭典係為一雙語辭典。

7. 一種透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，用以整合一原始辭彙資料與一過渡辭彙資料，該系統包含：

一記憶模組，用以儲存該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料；

一存取模組，係與該記憶模組相連接，用以存取該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料；

一關鍵字詞提取模組，係與該存取模組相連接，用以自該原始辭彙資料提取相應之一關鍵字詞；

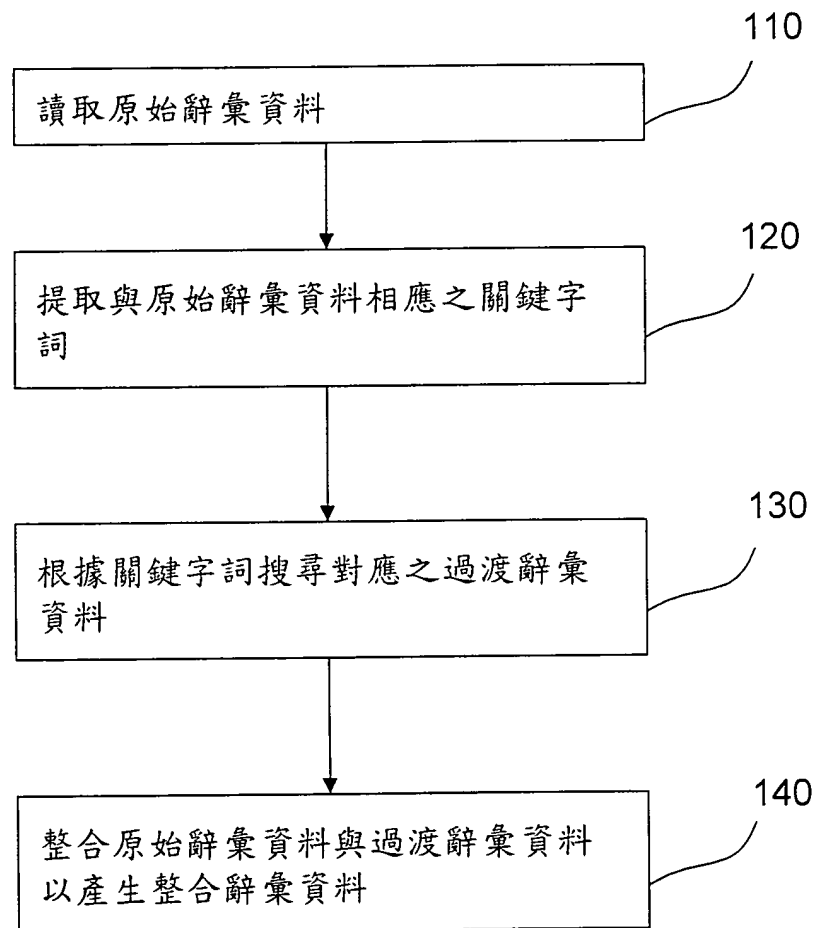
一辭彙資料搜尋模組，係與該關鍵字詞提取模組及該存取模組相連接，用以根據該關鍵字詞自記憶模組中搜尋對應之該過渡辭彙資料；

一整合模組，係與該辭彙資料搜尋模組相連接，用以整合該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料以產生一整合辭彙資料；以及

