

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：95145224

※ 申請日期：95.12.5

※IPC 分類：G06F 17/20 (2006.01)

G06F 17/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

掌上型電子查詢裝置及其編輯方法

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)(簽章)

無敵科技股份有限公司 / INVENTEC BESTA CO., LTD.

☐ 指定 為應受送達人

代表人：(中文/英文)(簽章) 曾炳榮 / TSENG, PING-JUNG

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, RUIGUANG RD.,
NEIHU DISTRICT, TAIPEI CITY 114, TAIWAN(R.O.C.)

國 籍：(中文/英文) 中華民國 / ROC

電話/傳真/手機：

E-MAIL：

三、發明人：(共 2 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 陳淮琰 / FRED CHEN

2. 劉剛 / GORDON LIOU

國 籍：(中文/英文)

1. 中華民國 / ROC

2. 中國 / CHINA

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。

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1：掌上型電子查詢裝置；
- 10：資料庫單元；
- 101：查詢資料庫；
- 102：編輯資料庫；
- 11：顯示單元；
- 12：輸入介面；
- 121：顯示功能；
- 122：儲存功能；
- 123：重新顯示功能；以及
- 124：編輯功能。

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種掌上型電子查詢裝置，且特別是有關於利用一預設標記且搭配一編輯資料庫之技術領域。

【先前技術】

現階段知識傳承多是以書本或電子媒體的方式儲存的，而用戶大多可再書本上對任意內容進行修改標註，像是在書本中某些段落旁增加資料內容。

而隨著電子化的便利及普及，這些知識則通常以圖形檔搭配一檢索目錄或以唯讀的文字檔格式來保存於電子媒體中，甚至得提供用戶以一攜帶便利的掌上型電子查詢裝置，像是手機或翻譯機，以於用戶更為便利且快速的查詢。然而，端看用戶的使用行為來看，固然現階段可提供較紙張便利且快速的查詢方式，但對於用戶在瀏覽這些查詢資料時，用戶仍無法像書本或紙張般的修改資料內容或是在其資料段落中做任何標記或註解。

對此，如何讓這些用戶得於查詢資料時，除可利用掌上型電子查詢裝置的優勢外，更可藉助讓用戶得以在此查詢裝置上進行像書本或紙張般的修改資料內容或是在其資料段落中做所需之標記或註解，當視為本發明之研究課題。且為能有效解決之，本發明人基於多年從事掌上型電子查詢裝置及其編輯方法的研究開發與諸多實務經驗，提出一種掌上型電子查詢裝置及其編輯方法，以作為改善上述習知技藝中缺點之實現方式與依據。

【發明內容】

本發明之目的係提供一種掌上型電子查詢裝置及其編輯方法，以藉由一掌上型電子查詢裝置在可手寫裝置中模擬用戶在傳統學習過程中對書本中內容添加或新增資料的過程。

對此，本發明所提之掌上型電子查詢裝置及其編輯方法至少包含下列特點：

- (a) 對欲修改之查詢資料內容，其原始資料係以文字格式方儲存。
- (b) 在用戶於修改查詢資料內容模式下，其編輯資料亦為文字格式且另行拷貝原始資料後儲存，並於此編輯模式下，用戶得以對其編輯資料搭配其上下滾行、翻頁來進行修改、新增或刪除。
- (c) 在用戶於退出其修改查詢資料內容模式後，可於其查詢資料畫面下，將其編輯資料及原始資料可選擇性同時顯示，且其查詢資料內容亦可進行選字、反查、發音及切換字體。
- (d) 此外，用戶已修改過之資料，可隨時於修改查詢資料內容模式下，再次進入修改、新增或刪除其編輯資料的內容。
- (e) 再者，用戶修改過後的每筆編輯資料係與其原始查詢資料分開儲存，且藉由一預設標記予其原始查詢資料，以作為一已編輯之註記。

