

96年9月5日修正本

發明專利說明書

公告本

(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)

※申請案號：96114300

※申請日期：96年4月23日

※IPC 分類：G06F 3/048 (2006.01)

G06F 17/20 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

內容編輯保護檢視

CONTENT EDITING PROTECTED VIEW

二、申請人：(共1人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美商·微軟公司

Microsoft Corporation

代表人：(中文/英文)

艾華那諾爾 D 巴特萊

EPPENAUER, D. BARTLEY

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國華盛頓州列德蒙微軟路1號

One Microsoft Way, Building 8, Redmond, WA 98052-6399, U.S.A.

國籍：(中文/英文)

美國/USA

三、發明人：(共2人)

姓名：(中文/英文)

1. 布朗歐文 C/BRAUN, OWEN C.

2. 泰大衛 C/TSE, DAVID C.

國籍：(中文/英文)

1. 美國/USA

2. 加拿大/CANADA

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：

美國；2006 年 5 月 4 日；11/418,350

☐ 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】

本發明係有關於內容編輯保護檢視。

【先前技術】

大部分能夠進行文件編輯的軟體應用程式都包括了視窗修飾(adornments)，其係在允許對功能之快速存取同時，可塞滿了視窗。此視窗修飾僅剩餘了最小空間給正被檢視及／或修改的文件。此外，對於包括了巡覽修飾的應用程式而言，允許旁觀者觀看巡覽指示器的做法是有危險性的，其中該巡覽指示器可能在非故意地情形下提供了機密的或是敏感的資訊。例如，在一應用程式中，像是微軟OneNote編輯軟體，視窗包括巡覽裝飾像是記事本按鈕、區段頁籤(tab)、以及頁面頁籤。

如上所概述的問題範例般，若一售貨員在與客戶會議時讓OneNote開啟著，則記事本、區段或頁面頁籤可能會洩露出關於該客戶之直接競爭者。若該客戶從該售貨員的肩膀看過去，則他與該競爭者之間的關係可能會對該售貨員造成傷害。更甚者，視窗修飾之巡覽以及其他形式可造成編輯空間的擁擠或忙碌，對旁觀者或觀眾而言很不適當。

其與本發明所做的這些與其他考量有關。

【發明內容】

本發明內容用於導入簡單形式中概念的選擇，在底下

實施方式中有另一說明。本發明內容並不在於說明所主張標的的關鍵特色或基本特色，也不在於用來幫助決定所主張標的的範圍。

具體實施例提供了接收一請求以隱藏在一視窗內部之複數個巡覽區域中所顯示的巡覽資訊，各巡覽區域顯示巡覽資訊以用於目前內容以及相關內容兩者。在各巡覽區域中用於相關內容之巡覽資訊係從檢視中所隱藏。任何所建立之可用視窗空間被用於放大一顯示目前內容的內容區域，同時將所有視窗維持在相同尺寸及位置上。

閱讀下列附圖的相關說明與審查可對將本發明特徵化的這些與其他特色與優點有通盤的了解。吾人可了解到，上列一般說明以及下列詳細說明都僅是示例性，並不因此限制本發明。

【實施方式】

文件編輯軟體可整合功能，以快速地將可能洩漏敏感或機密資訊給旁觀者的視窗修飾予以隱藏。內容編輯應用程式可包括具有內容編輯功能的軟體，該等功能包括(但不限於)：文字處理器、筆記(note taking)應用程式、展示(presentation)軟體、圖形編輯器、網站編輯器、試算表等等。

參考第 1 圖，一具體實施例可包括一計算裝置，像是計算裝置 100。在最基本的組態中，計算裝置 100 可包含至少一處理單元 102 以及系統記憶體 104。根據計算裝置

的組態，系統記憶體 104 可為揮發性(像是 RAM)、非揮發性(像是 ROM、快閃記憶體等等)或這兩者的組合。記憶體 104 可當作一作業系統 105 之儲存位置、一或更多應用程式 106，並可包括程式資料 107，以及其他程式。在一具體實施例中，應用程式 106 可包括內容編輯應用程式 120。

雖然該基本計算裝置組態被包含在虛線方塊 108 內，計算裝置 100 仍可包括額外的特徵及功能。例如，計算裝置 100 可包括額外的資料儲存組件，包括可移除儲存裝置 109(例如 軟碟、記憶卡、光碟(CD)、ROM、數位視訊光碟(DVD)、外接式硬碟、萬用序列埠金鑰(USB key)碟等等)以及不可移除儲存裝置 110(例如 硬式磁碟)兩者。

電腦儲存媒體可包括以任何資訊儲存之方法或科技所實作的媒體，其包括電腦可讀取指令、資料結構、程式模組或其他資料。記憶體 104、可移除儲存裝置 109 以及不可移除儲存裝置 110 全部皆為電腦儲存媒體的範例。此媒體之進一步範例包括 RAM、ROM、電子式可抹除可程式化 ROM(EEPROM)、快閃記憶體、CD-ROM、DVD 卡匣、磁帶、磁碟等等。任何此類電腦儲存媒體可由計算裝置 100 內之一部份的組件，或是在計算裝置 100 外部並經由一通訊鏈結(例如 藍芽、USB、並列埠、序列埠、紅外線等等)連接的組件所存取。計算裝置 100 亦可包括輸入裝置 112、像是鍵盤、滑鼠、觸控筆、麥克風、觸控板、觸控顯示螢幕等等。輸出裝置 114 可包括顯示器、喇叭、印表機等等。亦可使用儲存、輸入、輸出裝置的額外形式。

