

憶體儲存裝置內。

此時請參閱第 1 圖，將說明用於實現本發明許多具體實施例的個人電腦 2 之圖解電腦架構。第 1 圖內顯示的電腦架構說明一種傳統個人電腦，其包含一中央處理單元 4 ("CPU")、一系統記憶體 6，包含一隨機存取記憶體 8 ("RAM")和一唯讀記憶體("ROM") 10，以及一系統匯流排 12，其將該記憶體耦合至該 CPU 4。一基本輸入/輸出系統包含有助於在電腦內元件之間(像是啟動時)傳輸資訊的基本常式，其儲存在 ROM 10 內。該個人電腦 2 更包含一大量儲存裝置 14，用於儲存一作業系統 16、應用程式(像是應用程式 205)以及資料。

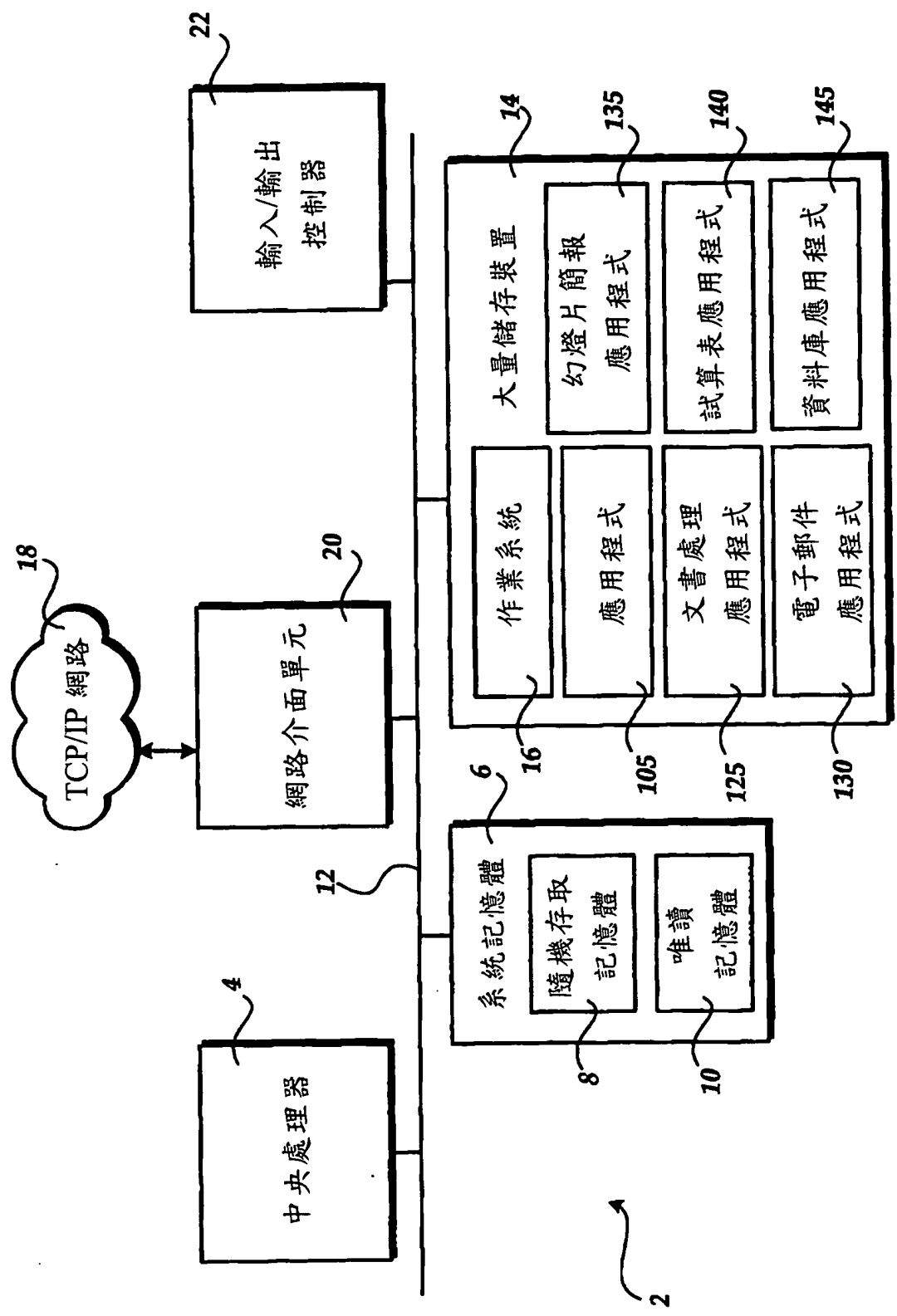
該大量儲存裝置 14 透過一連接至該匯流排 12 的大量儲存控制器(未顯示)，來連接至該 CPU 4。該大量儲存裝置 14 及其相關的電腦可讀取媒體提供非揮發性儲存空間給個人電腦 2。雖然此處所含的電腦可讀取媒體說明就是大量儲存裝置，像是硬碟或 CD-ROM 光碟機，精通此技術的人士應該瞭解，電腦可讀取媒體可為個人電腦 2 可存取的任何可用媒體。

藉由範例並且不受限於此範例，電腦可讀取媒體可包含電腦儲存媒體以及通訊媒體。電腦儲存媒體包含在任何方法或技術內實施的揮發性與非揮發性、可抽取與不可抽取媒體，用於儲存像是電腦可讀取指令、資料結構、程式模組或其他資料等等資訊。電腦儲存媒體包括但不受限於 RAM、ROM、EPROM、EEPROM、快閃記憶體或其他固態

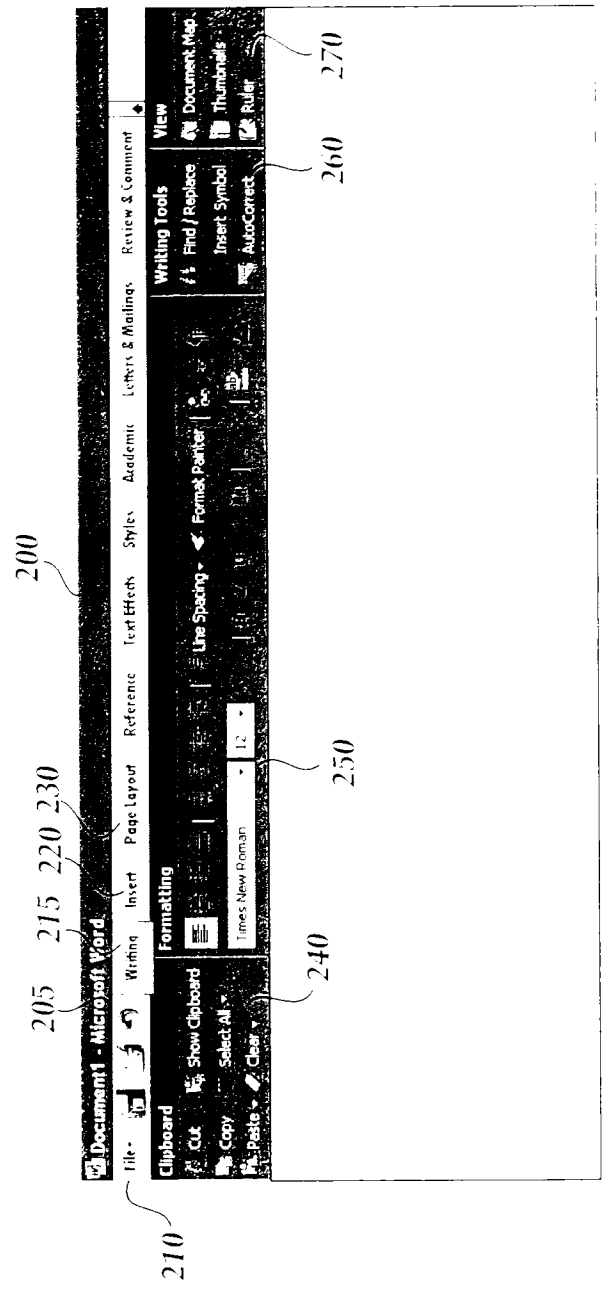
記憶體技術、CD-ROM、DVD 或其他光學儲存、磁帶、磁匣、磁片儲存或其他磁性儲存裝置，或其他任何可用於儲存所要資訊並且可由電腦存取的媒體。