根據本發明之上述目的及其特點，本發明所提出的掌上型電子學習裝置可為一翻譯機且至少包含有一資料庫單元、一顯示單元以及一輸入介面。其中，資料庫單元可為一儲存媒體，紀錄至少一查詢資料庫及一編輯資料庫。顯示單元則可作為個別顯示或同時顯示其查詢資料庫及其編輯資料庫。另，輸入介面可為一鍵盤或結合顯示單元成為一觸控式螢幕，並藉此提供用戶選擇對其查詢資料庫進行查詢且選擇性編輯後紀錄於編輯資料庫中。請注意，這裡的查詢資料庫及編輯資料庫係以文字型式紀錄。且查詢資料庫中每一筆資料係依據一預設標記來連結其編輯資料庫中之對應編輯資料。藉此，利用此預設標記可確認每一筆資料是否作過修改，進而由顯示單元顯示其對應編輯資料，且用戶更可再對此編輯資料隨時進行編輯或新增或刪除動作。

另外，依據上述所提出的掌上型電子查詢裝置，本發明進而歸納衍生出一種於掌上型電子查詢裝置之編輯方法，且至少包含下列步驟：

- (a) 用戶可利用一輸入介面查詢一查詢資料庫中之一資料。
- (b) 此查詢資料遂顯示在一顯示單元上。
- (c) 用戶遂利用此輸入介面編輯此查詢資料並給予一預設標記，且進而產生一編輯資料。

(d) 此掌上型電子查詢裝置得依據此預設標記將其編輯資料記錄於一編輯資料庫中。

請注意，這裡編輯方法中所提的元件，如同上述本發明所提掌上型電子查詢裝置中之元件特性。此外，用戶在修改資料內容模式下，亦可對其原始查詢資料搭配上下滾行及翻頁等功能，來反覆進行原始查詢資料之編輯或新增或刪除。並在用戶退出其修改資料內容模式後，回到查詢資料顯示的畫面時，其編輯資料與原始資料之內容可同時顯示，且其內容亦可提供選字、反查、發音及切換字體等功能。

茲為使 貴審查委員對本發明之技術特徵及所達成之功效有更進一步之瞭解與認識，謹佐以較佳之實施例及配合詳細之說明如後。

【實施方式】

以下將參照相關圖式，說明依本發明較佳實施例之掌上型電子查詢裝置及其編輯方法，為使便於理解，本實施例中以元件符號並以掌上型電子查詢裝置為一翻譯機為較實施例來加以說明。

請參閱第一圖，其係為本發明掌上型電子查詢裝置之方塊示意圖。圖中，掌上型電子查詢裝置 1 至少包含有一資

料庫單元 10、一顯示單元 11 以及一輸入介面 12。在本實施例中，資料庫單元 10 係指翻譯機的一硬碟，用以紀錄至少一查詢資料庫 101 及一編輯資料庫 102。顯示單元 11 則指翻譯機的顯示螢幕，藉以個別顯示或同時顯示查詢資料庫 101 及編輯資料庫 102 予用戶。輸入介面 12 同時包含翻譯機的鍵盤以及結合顯示單元 11 使其翻譯機的顯示螢幕為一觸控式螢幕，藉此可提供用戶操控掌上型電子學習裝置 1 之各項功能，其中包含對查詢資料庫 101 進行查詢後並選擇性編輯後紀錄於編輯資料庫 102 中。

在本實施例中，掌上型電子學習裝置 1 上之輸入介面 12 係具有顯示功能 121、儲存功能 122、重新顯示功能 123 及編輯功能 124。其中，顯示功能 121 係在掌上型電子學習裝置 1 上顯示用戶修改的資料內容。儲存功能 122 係以文字型式整體儲存用戶所修改的整個資料內容。重新顯示功能 123 則當用戶再次進入曾經做過修改的查詢資料內容時，對上次所做過修改的資料內容進行重新顯示。編輯功能 124 則可提供用戶進入修改查詢資料內容模式下，以對查詢資料進行第一次修改或對已修改的資料內容再進行編輯。

接續第一圖，請參閱第二圖，其係為本發明於掌上型電子查詢裝置之編輯方法的流程示意圖。此編輯方法至少包含下列步驟：

步驟 20：用戶利用輸入介面查詢一查詢資料庫中之一資料。

- 步驟21：掌上型電子查詢裝置判斷此資料是否有預設標記。
- 步驟22：依據此預設標記得知其查詢資料未被修改，則進入步驟23。若其查詢資料有被修改，則進入步驟24。
- 步驟23：接續步驟22，直接顯示其未被修改的查詢資料畫面於顯示單元上。
- 步驟24：接續步驟22，擷取其編輯資料內容並顯示於顯示單元上。
- 步驟25：接續步驟24，用戶仍可對其編輯資料內容進行選字、反查、發音及切換字體等功能。
- 步驟26：接續步驟24，用戶亦可對其編輯資料內容再進入編輯資料修改模式，以提供用戶進行步驟27。
- 步驟27：接續步驟26，用戶得於進入編輯資料修改模式後，修改資料。