計算裝置 100 亦可包括一或更多通訊連結 116，其允許該計算裝置與其他計算裝置 118 通訊，像是通過網路(例如一區域網路(LAN)、網際網路等等)。通訊媒體，以電腦可讀取指令、資料結構、程式模組、或其他在一經調變資料信號中之資料的形式，可通過通訊連接 116 而由裝置 100 所共享。經調變資料信號可意指一種具有一或更多以信號內編碼資訊這種方式來變更或設定之特徵的信號，且可包括一經調變載波或其他傳運(transport)機制。通訊連結 116 可包含由硬體及／或軟體所啟動之與其他裝置 118 相連的一有線(例如 乙太網路、USB、符記環狀網路(Token Ring)、數據機等等)或無線(例如 WiFi、WiMax、胞狀、聲響、紅外線、無線電頻率(RF)等等)通訊管線。

第 2 圖描述一視窗 201 之範例，其表示一用於內容編輯應用程式 120 的介面。內容區域 202 包括視窗 201 讀取及／或編輯該目前文件的部分。該文件可包括文字、圖式、影像等等，並包括墨跡圖式 210。因為內容區域 202 的尺寸之故，只有一部份的文件可被檢視，如該部分隱藏墨跡圖式 210 所證明般。視窗 210 可包括「受保護檢視」按鈕 211，其用途將於以下做進一步解釋。

第 3 圖再次描述具有多個視窗區域或經標示之修飾的視窗 201。除了內容區域 202 之外，視窗 201 包括視窗框架 303，其可包括視窗邊框、視窗控制以及標題。選單列 304 提供對一寬功能陣列存取，其可或不可針對個別使用者所量身定做。工具列 305 亦提供對功能之存取，然其較

選單列 304 而言通常是更受限制並更易成為目標。狀態列 309 可提供關於目前顯示內容之額外資訊或其他狀態指示器。

區域 306、307 及 308 可被描述成巡覽區域。此視窗修飾的子集合可將一前文提供給一使用者，以用於該目前文件的位置或分類(categorization)。記事本選擇區域 306 提供了記事本之可選清單，其係由一使用者最近所開啟及／或修改。一記事本可代表在一檔案系統中的一資料夾。區段頁籤區域 307 可將目前所選記事本之內容拆開(break down)成有意義的區段。一區段可代表在一檔案系統中之一檔案。一使用者可以再檢視該等頁籤並點擊其中之一，此造成來自該所選區段之內容會被洩漏。頁面頁籤區域 308 可進一步將一區段之內容再細分成有意義的頁面或書籤。其他視窗區域可被使用，而依據該特定軟體應用程式及介面組態，可不使用此處所示之那些視窗。

三個巡覽區域 306、307 及 308 各者可包括個人的、機密的、不適當的或敏感的性質的資訊。例如，該目前所選區段(“March 2006”)包括在頁面頁籤區域 308 所拆開的內容。此內容包括潛在地描述個人(“NCAA Tourney”)、敏感的(“Product Bugs”)及／或機密的(“Revenue 2006”)資訊。顯示此視窗給客戶看的售貨員不僅不會將相關於此些頁面之內容顯示出來，而且它可以不讓客戶去看到該等頁籤並得知內容所在之處。需注意的是有產品上的錯誤，例如，可能影響售貨員的能力去販售該產品。

內容編輯應用程式 120 的一使用者可希望隱藏或遮掩巡覽區域 306、307 及 308 的敏感部分，避免敏感的資訊被不慎地看到。一使用者亦可希望將巡覽區域 306、307 及 308 全部隱藏。同時，一使用者可要該視窗框架 303 維持其目前位置及尺寸，以便允許其他螢幕直接顯示 (on-screen) 資訊的檢視。將該視窗框架 303 擴大到圍繞整個螢幕並移除附近的所有視窗修飾，並不是使用者所希望做的事。此外，使用介面控制來個別關閉各區域或修飾只是不必要的浪費時間及麻煩。

第 4 圖描述具有受保護巡覽區域的視窗 201。在此，僅在前文中用於該目前內容的該等巡覽組件被顯示於該等巡覽區域內。此包括目前記事本選擇器 402、目前區段頁籤 403、以及目前頁面頁籤 404。藉由隱藏相關內容 (但非目前內容) 的頁籤以及選擇器，一使用者可保護在其收集 (collection) 中之其他文件及 / 或頁面的標題及 / 或描述項 (descriptors)。相關內容可圍繞著內容，例如與目前內容共享一檔案或資料夾位置的內容或是共享其他前文資訊像是分類的內容。視窗框架 303，無論是否在視窗中被放到最大，仍維持其形狀以及位置，允許一使用者能輕易地檢視或存取視窗資訊、其他視窗、工作列 (taskbar) 等等。為了啟動受保護檢視，一使用者可點擊第 2 圖中的 “Protected View” 按鈕 211。替代地，一使用者可使用一熱鍵或鍵盤快速鍵 (例如 “F11” 鍵)、一選單項目、或任何其他控制。藉由表達欲「保護」該檢視的慾望，內容編輯應用程式 120

可使用對作業系統 105 之程式呼叫來隱藏視窗或巡覽組件。當如所示般轉換成受保護檢視時，“Protected View”按鈕 211 可被替換成“Normal View”按鈕，其允許一使用者返回到普通檢視，讓隱藏之組件變得可見。

第 5 圖描述具有受保護巡覽區域之視窗 201 的一額外具體實施例。在此，巡覽區域 306、307 及 308 已被完全地隱藏而不是只隱藏非前文之巡覽元件，並大幅地將可用於該內容區域 202 的區域擴大。此方式不僅避免了使用者可能檢視到敏感資訊的機會，其亦讓該螢幕對旁觀者而言顯得較不壅塞及／或令人困惑。視窗框架 303 如上述般保持其尺寸以及位置。存取此受保護檢視可牽涉到工具列按鈕、選單選擇、熱鍵、鍵盤快速鍵等等的使用。如上，“Protected View”按鈕 211 可被替換成“Normal View”按鈕 411。