根據本發明的許多具體實施例，個人電腦 2 可透過 TCP/IP 網路 18，像是網際網路，運用邏輯連接至遠端電腦，而在網路環境內操作。個人電腦 2 可透過與匯流排 12 相連的網路介面單元 20 連接至 TCP/IP 網路 18。吾人應該瞭解，該網路介面單元 20 也可用於連接至其他種網路與遠端電腦系統。個人電腦 2 也可包含一輸入/輸出控制器 22，用於接收並處理來自許多裝置的輸入，這些裝置包含鍵盤或滑鼠(未顯示)。類似地，一輸入/輸出控制器 22 可提供輸出至一顯示螢幕、一印表機或其他種輸出裝置。

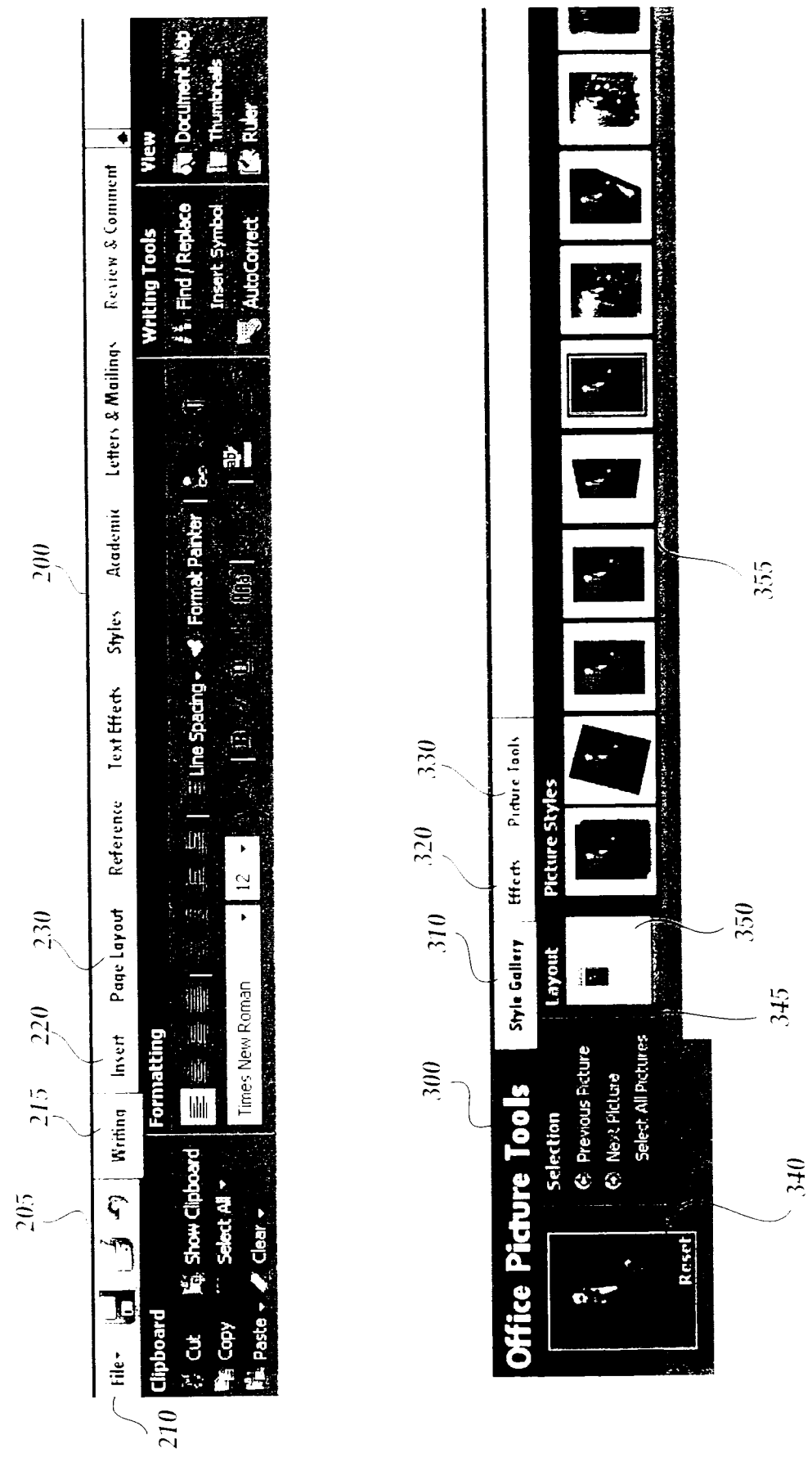
如上面簡單提及的，許多程式模組與資料檔案可儲存在個人電腦 2 的大量儲存裝置 14 與 RAM 8 內，包含適合用於控制網路個人電腦操作的作業系統 16，像是 Redmond, Washington 的 Microsoft Corporation 所推出之 WINDOWS 作業系統。該大量儲存裝置 14 和 RAM 8 也可儲存一或多個應用程式。尤其是，該大量儲存裝置 14 和 RAM 8 可儲存應用程式 105，用於提供許多功能給使用者。例如：該應用程式 105 可包含許多種程式，像是文書處理應用程式、試算表應用程式、桌面出版應用程式等等。根據本發明的具體實施例，應用程式 105 包含複數個功能軟體應用程式，用於提供文書處理功能、幻燈片簡報功能、試算表功能、資料庫功能等等。某些包含多重功能應用程式 105



第 1 圖



第2圖



第3圖

205 215 220 230 200

Document - MyWord.docx

File Edit Format Layout References Tools Window Help

Clipboard Copy Paste Font Paragraph Styles Tables Mailings Layout References Tools Window Help