請注意，在本實施例中，若查詢資料從未被修改，用戶仍得選擇進入編輯資料修改模式，且於儲存編輯資料後，掌上型電子查詢裝置得新增一預設標記予此筆查詢資料。

接續第二圖，請參閱第三圖，其係為本發明依據上述編輯方法中進入編輯資料修改模式的流程示意圖。此流程方法至少包含下列步驟：

- 步驟30：當用戶進入編輯資料修改模式，進入步驟31。

步驟31：用戶於進入編輯資料修改模式後，得對查詢資料進行編輯或新增或刪除。

步驟32：接續步驟31，用戶得同時顯示所編輯或新增或刪除之資料內容在顯示單元上。

步驟33：接續步驟32，當用戶確認完成修改時，則進入步驟34。

步驟34：接續步驟32，掌上型電子查詢裝置遂將查詢資料及其對應的編輯資料分別儲存。

步驟35：接續步驟34，掌上型電子查詢裝置續給一預設標記予以標註其查詢資料已被修改。

步驟36：結束編輯資料修改模式。

請參閱第四圖、第五圖、第六圖及第七圖，其係為本發明掌上型電子查詢裝置1之操作實例示意圖。其中，第四圖係為原始資料釋義畫面，此時，用戶可點選“編輯功能”後進入編輯資料修改模式之畫面。第五圖則為編輯資料修改畫面，此時，用戶可點選“儲存功能”後退出此編輯資料修改畫面。第六圖則為另一編輯資料修改畫面，此時，用戶更對此查詢資料進行編輯或新增或刪除。舉例來說，在第六圖中，用戶在查詢資料之各行間加大其行距。第七圖則為退出編輯資料修改模式之畫面。在第七圖中於進入正常顯示畫面

時，此時所修改後的該筆資料已被另外保存，並藉此代替原始查詢資料之顯示。

以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。任何未脫離本發明之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，包含但不限定將本發明實施例中所述元件以軟體或硬體或韌體或其任何組合，均應包含於後附之申請專利範圍中。

【圖式簡單說明】

第一圖係為本發明掌上型電子查詢裝置之方塊示意圖；

第二圖係為本發明於掌上型電子查詢裝置之編輯方法的流程示意圖；

第三圖係為本發明進入編輯資料修改模式的流程示意圖；

第四圖係為本發明掌上型電子查詢裝置中之操作實例示意圖一；

第五圖係為本發明掌上型電子查詢裝置中之操作實例示意圖二；

第六圖係為本發明掌上型電子查詢裝置中之操作實例示意圖三；以及

第七圖係為本發明掌上型電子查詢裝置中之操作實例示意圖四。

【主要元件符號說明】

1：掌上型電子查詢裝置；

10：資料庫單元；

101：查詢資料庫；

102：編輯資料庫；

11：顯示單元；

12：輸入介面；
121：顯示功能；
122：儲存功能；
123：重新顯示功能；
124：編輯功能；
20-27：流程步驟；以及
30-36：流程步驟。

五、中文發明摘要：

本發明係揭露一種掌上型電子查詢裝置及其編輯方法，藉此提供用戶在查詢瀏覽資料時，可對於感興趣的查詢資料內容隨時進行編輯、新增或刪除。此掌上型電子查詢裝置至少包含一資料庫單元、一顯示單元以及一輸入介面。其中，資料庫單元至少紀錄有一查詢資料庫及一編輯資料庫。而顯示單元則可選擇性個別顯示或同時顯示查詢資料庫及編輯資料庫的資料內容。此外，藉由輸入介面則可提供用戶對查詢資料庫進行查詢並於編輯後給予一預設標記且以文字型式紀錄於編輯資料庫中，以利於用戶隨時得對於此筆查詢資料進行編輯、新增或刪除。