第 6 圖描述具有受保護巡覽區域之視窗 201 的一第三具體實施例。除了隱藏在第 5 圖中之該等巡覽區域外，選單列區域 304 以及狀態列區域 309 亦已被隱藏。除了放大內容區域 202 的可編輯／可檢視空間外，此允許視窗 201(其視窗框架 303 仍保持相同尺寸及位置)能同時被保護及高度地不顯雜亂(clutter-free)。除了將所討論之區域隱藏之外，亦可修改工具列 305 以便將與目前運作最相關的命令含括進來，無論那是繪圖、輸入文章、在電子墨跡中手寫輸入文字等等。此可發生在為了取代任何來自於目前正隱藏之選單中的常用功能之時候。如上，“Protected

View”按鈕 211 可被替換成“Normal View”按鈕 411。

雖然顯示了明顯區別的具體實施例，該三個所示之受保護檢視不須為互相排斥。例如，一使用者可重複地按下該受保護檢視之熱鍵，而各個受保護檢視則會循環，使得按下該熱鍵四次將會讓三個受保護檢視各者循環過一次而回到原本的檢視。在此所述及所示之受保護檢視的具體實施例並未意圖成為受保護檢視的唯一可能形式。其他介面亦可使用上述之該等概念及方法。

第 7 圖為一描述用於產生一受保護檢視之方法的流程圖。在步驟 701，一軟體應用程式接收一請求以保護在目前視窗中的該檢視。該請求可以一滑鼠點擊於一按鈕或是選單選項、一鍵盤敲擊或組合鍵、一口頭指令 (verbal command) 等等的形式來達成。在步驟 702，相應地，巡覽或前文資訊被隱藏，以避免旁觀者不慎地看到敏感或機密資訊。在步驟 703，其決定隱藏該前文確認之步驟是否已經建立用於該內容檢視及／或編輯的額外空間。若是，在步驟 704，該內容區域被重設大小以與該騰出空間相符。一旦此情況發生，或是若沒有額外空間可用於該內容區域，則在步驟 705 維持該現行視窗形狀及位置，此時該方法可正常地結束。

同時藉由舉例來顯示用以具體實施本發明的方法及系統，吾人將可了解到本發明並未受限於此些具體實施例。該等所述之方法及系統僅作為發明之範例使用，其限制將於以下的申請專利範圍中去描述。在該領域中熟悉技術人

士可按照先前之教示而特別進行修改。

【圖式簡單說明】

本發明之前述發明內容，以及前述較佳實施例之實施方式，當結合附圖閱讀較容易了解，其針對申請專利範圍僅作為範例，並非加以限制。在隨附之圖式中，相同或相似元件被標上相同的參考編號。

第 1 圖描述一示範性計算作業環境。

第 2 到 6 圖描述一用於一內容編輯應用程式的視窗介面。

第 7 圖描述一種在一內容編輯應用程式中建立一受保護檢視的方法。

【主要元件符號說明】

100 計算裝置
102 處理單元
104 記憶體
105 作業系統
106 應用程式
107 程式資料

109 可移除儲存設備
110 不可移除儲存設備
112 輸入裝置
114 輸出裝置
116 通訊連結
118 其他計算裝置

五、中文發明摘要：

茲揭示一種軟體應用視窗顯示在一內容區域中的目前內容以及在複數個巡覽(navigation)區域中的巡覽資訊，並以該等巡覽資訊顯示用於目前內容之前文(contextual)資訊，同時也可顯示用於相關內容之目前資訊。一隱藏巡覽資訊之請求被接收，並從該視窗處隱藏用於相關內容之巡覽資訊。由該隱藏內容所使其可用的任何空間係用於擴大該內容區域，同時維持該軟體應用視窗的相同尺寸及位置。

六、英文發明摘要：

A software application window shows current content in a content region and navigation information in a plurality of navigation regions, with the navigation regions showing contextual information for the current content, as well as for related content. A request to hide navigation information is received, and navigation information for related content is hidden from the window. Any space made available by the hidden content is used to expand the content region, while maintaining the same size and location of the software application window.

第 961143⁰⁰ 號專利案101年1月修正

十、申請專利範圍：

1. 一種用於保護來自在一記事本軟體應用程式使用者介面上之檢視的使用者介面區域的電腦實作方法，該方法至少包含以下步驟：

顯示一記事本應用程式使用者介面，其中該記事本應用程式使用者介面至少包含：

一預先定義之選單工具列；

一使用者定義之選單工具列；

一記事本選擇區域，其中該記事本選擇區域包括一現行記事本選項以及其他記事本選項之一清單；

一區段選擇區域，其中該區段選擇區域包括一現行區段選項，其與該現行記事本選項相關，以及其他區段選項之一清單，其與該現行記事本選項相關，

一頁面選擇區域，其中該頁面選擇區域包括一現行頁面選項，其與該現行區段選項相關，以及其他頁面選項之一清單，其與該現行區段選項相關，

一內容顯示區域，其用於顯示一現行選擇，該現行選擇與該現行記事本選項之該現行區段選項之該現行頁面選項相關；以及

提供複數個用於該記事本應用程式使用者介面之保護模式，其中；

當接收一第一保護模式之一選擇時，隱藏其他記事本選項之該清單，隱藏其他區段選項之該清單，隱藏其他頁

面選項之該清單，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之選單工具列的顯示，維持該現行記事本選項的顯示，維持該現行區段選項的顯示，維持該現行頁面選項的顯示，以及維持該現行選擇之顯示，