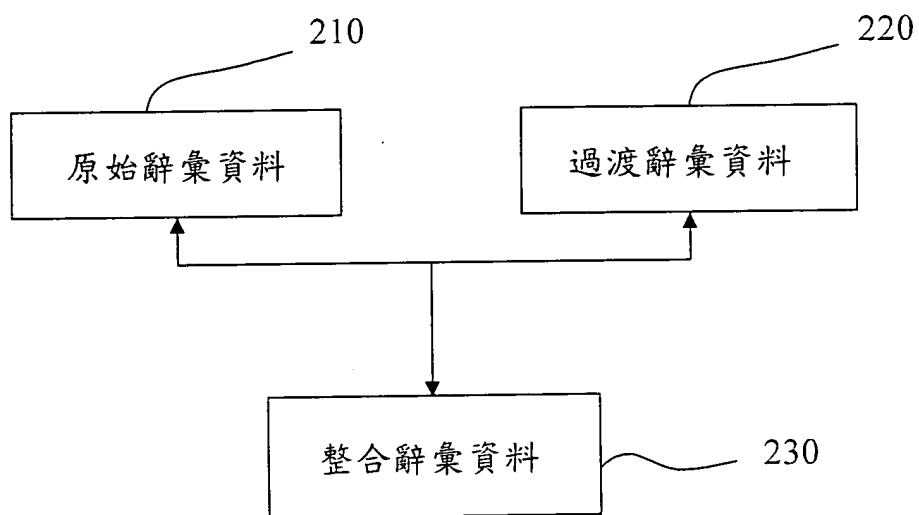
一顯示模組，係與該整合模組相連接，用以顯示該整合辭

彙資料。

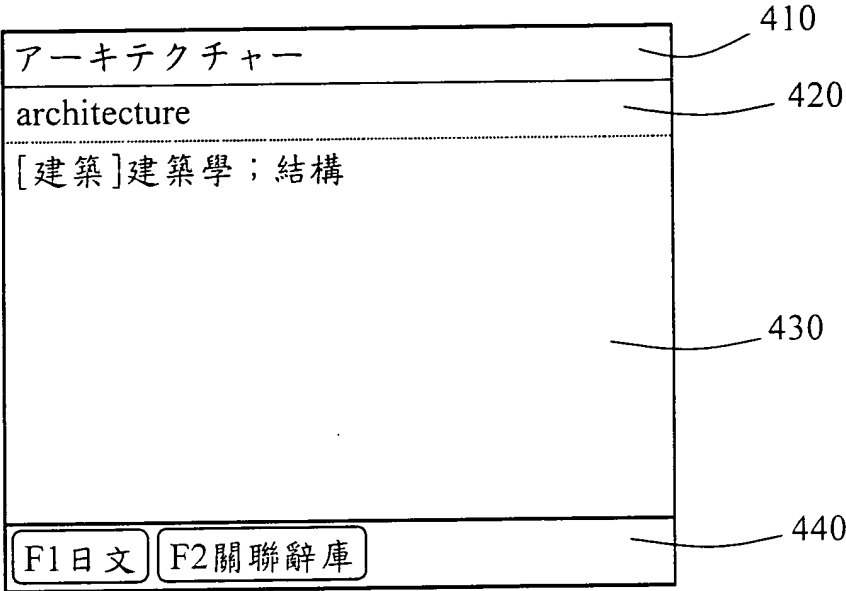
8. 如申請專利範圍第 7 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，其中該記憶模組具有複數個雙語辭典，且該原始辭彙資料與該過渡辭彙資料係分別儲存於該等雙語辭典中。
9. 如申請專利範圍第 7 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，其中該原始辭彙資料係包含於一將一原始語言翻譯為一目標語言之原始辭典，且該過渡辭彙資料係包含於一將該關鍵字詞翻譯為該目標語言之過渡辭典。
10. 如申請專利範圍第 7 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，其中該原始辭彙資料係包含於一將一原始語言翻譯為一非目標語言之原始辭典，且該過渡辭彙資料係包含於一將該關鍵字詞翻譯為該目標語言之過渡辭典。
11. 如申請專利範圍第 7 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，更包含有一啟動模組，係連接該存取模組，用以提供使用者啟動執行辭彙資料之整合。
12. 如申請專利範圍第 11 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，其中該啟動模組係為一觸控式面板、一鍵盤或一語音輸入裝置。
13. 如申請專利範圍第 11 項所述之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統，其中該啟動模組可產生一目標語言選單。