六、英文發明摘要：

48 12 月 1 日 後 六

十、申請專利範圍：

1. 一種掌上型電子查詢裝置，包含：

一資料庫單元，紀錄至少一查詢資料庫及一對應該查詢資料庫之一編輯資料庫；

一輸入介面，提供外界對該查詢資料庫進行一資料查詢且選擇性編輯該資料並給予一預設標記後，進而產生一編輯資料且紀錄於該編輯資料庫；以及

一顯示單元，個別顯示或同時顯示該查詢資料庫中之該資料及該編輯資料庫中對應該資料之該編輯資料；

其中，該查詢資料庫中之該資料係依據該預設標記來連結該編輯資料庫中對應該資料之該編輯資料。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之掌上型電子查詢裝置，其中該掌上型電子查詢裝置為一翻譯機。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之掌上型電子查詢裝置，其中該資料庫單元為一儲存媒體。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之掌上型電子查詢裝置，其中該輸入介面為一鍵盤或結合該顯示單元為一觸控式螢幕。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之掌上型電子查詢裝置，其中該編輯資料庫係以文字型式紀錄。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之掌上型電子查詢裝置，其中該預設標記係藉此確認該資料作過修改，進而由該顯示單元顯示對應該資料之該編輯資料，且該編輯資料更可再進

行編輯或新增或刪除。

7. 一種於掌上型電子查詢裝置之編輯方法，包含：

利用一輸入介面查詢一查詢資料庫中之一資料；

將該資料顯示在一顯示單元上；

利用該輸入介面編輯該資料並給予一預設標記，且進而產生一編輯資料；以及

依據該預設標記將該編輯資料記錄於一編輯資料庫中；

其中，該查詢資料庫中之該資料係依據一預設標記來連結該編輯資料庫中對應該資料之該編輯資料。

8. 如申請專利範圍第 7 項所述之編輯方法，其中該掌上型電子學習裝置為一翻譯機。

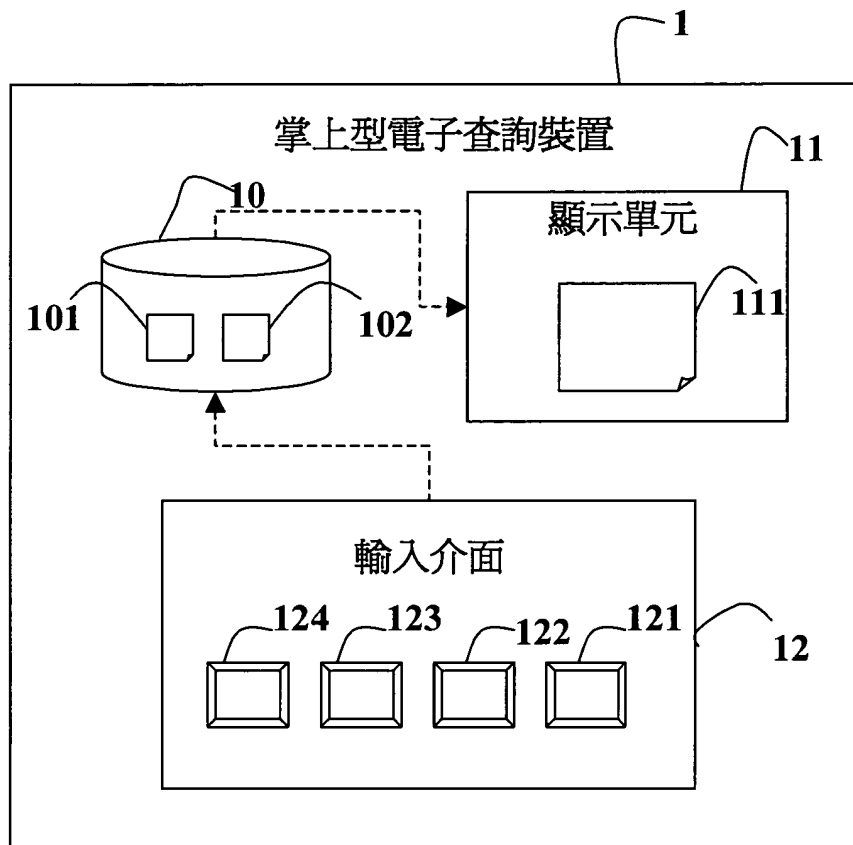
9. 如申請專利範圍第 7 項所述之編輯方法，其中該查詢資料庫及該編輯資料庫設置於一儲存媒體。