當接收一第二保護模式之一選擇時，隱藏該記事本選擇區域，隱藏該區段選擇區域，隱藏該頁面選擇區域，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之工具列的顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示，以及

當接收一第三保護模式之一選擇時，隱藏該預先定義之選單工具列，隱藏該記事本選擇區域，隱藏該區段選擇區域，隱藏該頁面選擇區域，維持該使用者定義工具列之顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中該現行記事本選項以及其他記事本選項之該清單包括頁籤選擇器。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中該現行區段選項以及其他區段選項之該清單包括頁籤選擇器。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中該現行頁面選項以及其他頁面選項之該清單包括頁籤選擇器。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中該保護模式之選擇是由以下群組中之至少一成員所接收，該群組包含：一記事本應用程式使用者介面按鈕、一熱鍵、以及一鍵盤捷徑。

6. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中隱藏步驟包括從該記事本應用程式使用者介面處移除顯示資料。

7. 如申請專利範圍第 1 項所述之電腦實作方法，其中維持顯示之步驟包括維持在該記事本應用程式使用者介面上之顯示資料的一檢視。

8. 一電腦可讀取儲存媒體，其具有用於保護來自在一軟體應用程式使用者介面上之檢視的使用者介面區域之可執行指令，該等指令包含：

顯示一應用程式使用者介面，其中該應用程式使用者介面包括：

一預先定義之選單工具列；

一使用者定義之選單工具列；

一選擇區域，其中該選擇區域包括一現行檔案選項以及其他檔案選項之一清單，

一 區段選擇區域，其中該區段選擇區域包括一現行區段選項，其與該現行檔案選項相關，以及其他區段選項之一清單，其與該現行檔案選項相關，

一 頁面選擇區域，其中該頁面選擇區域包括一現行頁面選項，其與該現行區段選項相關，以及其他頁面選項之一清單，其與該現行區段選項相關，

一 內容顯示區域，其用於顯示一現行選擇，該現行選擇與該現行檔案選項之該現行區段選項之該現行頁面選項相關；以及

提供複數個用於該應用程式使用者介面之保護模式，其中；

當接收一第一保護模式之一選擇時，隱藏其他檔案選項之該清單，隱藏其他區段選項之該清單，隱藏其他頁面選項之該清單，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之選單工具列的顯示，維持該現行檔案選項的顯示，維持該現行區段選項的顯示，維持該現行頁面選項的顯示，以及維持該現行選擇之顯示，

當接收一第二保護模式之一選擇時，隱藏該檔案選擇區域，隱藏該區段選擇區域，隱藏該頁面選擇區域，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之工具列的顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示，以及

當接收一第三保護模式之一選擇時，隱藏該預先定義之選單工具列，隱藏該區段區域，隱藏該區段選擇區域，隱

藏該頁面選擇區域，維持該使用者定義工具列之顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示。

9. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中該現行檔案選項以及其他檔案選項之該清單包括頁籤選擇器。

10. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中該現行區段選項以及其他區段選項之該清單包括頁籤選擇器。

11. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中該現行頁面選項以及其他頁面選項之該清單包括頁籤選擇器。

12. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中該保護模式之選擇是由以下群組中之至少一成員所接收，該群組包含：一應用程式使用者介面按鈕、一熱鍵、以及一鍵盤捷徑。

13. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中隱藏步驟包括從該應用程式使用者介面處移除顯示資料。

14. 如申請專利範圍第 8 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中維持顯示之步驟包括維持在該應用程式使用者介面上之顯示資料的一檢視。

15. 一種用於保護來自在一軟體應用程式使用者介面上之檢視的使用者介面區域的系統，該系統包含：

一處理器；以及

一記憶體，其具有儲存於其上之電腦可執行指令，其中該等電腦可執行指令係設置成能：

顯示一應用程式使用者介面，其中該應用程式使用者介面包括：

一預先定義之選單工具列；

一使用者定義之選單工具列；

一選擇區域，其中該選擇區域包括一現行檔案選項以及其他檔案選項之一清單，

一區段選擇區域，其中該區段選擇區域包括一現行區段選項，其與該現行檔案選項相關，以及其他區段選項之一清單，其與該現行檔案選項相關，

一頁面選擇區域，其中該頁面選擇區域包括一現行頁面選項，其與該現行區段選項相關，以及其他頁面選項之

一清單，其與該現行區段選項相關，

一內容顯示區域，其用於顯示一現行選擇，該現行選擇與該現行檔案選項之該現行區段選項之該現行頁面選項相關；以及

提供複數個用於該應用程式使用者介面之保護模式，其中；

當接收一第一保護模式之一選擇時，隱藏其他檔案選項之該清單，隱藏其他區段選項之該清單，隱藏其他頁面選項之該清單，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之選單工具列的顯示，維持該現行檔案選項的顯示，維持該現行區段選項的顯示，維持該現行頁面選項的顯示，以及維持該現行選擇之顯示，

當接收一第二保護模式之一選擇時，隱藏該檔案選擇區域，隱藏該區段選擇區域，隱藏該頁面選擇區域，維持該預先定義之選單工具列的顯示，維持該使用者定義之工具列的顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示，以及

當接收一第三保護模式之一選擇時，隱藏該預先定義之選單工具列，隱藏該區段區域，隱藏該區段選擇區域，隱藏該頁面選擇區域，維持該使用者定義工具列之顯示以及擴張該內容顯示區域之顯示。