Font Face Size Color Bold Italic Underline

Paragraph Bulleted List Numbered List Indentation

References Table of Contents Cross-References

Tools Spelling Grammar Word Count

Window Document Window

Help Microsoft Word

Abraham Lincoln

Second Inaugural Address

March 4, 1865

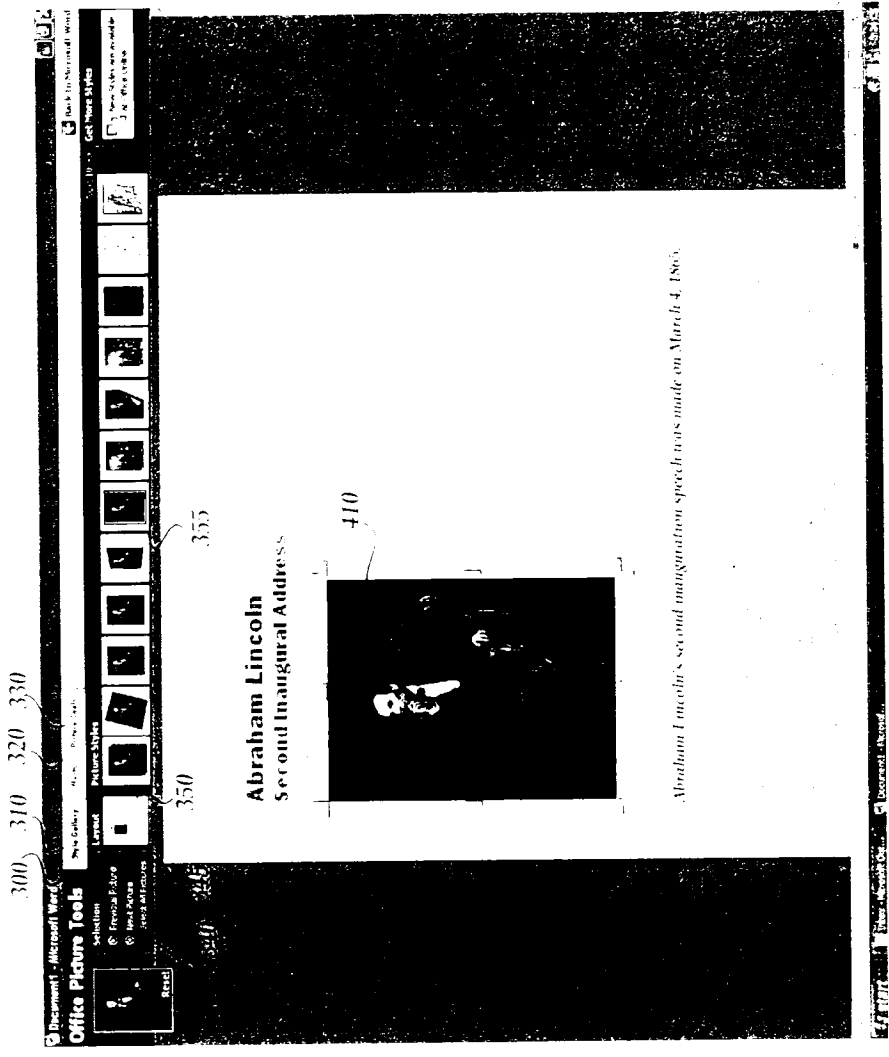


410

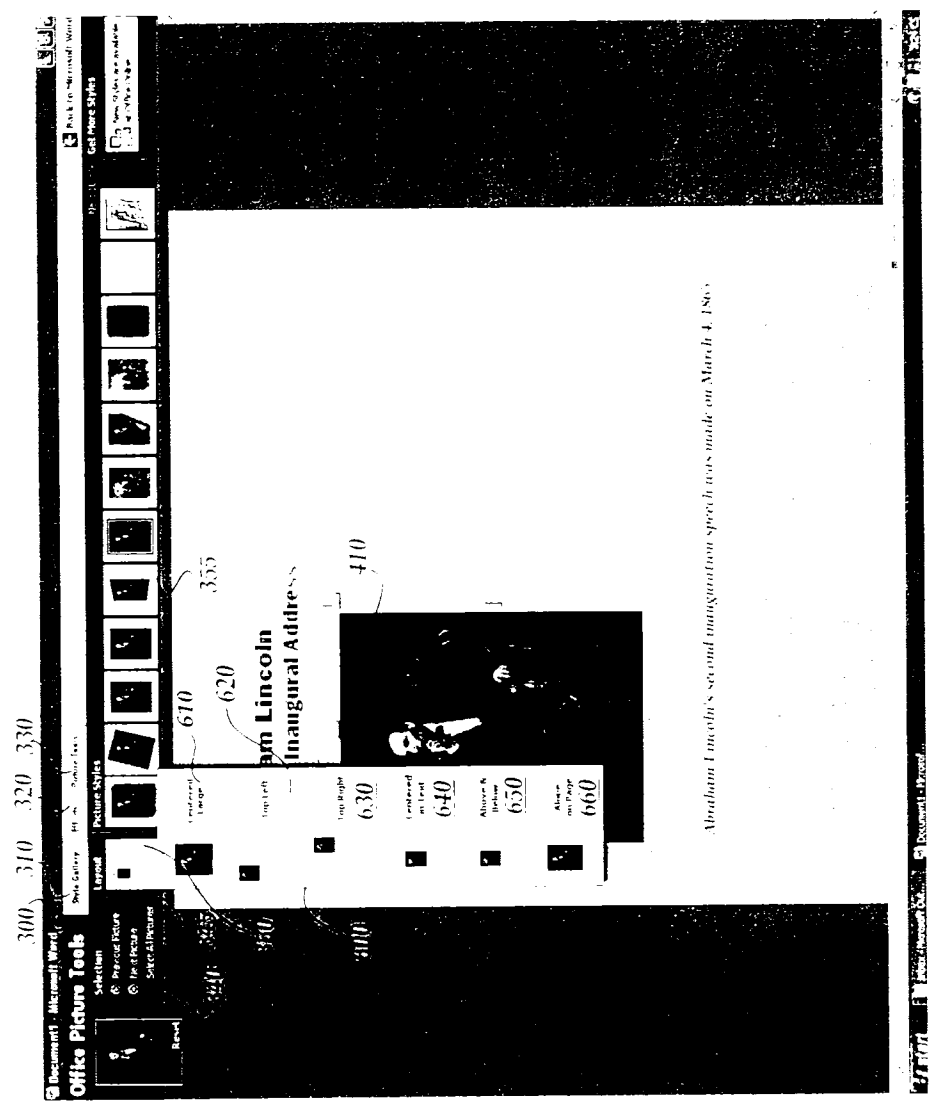
420

Abraham Lincoln's second inaugural speech was made on March 4, 1865.

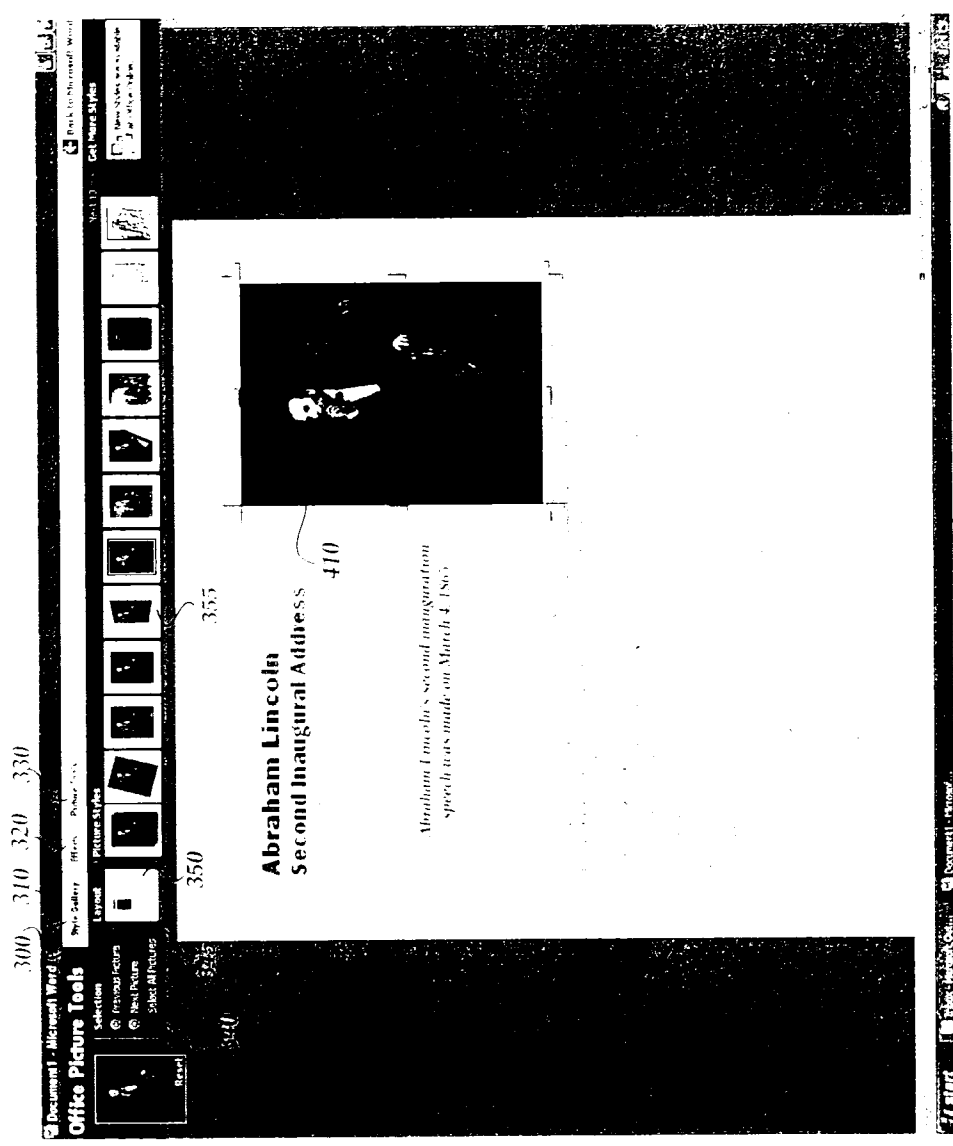
This page contains the text of the speech, which was delivered at the second inauguration of Abraham Lincoln on March 4, 1865. The speech is a powerful statement on the state of the Union and the role of the President in the face of the Civil War. It is a document of great historical significance, and it is a privilege to be able to share it with you.