10. 如申請專利範圍第 7 項所述之編輯方法，其中該輸入介面為一鍵盤或結合該顯示單元為一觸控式螢幕。

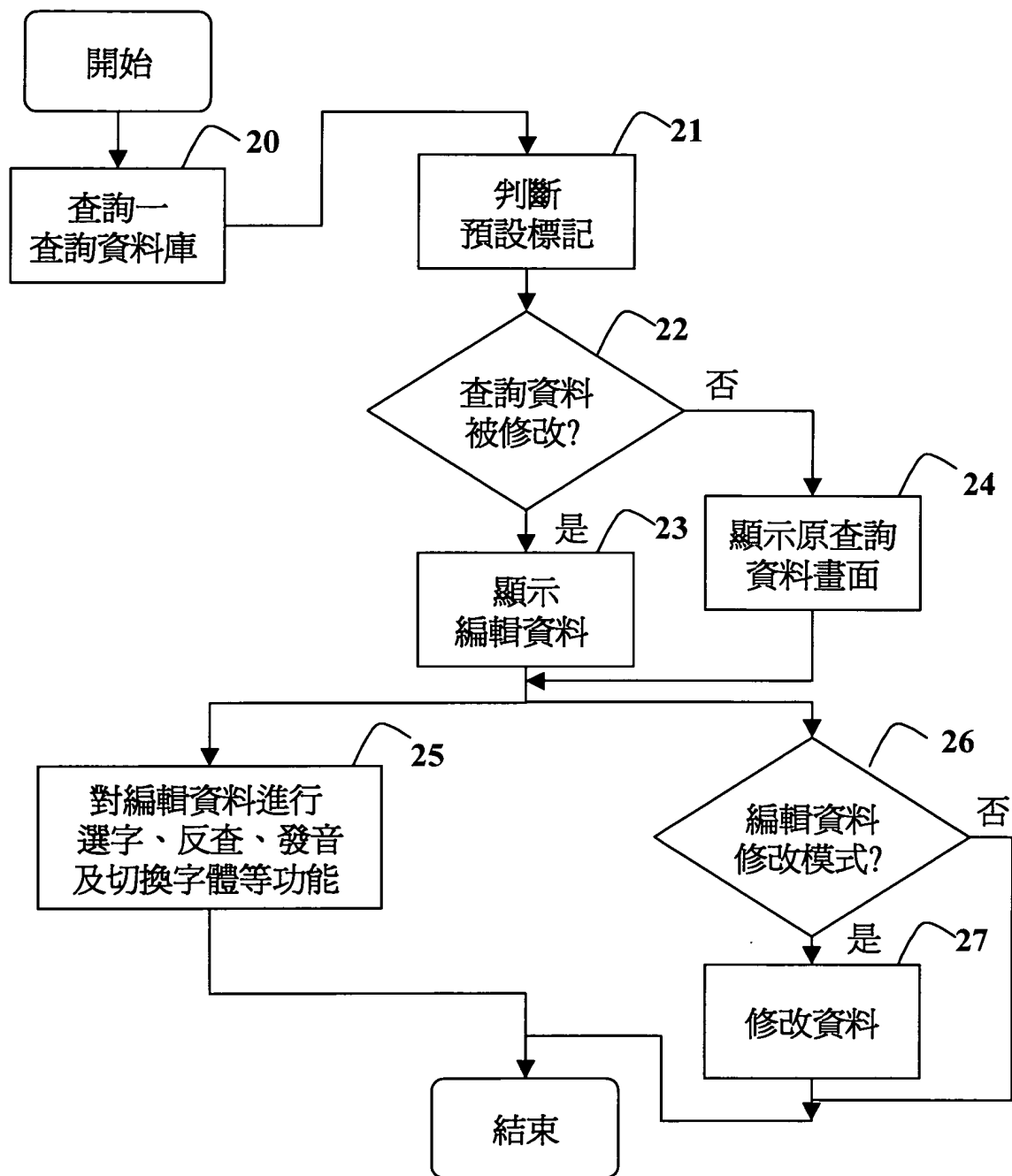
11. 如申請專利範圍第 7 項所述之編輯方法，其中該編輯資料庫係以文字型式紀錄。