16. 如申請專利範圍第 15 項所述之系統，其中該現行檔案

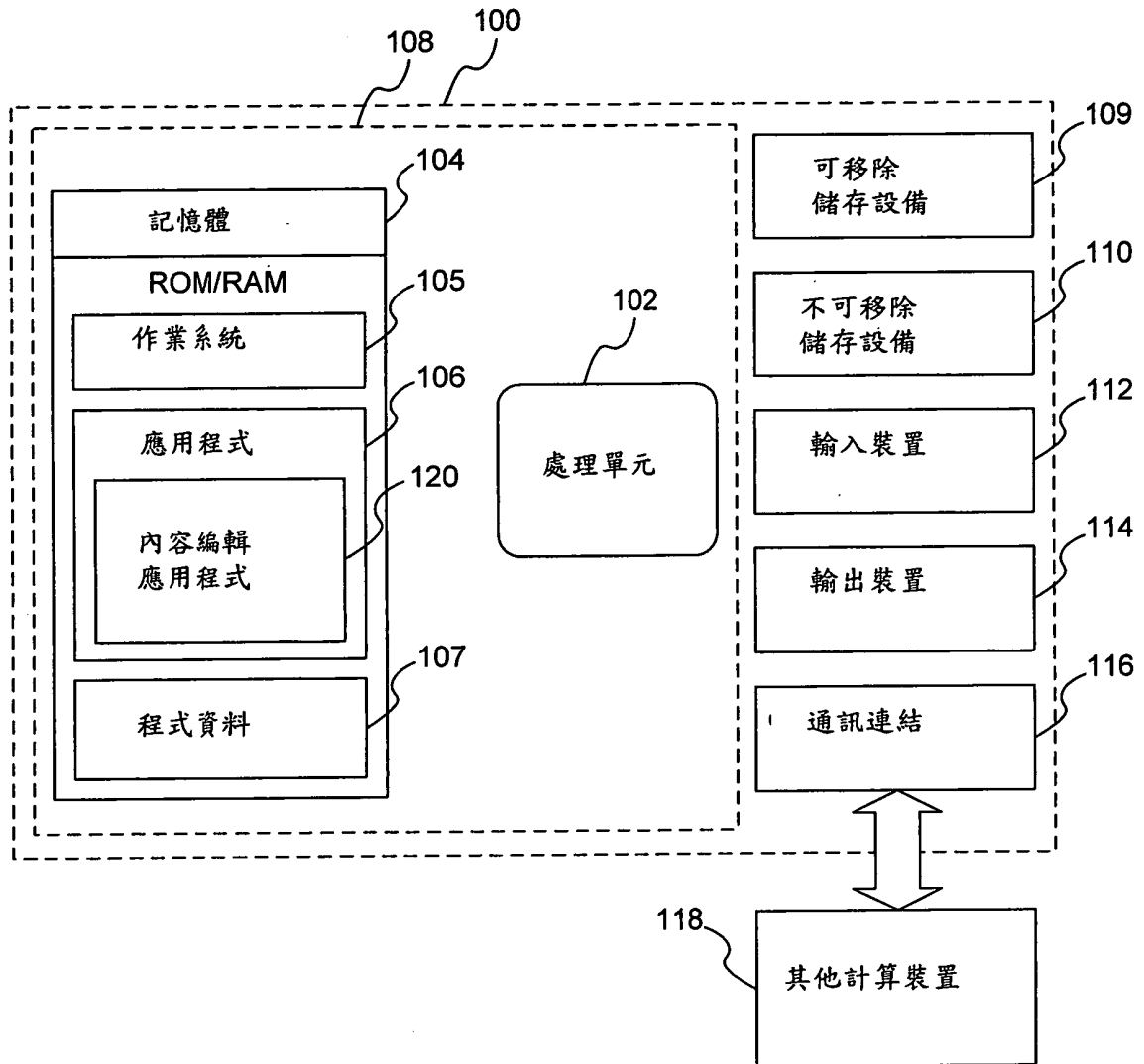
選項以及其他檔案選項之該清單包括頁籤選擇器。

17. 如申請專利範圍第 15 項所述之系統，其中該現行區段選項以及其他區段選項之該清單包括頁籤選擇器。

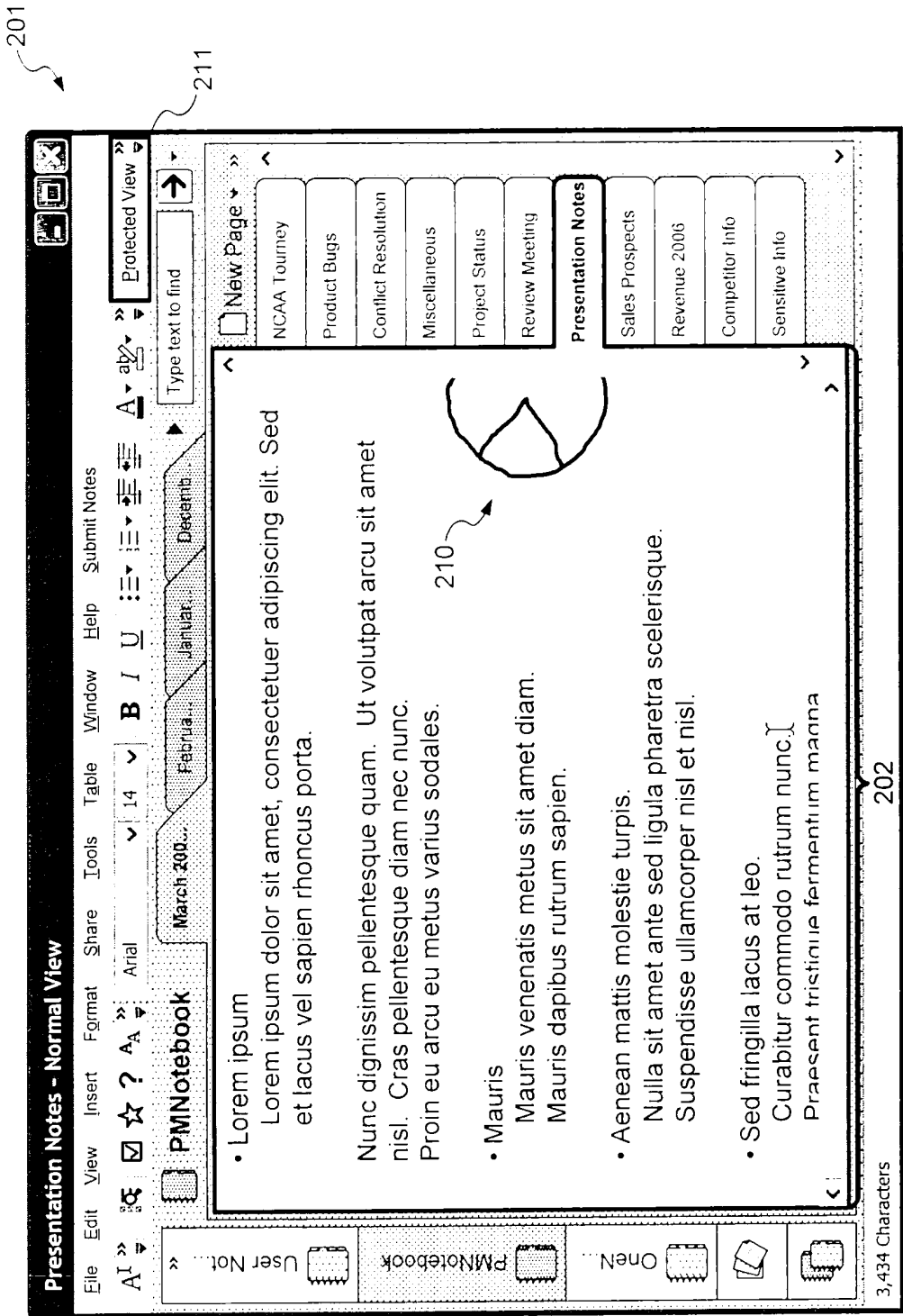
18. 如申請專利範圍第 15 項所述之系統，其中該現行頁面選項以及其他頁面選項之該清單包括頁籤選擇器。

19. 如申請專利範圍第 15 項所述之系統，其中隱藏步驟包括從該應用程式使用者介面處移除顯示資料。

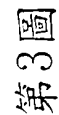
20. 如申請專利範圍第 15 項所述之系統，其中維持顯示之步驟包括維持在該應用程式使用者介面上之顯示資料的一檢視。