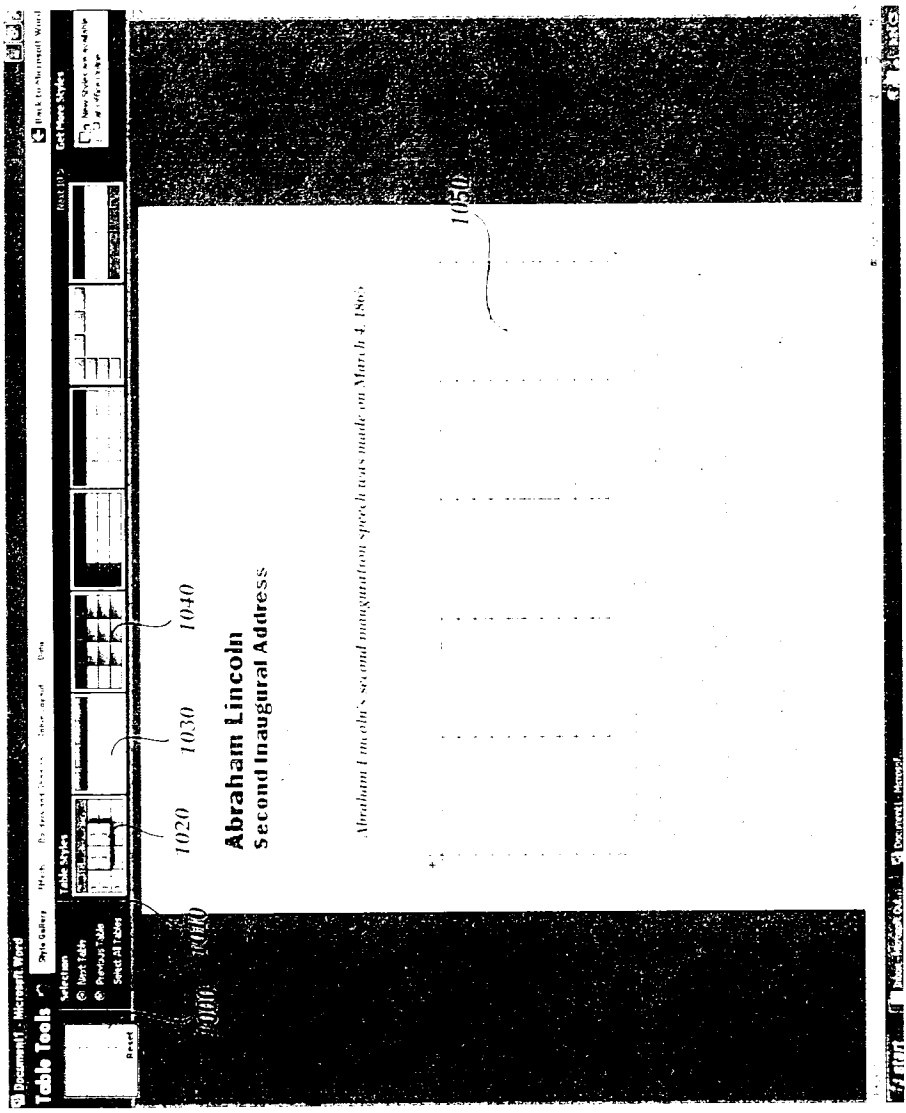
第5圖



第6圖



第7圖



第10圖

1100

Microsoft Excel - Book1

Excel Insert Borders Styles Page Layout Formulas Analysis Get Data Popul & Comment Actions