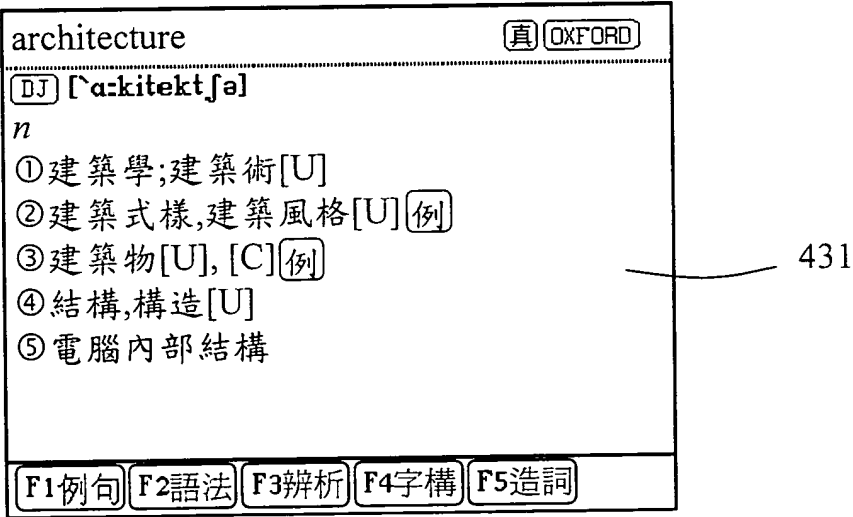
第1圖



第2圖



第4A圖



第4B圖

アーキテクチャー

architecture 真 OXFORD

DJ [ˈɑ:kitektʃə]

n

① 建築學; 建築術[U]

② 建築式樣, 建築風格[U] 例

③ 建築物[U], [C] 例

④ 結構, 構造[U]

⑤ 電腦內部結構

F1 日文

F2 關聯辭庫

第4C圖

アーキテクチャー

architecture

[建築] 建築學；結構

目標語言:

1. 漢語

2. 英語

3. 韓語

4. 日語

5. 泰語

6. 德語

F1 日文

F2 關聯辭庫

510

第5A圖

architecture

真 OXFORD

DJ

[ˈɑːkɪtektʃəl]

n

① 건축술

② 건조물

③ 건축양식

④ 건축구성

F1 예문

F2 문법

520

第5B圖

アーキテチャー

architecture

真 OXFORD

DJ

[ˈɑːkɪtektʃəl]

n

① 건축술

② 건조물

③ 건축양식

④ 건축구성

F1 日文

F2 關聯辭庫

第5C圖

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：

步驟 110讀取原始辭彙資料

步驟 120提取與原始辭彙資料相應之關鍵字詞

步驟 130根據關鍵字詞搜尋對應之過渡辭彙資料

步驟 140整合原始辭彙資料與過渡辭彙資料以產

生整合辭彙資料

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種辭彙內容整合之方法及其系統，特別是指利用辭彙內容中之關鍵字詞關聯機制以實現辭彙內容整合之方法及其系統。

【先前技術】

隨著科技日新月異的發展，手持式電子產品為人類帶來莫大的便利。其中，電子辭典產品的開發更是劃時代的新發展，免除人們在以往的年代裡必須抱著厚厚的紙本字典埋頭苦幹地進行生字查找工作，如今只要區區一台手掌大小的掌上型電子辭典，即可滿足人們對於辭彙查找的需求。

由於為了更進一步地滿足現代人對於知識的強烈需求，並提升電子辭典在市場上的競爭力，市面上所販售的大部分電子辭典莫不標榜內建龐大的辭典資料庫，可提供多國語言辭典查詢功能，例如除了一般常見之英漢、漢英、英語及漢語辭典外，有時更收錄韓文、日文、德文、義大利文、法文...等多國辭典。然而，目前電子辭典的設計絕大部分是以大語系為主要語言，即英語及漢語兩大語系，因此像是韓文、日文、德文、義大利文、法文...等小語系辭典資料庫的辭彙收集，相形之下略顯不甚完備，以致雖然電子辭典中具有此類多國語言辭典查詢功能，但實際上對使用者而言卻助益有限，無法提供完整且全面性的辭彙釋義。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係為本發明之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之方法流程圖；