12. 如申請專利範圍第 7 項所述之編輯方法，其中該預設標記係藉此確認該資料作過修改，進而由該顯示對應該資料之單元顯示該編輯資料，且該編輯資料更可再進行編輯或新增或刪除。

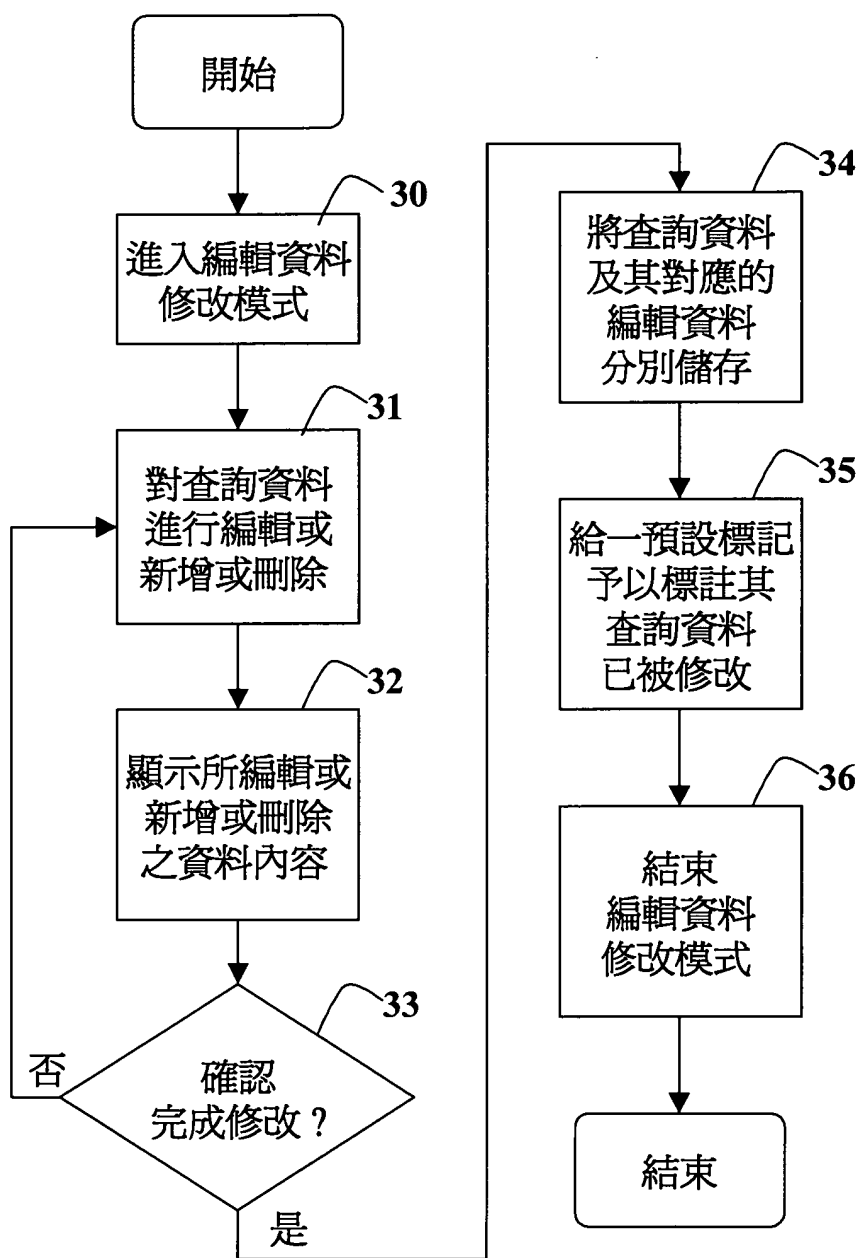
十一、圖式：



第一圖



第二圖



第三圖



第四圖



第五圖



第六圖



第七圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- 1：掌上型電子查詢裝置；
- 10：資料庫單元；
- 101：查詢資料庫；
- 102：編輯資料庫；
- 11：顯示單元；
- 12：輸入介面；
- 121：顯示功能；
- 122：儲存功能；
- 123：重新顯示功能；以及
- 124：編輯功能。

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種掌上型電子查詢裝置，且特別是有關於利用一預設標記且搭配一編輯資料庫之技術領域。