1100

Table Name: Population

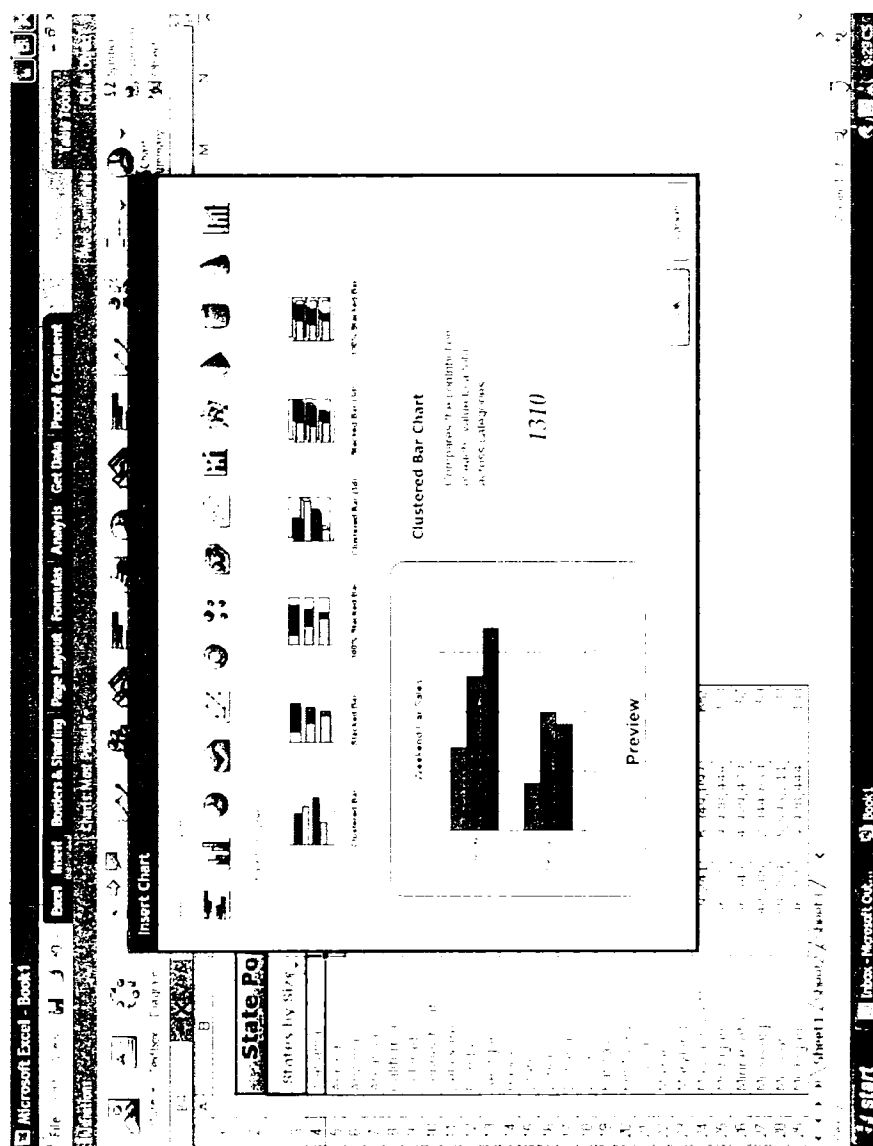
Table Type: Population

Chart Table: Population to State

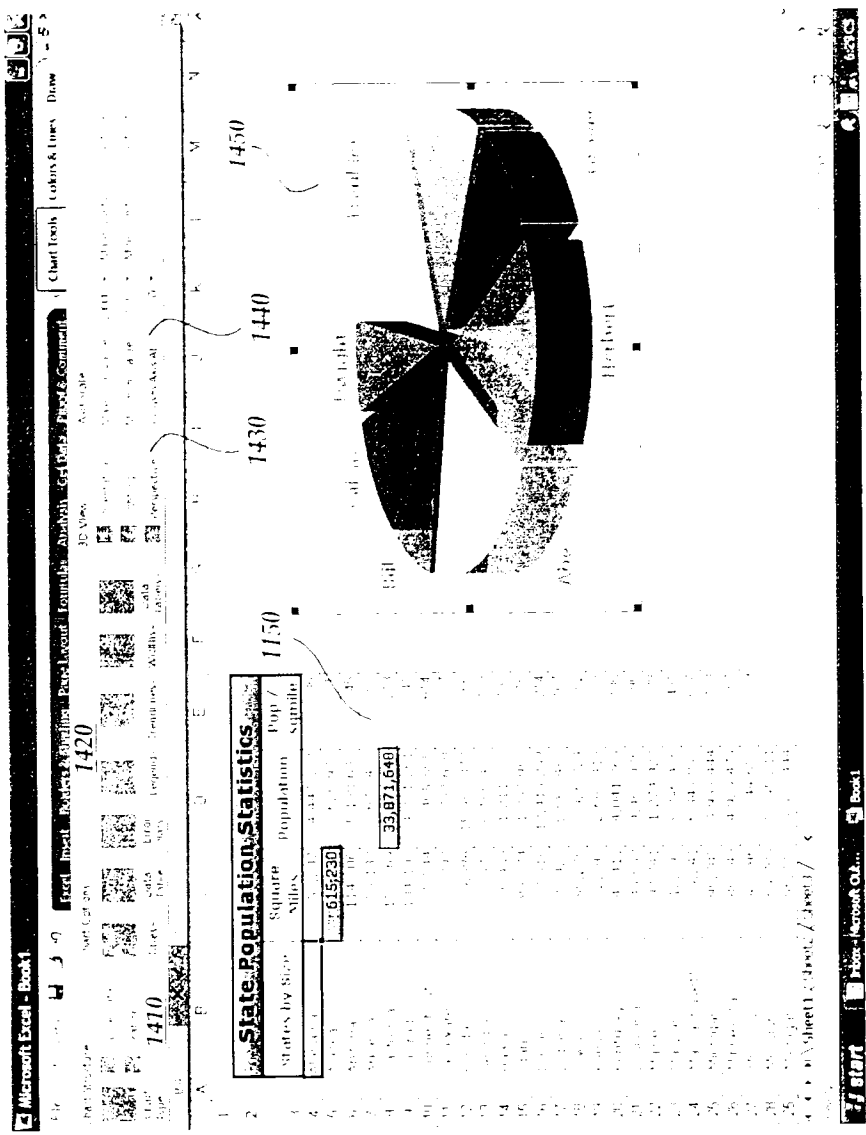
Print Table: Population to State

View Table on Sheet: Population to State

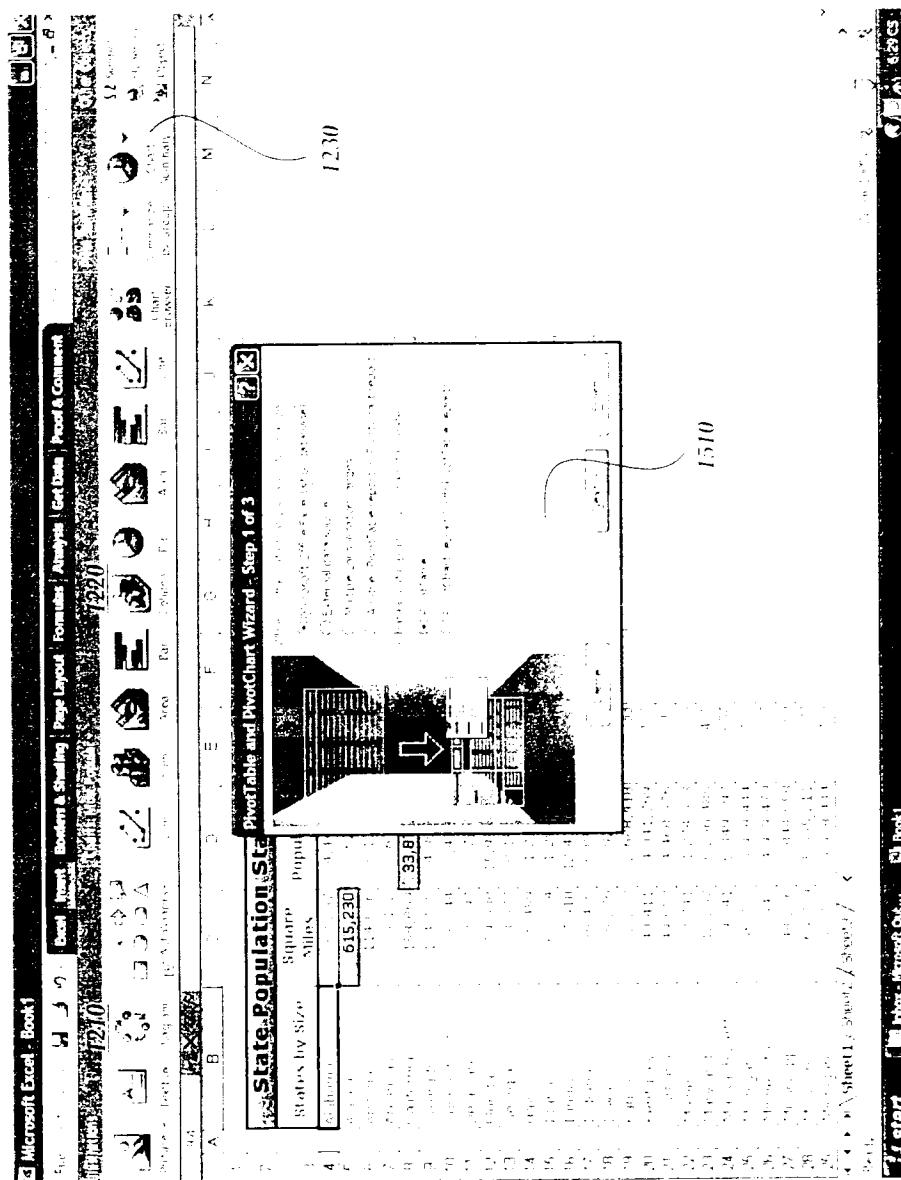
State	Area	Population	Pop / sqmi
Alabama	58,000	4,540,000	78.3
Alaska	663,300	659,000	1.0
Arizona	113,900	5,150,000	45.2
Arkansas	53,000	2,900,000	54.7
California	158,000	33,871,548	214.4
Colorado	104,000	4,300,000	41.3
Connecticut	5,500	3,500,000	636.4
Delaware	2,000	800,000	400.0
District of Columbia	680	600,000	882.4
Florida	170,000	19,000,000	111.8
Georgia	59,000	9,000,000	152.5
Hawaii	10,000	1,000,000	100.0
Idaho	83,000	1,500,000	18.1
Illinois	149,000	12,800,000	85.9
Indiana	36,000	6,500,000	180.6
Iowa	72,000	3,000,000	41.7
Kansas	82,000	3,500,000	42.7
Kentucky	40,000	4,000,000	100.0
Louisiana	52,000	4,500,000	86.5
Maine	9,000	1,300,000	144.4
Maryland	10,000	5,900,000	590.0
Massachusetts	8,000	6,500,000	812.5
Michigan	96,000	10,000,000	104.2
Minnesota	225,000	5,300,000	23.6
Mississippi	47,000	3,000,000	63.8
Missouri	167,000	6,000,000	35.9
Montana	147,000	1,000,000	6.8
Nebraska	77,000	1,900,000	24.7
Nevada	110,000	2,800,000	25.5
New Hampshire	9,000	1,300,000	144.4
New Jersey	19,000	9,000,000	473.7
New Mexico	121,000	2,100,000	17.3
New York	54,000	19,000,000	351.9
North Carolina	53,000	9,500,000	179.2
North Dakota	70,000	700,000	10.0
Ohio	44,000	11,500,000	261.4
Oklahoma	69,000	3,800,000	55.1
Oregon	98,000	3,800,000	38.7
Pennsylvania	119,000	12,500,000	105.0
Rhode Island	1,500	1,000,000	666.7
South Carolina	32,000	4,000,000	125.0
South Dakota	77,000	800,000	10.4
Tennessee	42,000	6,000,000	142.9
Texas	269,000	25,000,000	93.3
Utah	84,000	2,800,000	33.3
Vermont	9,000	600,000	66.7
Virginia	40,000	6,500,000	162.5
Washington	71,000	6,000,000	84.5
West Virginia	62,000	1,800,000	29.0
Wisconsin	145,000	5,600,000	38.6
Wyoming	97,000	500,000	5.2