第 2 圖係為本發明整合辭彙資料之結構圖；

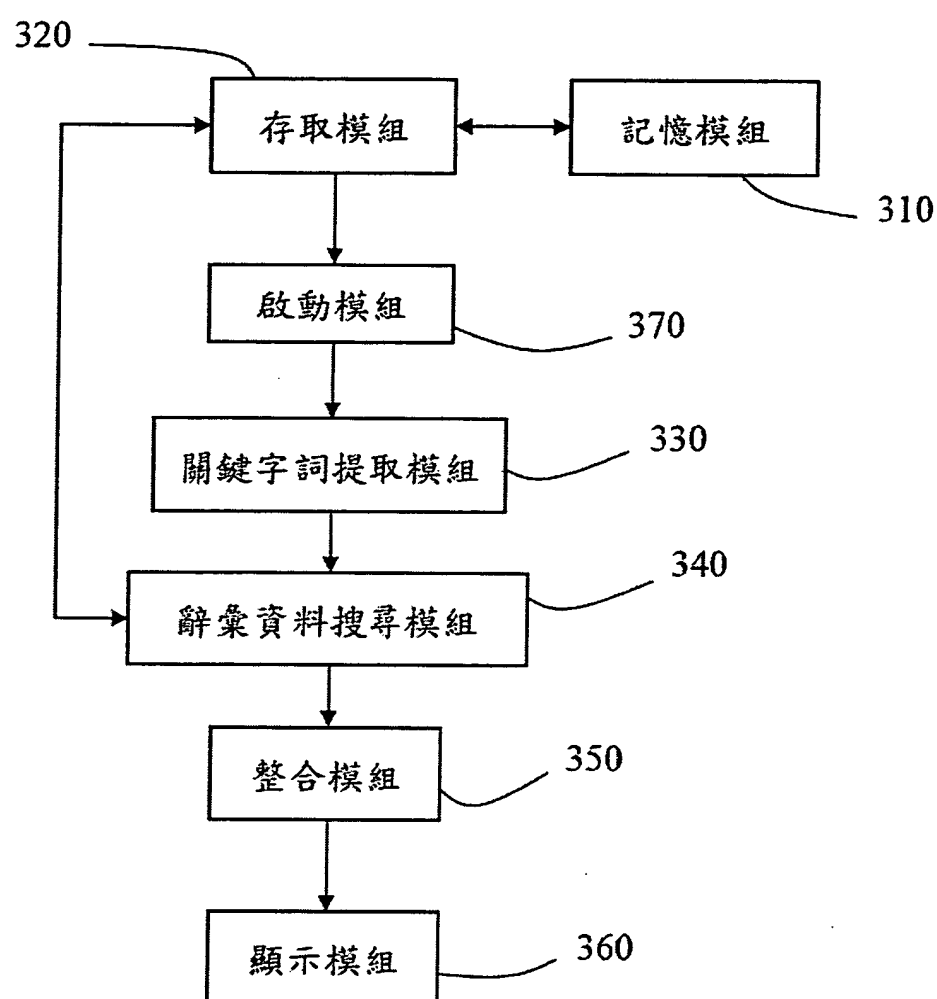
第 3 圖係為本發明之透過關鍵字詞關聯機制實現整合辭彙資料之系統結構圖；

第 4A 圖至第 4C 圖係為本發明第一實施例之示意圖；以及

第 5A 圖至第 5C 圖係為本發明第二實施例之示意圖。

【主要元件符號說明】

210	.....	原始辭彙資料
220	.....	過渡辭彙資料
230	.....	整合辭彙資料
310	.....	記憶模組
320	.....	存取模組
330	.....	關鍵字詞提取模組
340	.....	辭彙資料搜尋模組
350	.....	整合模組
360	.....	顯示模組
370	.....	啟動模組
410	.....	原始語言標題欄位
420	.....	關鍵字詞欄位



第3圖