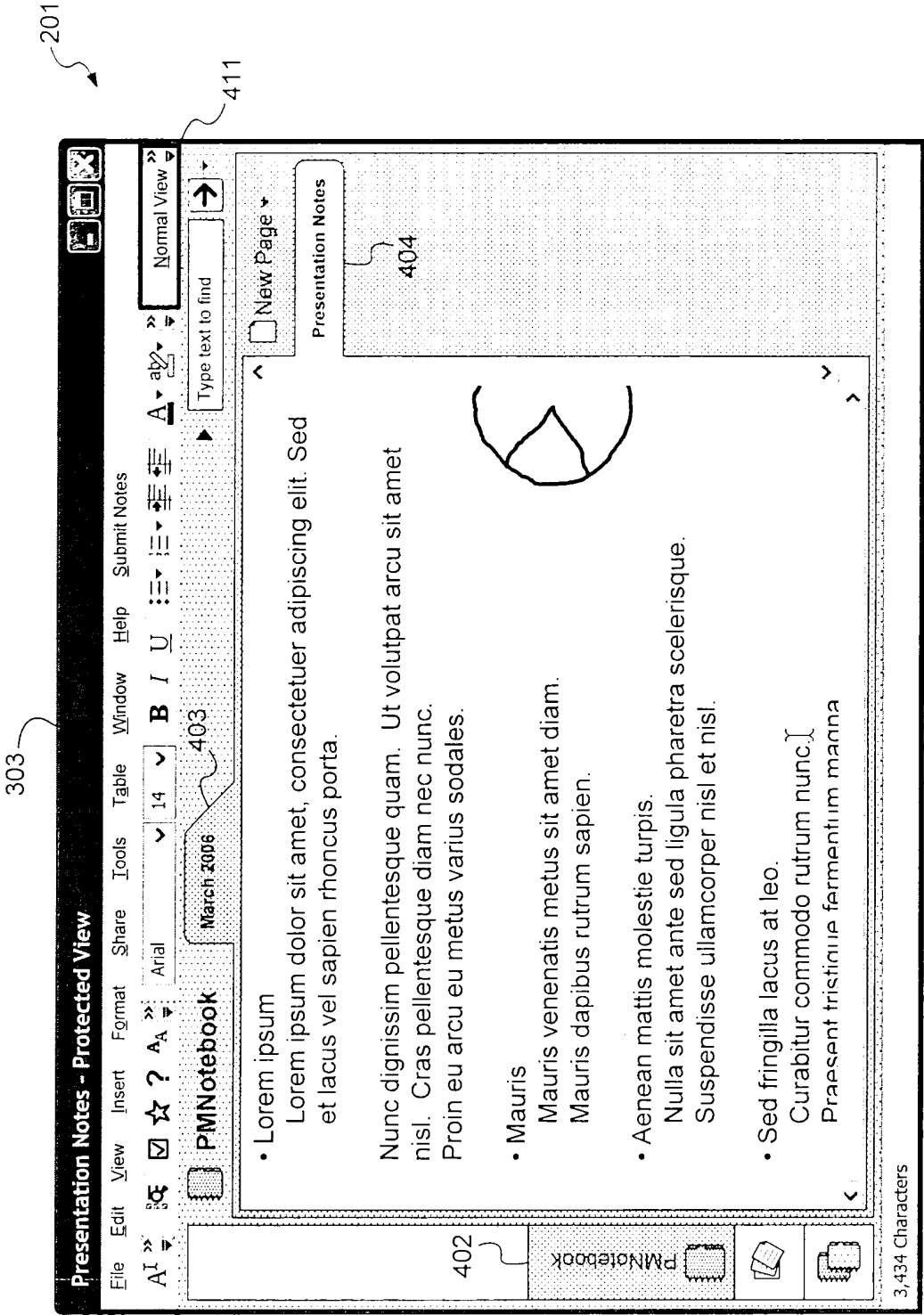


第1圖

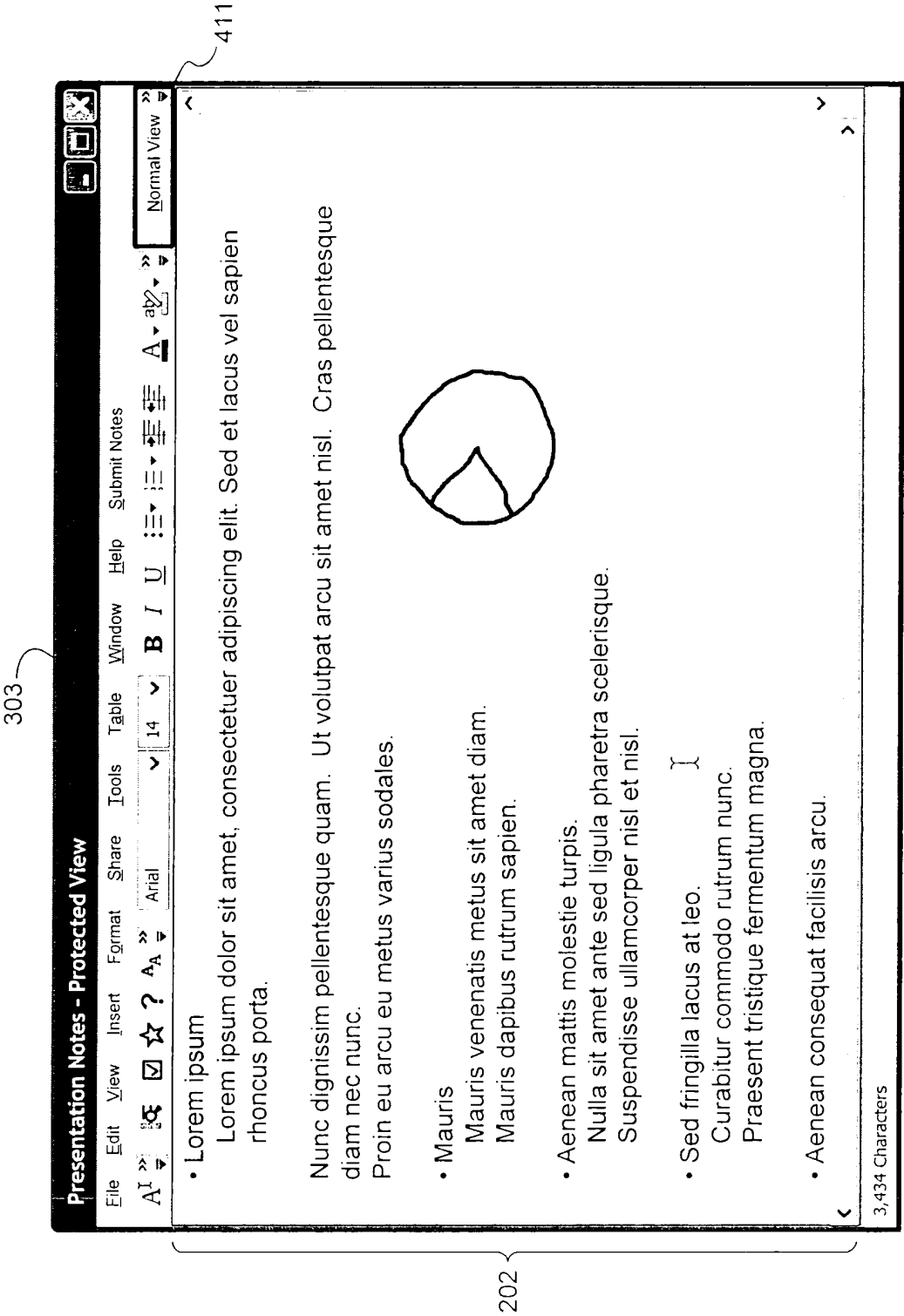


第2圖

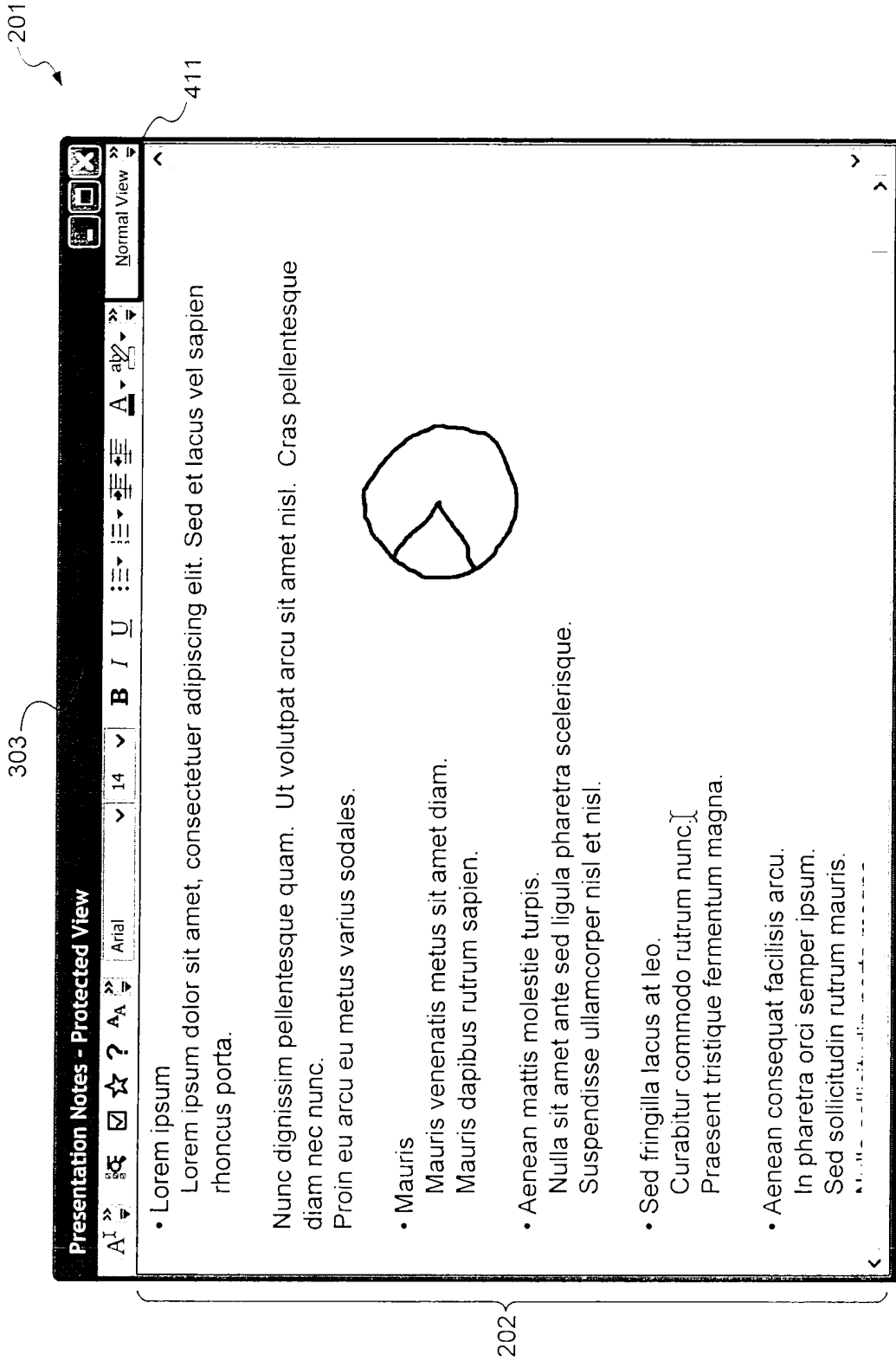




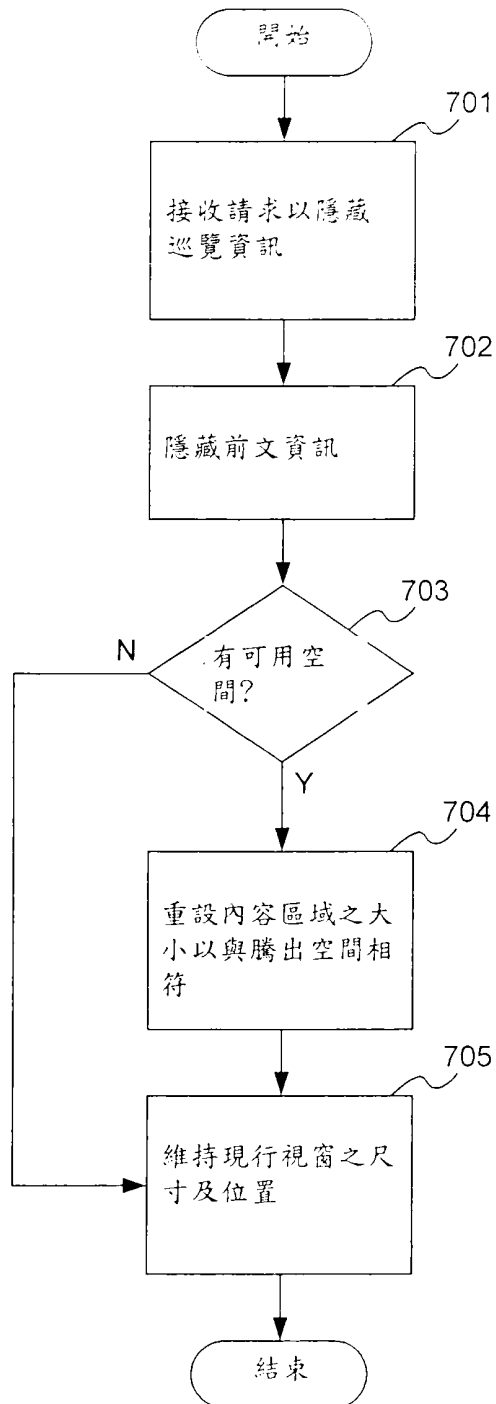
第4圖



第5圖



第6圖



第7圖

七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第(4)圖。

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

無

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