第13圖



第14图



第15圖

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，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：94123420

※ 申請日期：2005 年 7 月 11 日

※IPC 分類：G06F17/40
(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

用於顯示與一所選物件相關之可選擇軟體功能控制項的方法及電腦可讀取儲存媒體，以及用於提供具有相同用途之改良式使用者介面的電腦實施方法

METHOD AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR
DISPLAYING SELECTABLE SOFTWARE FUNCTIONALITY
CONTROLS THAT ARE RELEVANT TO A SELECTED OBJECT, AND
COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING AN
IMPROVED USER INTERFACE FOR DOING THE SAME

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

EPPEAUER, 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 4 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 沙特菲爾德傑西葛雷/SATTERFIELD, JESSE CLAY

2. 布邱亞倫 M/BUTCHER, AARON M.

3.摩頓大衛 A/MORTON, DAVID A.

4.哈里斯簡森 M/HARRIS, JENSEN M.

國 籍：(中文/英文)

1.美國/USA

2.美國/USA

3.加拿大/CANADA

4.美國/USA

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：

1. 美國；2004 年 8 月 16 日；60/601,815

2. 美國；2004 年 9 月 30 日；10/955,941

☐ 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。

3.摩頓大衛 A/MORTON, DAVID A.

4.哈里斯簡森 M/HARRIS, JENSEN M.

國 籍：(中文/英文)

1.美國/USA

2.美國/USA

3.加拿大/CANADA

4.美國/USA

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：

1. 美國；2004 年 8 月 16 日；60/601,815

2. 美國；2004 年 9 月 30 日；10/955,941

☐ 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】

本發明一般係關於軟體應用程式使用者介面，尤其本發明係關於用來顯示與所選物件相關之可選軟體控制項的改良式使用者介面。

【先前技術】

隨著電腦時代的來臨，電腦與軟體使用者已經習慣方便使用者使用的軟體應用程式，其可幫助使用者書寫、計算、組織、準備簡報、傳送與接收電子郵件、製作音樂等等。例如現代電子文書處理應用程式可讓使用者準備許多有用的文件。現代試算表應用程式可讓使用者輸入、操縱與組織資料。現代電子幻燈片簡報應用程式可讓使用者建立許多內含文字、圖片、資料或其他有用物件的幻燈片簡報。

為了協助使用者找出並利用已知軟體應用程式的功能，通常會在顯示的工作空間上、下或兩側邊緣提供包含複數個一般功能控制項的使用者介面，藉以讓使用者可輸入、複製、操縱以及格式文字或資料。這種功能控制項通常包含具有如「檔案」、「編輯」、「檢視」、「插入」、「格式」等等這些名稱的可選按鈕。一般來說，這些頂層功能按鈕之一的選擇，例如「格式」，會導致顯示下拉式功能表，露出一或多個與該頂層功能相關的可選功能控制項，例如在「格式」頂層功能之下的「字型」。

在使用者選擇所要的功能控制項之後，或若使用者將

滑鼠游標移動至不同位置，該下拉式功能表通常會消失。若使用者決定第一下拉式功能表的功能為所要的功能，則每次該使用者都必須記住所選了哪個頂層功能、重新選擇該功能，然後找出所要的控制項。因此，為了使用已知軟體應用程式的功能，使用者必須知道在該等可選按鈕之一者下所要可用的功能，或使用者必須選擇不同的頂層功能直到找到所要的特定功能。

這在使用者想要將許多可用的功能套用至一給定物件類型時特別麻煩。例如：若使用者想要編輯嵌入文字文件內的圖形物件，根據先前的方法與系統，使用者必須在關於編輯圖形物件的下拉式功能表內找出功能。在應用任何給定的功能之後，關於編輯所選物件（例如圖形物件）的下拉式功能表通常會消失。當使用者想要對物件進行第二次或後續編輯時，則使用者必須再次找出正確的頂層功能控制項、佈署可用功能的功能表並且找出所要的特定功能。這種搜尋所要功能的方法麻煩又費時，特別是對於經驗較少的使用者，並且當由軟體應用程式設計師新增新的功能，除非使用者剛好學習套這項功能，否則該新的功能將可能會從未被利用過。

因此，此領域中亟需要一種改良式使用者介面，其提供用於顯示與一所選物件相關之可選軟體功能控制項，並且當所選物件正在編輯時仍舊可看見並使用。本發明係已基於這些與其他考量而揭示出上述之所需的改良式使用者介面。

【發明內容】

本發明的具體實施例利用提供一種改良式使用者介面以提供用於顯示與一所選物件相關之可選軟體功能控制項，並且當所選物件正在編輯時仍舊可看見並使用，來解決上述與其他問題。一般而言，本發明的態樣提供用於呈現在選擇編輯用的給定物件時與一給定頂層功能相關之可選功能控制項。選擇特定物件進行編輯時，可用於編輯物件的功能會以帶狀呈現於軟體應用程式工作空間之上的使用者介面內，讓使用者備妥並有效存取編輯所選物件所需的功能。相關功能控制項的顯示會持續到使用者解除該顯示、選擇其他頂層功能控制項或選擇其他物件進行編輯。

根據本發明的態樣，各方法與系統透過改良式使用者介面，從軟體應用程式提供與一編輯物件相關之功能。在此提供複數個可從已知軟體應用程式獲得的功能。在透過軟體應用程式接收到用於編輯的物件選擇指示，會在帶狀使用者介面內顯示一或多個代表複數個功能子集之可選控制項，藉此該複數個功能的子集有相關並且允許編輯所選的物件。該複數個功能的子集會存在於使用者介面內，直到接收到選擇不同物件來編輯或選擇與該複數個功能不同子集所相關的不同功能之指示。

經由閱讀下列詳細說明以及檢視相關的附圖，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範，並不因此限制本發明。

【實施方式】

如上面簡要的說明，本發明的具體實施例針對一種改良式使用者介面，其用於顯示與一所選物件相關之可選軟體功能控制項，並且當所選物件正在編輯時仍舊可看見並使用。在下列詳細說明中，將參照其零件附圖並且其中說明特定具體實施例或範例。在不悖離本發明精神與範疇的前提下，這些具體實施例可結合、可利用其他具體實施例以及可進行結構改變。因此下列詳細說明並不構成限制，並且本發明範疇由申請專利範圍及其附屬項所定義。

此刻請參閱圖式，在這幾個圖式之中其中相同的編號代表相同的元件，將說明本發明態樣以及範例性操作環境。第 1 圖以及下列討論用於提供其中可實施本發明的合適計算環境之簡要、一般說明。雖然將以結合在個人電腦作業系統上執行的應用程式來執行之程式模組一般範圍來說明本發明，不過精通此技術的人士將會瞭解，本發明也可與其他程式模組結合實施。

一般而言，程式模組包含常式、程式、組件、資料結構以及執行特定工作或實施特定摘要資料類型的其他結構類型。再者，這些精通此技術的人士將會瞭解到，可用其他電腦系統組態來實現本發明，這些組態包含手持裝置、多處理器系統、微處理器式或可程式消費型電子產品、迷你電腦、主機電腦等等。本發明也可在分散式計算環境中實行，其中工作由透過通訊網路鏈結的遠端處理裝置所執行。在分散式計算環境中，程式模組可位於本機或遠端記

的個別程式模組包含一文書處理應用程式 125、一幻燈片簡報應用程式 135、一試算表應用程式 140 以及一資料庫應用程式 145。這種多重功能應用程式 105 的範例為 Microsoft Corporation 開發的 OFFICE。第 1 圖內說明的其他軟體應用程式包含電子郵件應用程式 130。

第 2 圖為顯示帶狀使用者介面的電腦畫面顯示說明，用於顯示工作式頂層功能頁籤並且用於顯示所選的頂層功能頁籤之下可用的複數個功能。如之前簡要說明，本發明的改良式使用者介面包含帶狀使用者介面，用於顯示一給定軟體應用程式之下關於可用之工作式功能的可選控制項，像是第 1 圖內說明的軟體應用程式 105。該使用者介面 200 的第一區段 210 包含與特定工作不相關的功能之一般可選控制項，像是文書處理對上試算表資料分析。例如：區段 210 包含用於一般檔案指令的可選控制項，像是「開檔」、「存檔」以及「列印」。根據本發明的一個具體實施例，第一區段 210 內包含的可選控制項許多軟體應用程式都會運用到，這些程式包含多重功能應用程式 105。也就是，第一區段 210 內包含的可選控制項可為一般發現並用於許多不同軟體應用程式的控制項。

第一區段 210 內包含的可選控制項可運用於包含上述多重功能應用程式的所有該等應用程式，但是在下面說明的使用者介面 200 內呈現之其他可選控制項可為特定工作所訂製，而該工作可由包含多重功能應用程式的特定軟體應用程式所執行。在另一方面，吾人應該瞭解，此處說明

的使用者介面 200 可用於單一軟體應用程式，像是文書處理應用程式 125、幻燈片簡報應用程式 135、試算表應用程式 140、資料庫應用程式 145，或其他任何運用使用者介面讓使用者套用相關應用程式的功能之軟體應用程式。

仍舊參閱第 2 圖，與使用者介面 200 的第一區段 210 相鄰的是工作式頁籤區段。該頁籤區段包含由給定軟體應用程式所提供的與工作式功能相關之可選擇性頁籤。為了說明，第 2 圖內說明的工作式頁籤係關於於使用文書處理應用程式 125 所執行的工作。例如：「寫入」頁籤 215 係關於於用來執行寫入工作的功能。「插入」頁籤 220 係關於於執行與插入操作或工作相關的功能。「版面配置」頁籤 230 係關於於由相關應用程式所提供，用於執行或編輯給定文件的頁面配置屬性之功能。

如所瞭解，許多其他工作式頁籤或可選控制項可加入使用者介面的頁籤區段內，以呼叫與其他工作相關的功能。例如：可加入用於文字效果、文件樣式、檢驗以及附註等等的工作頁籤。並且如上所述，使用者介面 200 可用於許多不同的軟體應用程式。例如：若使用者介面 200 用於幻燈片簡報應用程式，則頁籤內包含的工作可包含像是「建立幻燈片」、「插入」、「格式」、「繪圖」、「特效」以及由幻燈片簡報應用程式執行的相關於許多工作之頁籤。類似地，使用者介面 200 的頁籤區段內用於試算表應用程式 140 的頁籤可包含像是「資料」或「資料項目」、「清單」、「旋轉表格」、「分析」、「公式」、「頁面與列印」以及由試

算表應用程式執行的與許多工作相關之頁籤。

就在一般控制項區段 210 和工作式頁籤區段之下為一可選功能控制項區段，其用於顯示從工作式頁籤選擇的關於所選頁籤 215、220、230 之可選功能控制項。根據本發明具體實施例，當選擇特定頁籤（像是選擇「寫入」頁籤 215）時，則在邏輯群組內顯示用於執行所選工作（例如寫入工作）之與軟體應用程式相關之可用的可選功能項。例如：請參閱第 2 圖，顯示在標題「剪貼簿」之下的第一邏輯群組 240。根據本發明的具體實施例，剪貼簿區段 240 包含邏輯分在一起以及與一般寫入工作下剪貼簿動作相關的可選功能控制項。例如：剪貼簿區段 240 可包含該等像是剪下控制項、複製控制項、貼上控制項、全選控制項等等的可選控制項。與該剪貼簿區段 240 相鄰的是呈現在標題「格式化」之下的第二邏輯群組 250。

「格式化」區段 250 內呈現的可選控制項可包含像是文字對齊、文字類型、字型大小、行距、粗體、斜體、底線等等的這些可選控制項。因此，關於格式化操作的功能會在整體「寫入」工作之下邏輯分在一起。第三邏輯分組 260 呈現在標題「寫入工具」之下。寫入工具區段 260 包含像是找尋/取代、自動修正等等這些寫入工具。根據本發明的具體實施例，在從頁籤區段選擇不同工作式頁籤時，不同邏輯分組內不同組的可選功能控制項會呈現在所選工作式頁籤隨附的使用者介面 200 內。例如：若選定的「插入」工作頁籤 220，則呈現在使用者介面 200 內的可選功

能控制項會從第 2 圖內所說明的控制項改變成包含與插入工作相關的可選功能控制項。有關第 2 圖內所說明關於使用者介面 200 的詳細資訊，請參閱委託編號 600010410USU1，申請編號 309411 01，標題為「Command User Interface for Displaying Selectable Software Functionality Controls」的美國專利申請案，若在此有所完整列舉將併入當成參考。

第 3 圖至第 10 圖說明本發明第一具體實施例的態樣。第 3 圖說明顯示其上配置有關於所選物件的編輯之可選功能控制項的帶狀使用者介面之電腦畫面顯示。根據第 3 圖至第 10 圖內說明的本發明具體實施例，當所選部份文件或特定物件進行編輯，像是文字物件、圖形物件、試算表物件等等，第 2 圖內說明的使用者介面會暫時由第 3 圖內說明的使用者介面取代，其中包含與編輯所選物件特別相關的可選功能控制項。例如：若選擇嵌入文字檔案內的圖形物件進行編輯，該工作式功能頁籤以及個別可選功能控制項的任何相關邏輯分組(如上面參閱第 2 圖之說明)會由一或多個工作式功能頁籤以及特別用於編輯所選物件的可選功能控制項之相關邏輯分組來取代。

例如請參閱第 3 圖，若使用者選擇嵌入文字檔案或其他文件的圖形物件進行編輯，則帶狀使用者介面 300 會取代帶狀使用者介面 200，如此會特別提供工作式頁籤 310、320、330 給使用者，以編輯所選的圖形物件。類似於上述對於使用者介面 200 的說明，在選擇工作式頁籤 310、320、

330 之一時，安排在頁籤之下的部分使用者介面 300 會位於可選功能控制項的個別或邏輯分組內，以將可選擇性工作式頁籤之下可用的功能供應至該所選的物件。例如：請參閱使用者介面 300，選擇「樣式圖庫」頁籤 310 導致呈現出「配置」區段 350 和「圖形樣式」區段 355。此外，提供「選擇」區段 345 讓使用者在多個圖形物件之間選擇，例如用於任何所選的功能之應用。若使用者將給定功能套用至所選的物件，但是不滿足功能應用的結果，則提供重設按鈕 340，讓使用者可將所選的物件重設回套用所選功能之前的情況。其他工作式頁籤之一的選擇，像是「特效」頁籤 320 或「圖形工具」頁籤 330 都將導致在與所選工作式頁籤相關之使用者介面 300 下半部內顯示不同組可選功能控制項。

請參閱使用者介面 300 內說明的範例功能控制項，在「圖形樣式」區段 355 內，提供複數個影像，用於若格式化選項或圖形樣式的特定組合供應至物件，將如何展示所選的物件顯示給使用者。根據本發明的具體實施例，一或多個影像的選擇可導致用於格式化或樣式化所選物件的所有指令與來自使用者介面 300 的所選影像一致。也就是，在「圖形樣式」區段 355 內選擇所要的影像時，則使用者文件內所選的物件會據此自動格式化或樣式化。「配置」區段 350 為功能控制項區段的代表，其具有一或多個影像或潛在配置樣式或法則，可顯示在使用者介面 300 內。因此，如底下參閱第 6 圖的說明，「配置」區段 350

的選擇可能導致顯示下拉式功能表或下拉橫向功能表，提供使用者可適用於所選物件的許多不同配置選項。

精通此技術的人士應該瞭解，說明於使用者介面 300 內的範例工作式頁籤與個別功能控制項僅為範例，並不用於限制使用者介面 300 內提供的許多物件特定功能。根據本發明的具體實施例，利用特定用於所選物件的功能取代使用者介面 200 所提供的一般功能，使用者體驗到可讓使用者用於編輯所選物件的功能。

若使用者介面 300 內的空間不足以顯示關於給定工作式頁籤的功能控制項之所有邏輯分組，在應用程式執行時間上可做決定，如此任何邏輯分組都必須收摺或關閉，直到選擇隨附的工作式頁籤。類似地，若使用者手動減少使用者介面 300 的尺寸，則決定該可用空間用於顯示所選的功能控制項區段，並且依照需求收摺特定可選功能控制項區段。如所瞭解，將對收摺可選功能控制項區段的順序做出決定，如此像是「最常使用」、「最近使用」這些條件可用於決定要顯示哪個可選功能控制項區段，並且當使用者介面內可用空間減少時要收摺哪個區段。

根據另一具體實施例，若使用者介面 300 的空間不足以顯示給定工作式頁籤相關的功能控制項之所有邏輯分組，則個別邏輯分組的顯示大小會減少，讓空間可以顯示所有相關的邏輯分組。根據此具體實施例的一態樣，可定義分組顯示不同的尺寸，例如小、中和大。在顯示時，可對可用空間做出決定。在開始點上，呈現出每個適當邏輯

分組顯示的最大尺寸。依照需求，每個邏輯分組的顯示尺寸都會降低(即是從大到中到小)，直到每個分組都符合可用空間大小。此外，對於較小邏輯分組顯示配置而言，文字頁籤可縮短或消除，並且給定分組內個別可選控制項的配置可重新安排，讓空間使用更有效率。

此時請參閱第 4 圖，在文書處理應用程式工作空間內顯示具有嵌入圖形物件的範例文字文件。沿著文書處理應用程式工作空間上緣安置的使用者介面 200 顯示工作式頁籤和用於將文字寫入顯示的文件內所相關的可選功能控制項區段。若使用者想要編輯圖形物件 410，根據本發明的具體實施例，使用者並不需要搜尋編輯圖形物件所需的功能。在選擇圖形物件 410 進行編輯時，「顯示圖形工具」控制項 420 會顯示給使用者，讓使用者叫出工具以及其他可讓使用者編輯所選物件的功能。如精通此技術的人士所應該瞭解，圖形物件編輯的說明僅用於範例，並且不受限於在上述說明之不同類型之物件選擇的使用者介面 300 內暴露給使用者的許多不同工具與功能。例如：工具與功能可提供用於編輯表格物件、試算表物件、幻燈片簡報物件、資料庫物件等等。

若使用者選擇「顯示圖形工具」控制項，根據第 3 圖至第 10 圖內說明的具體實施例，則動態產生使用者介面 300 並暫時取代使用者介面 200，如第 5 圖內之說明。請參閱第 5 圖，使用者介面 300 取代使用者介面 200，並且在使用者介面 300 內顯示使用者可用於編輯所選圖形物件的

工作式功能，如上面參考第 3 圖之說明。此時，使用者可選擇一或多個可用於編輯所選物件(例如圖形物件)的功能，而不需要搜尋許多不同功能表或工具列來找尋編輯所選的物件所需之功能。為了解除使用者介面 300 並回到使用者介面 200，可選擇退出控制項。

請參閱第 6 圖，考慮到例如使用者利用將嵌入的圖形物件移動至不同位置，來改變文件的配置。使用者可手動將嵌入的物件移動至不同位置，接著改變文件內含文字的方位與位置，讓整個文件具有可接受並且所要的配置。不過根據本發明的具體實施例，使用者可選擇配置控制項 350 佈署下拉式功能表，以提供許多不同潛在配置給所選文件內所選的物件。例如：下拉式功能表 600 提供像是「中央較大」610、「左上角」620、「右上角」630、「文字置中」640、「之上與之下」650 以及「單獨在頁面上」660 之配置。如所瞭解，參考第 6 圖說明的潛在配置僅為範例，並不限制可透過使用者介面 300 提供給使用者的許多不同配置。

如上面參閱第 3 圖的說明，根據本發明的具體實施例，將呈現的格式或配置套用至所選物件的所有所需指令可進行編碼，用於在所選使用者介面內格式或配置影像之一時執行。因此，若使用者想要選擇將所選圖形物件放置在所選文件右上角方位的配置，使用者可選擇「右上角」配置 630，並且根據所選配置重新排列所選物件與文件的所有所需功能都會套用至文件與物件，如此文件會呈現出所選配置，如第 7 圖內所說明。

請參閱第 7 圖，所選的物件 410 此時位於文件的右上角，並且文字已據此重新排列。如第 7 圖內所示，使用者介面 300 包含所選物件隨附的功能，其在使用者選擇文件內其他物件進行編輯之前都還留在使用者介面內。例如：若使用者移動滑鼠游標至文件的文字部分，並選擇文件的文字部分進行編輯，使用者介面 300 將解除，並且將會顯示與編輯所選文字相關的適當使用者介面 200，如第 4 圖內所示。例如：如第 8 圖內所示，圖形物件已經刪除並且游標位於文件的文字部分。因此，包含特別用於編輯圖形物件之功能的使用者介面 300 已經解除，並且包含工作式頁籤以及相關的選擇功能控制項之使用者介面 200 分組或區段已經顯示以用於提供編輯文件文字部分所需之使用者功能。

如上述，用於佈署使用者介面 300 來提供與特定物件相關的可選功能之一種方法為選擇給定文件內特定物件。另外，可利用將給定類型的物件插入文件內，來佈署包含與特定物件相關的功能之使用者介面 300。例如：請參閱第 9 圖，若使用者決定將表格物件插入第 9 圖所示的文件內，則使用者可從使用者介面 200 選擇「插入」工作式頁籤 220，將相關於插入文字或物件的可選功能控制項佈署到文件內。然後若使用者決定將特定物件，例如表格物件，插入文件內，則使用者可利用呈現於使用者介面 200 內的一或多個可選功能控制項，或使用者可發出一個對話 900，如第 9 圖內所示，以建立所要物件，例如表格物件，

並將之插入所選的文件內。

根據本發明的具體實施例，一旦使用者選擇將所要物件插入文件內，物件 1050 就會插入文件內，如第 10 圖內所示。同時，使用者介面 300 取代使用者介面 200，顯示用於編輯新所選表格物件 1050 的可選功能。例如：請參閱第 10 圖，此時使用者介面 300 包含與編輯表格物件所相關的工作式頁籤。例如：說明於使用者介面 300 內的工作式頁籤包含「樣式圖庫」、「特效」、「邊界與陰影」、「表格配置」以及「日期」。如參考第 2 圖與第 3 圖的說明，工作式頁籤之一，例如「樣式圖庫」頁籤，的選擇，導致顯示個別或可選功能控制項 1020、1030、1040 的分組，用於根據所選工作式頁籤來編輯所選的物件。

第 11 圖至第 15 圖說明本發明另一具體實施例的態樣。此時請參閱第 11 圖，在此將參考試算表應用程式 140 來說明本發明此具體實施例的態樣。如第 11 圖內所示，顯示試算表文件，其具有資料 1150 的範例表格。類似於上述參考第 2 圖所說明使用者介面 200 的使用者介面 1100 位於試算表工作空間之上，用於提供試算表應用程式功能。在使用者介面 1100 的頂端上提供複數個工作式頁籤，用於選擇給定工作式功能頁籤相關的可選功能控制項之邏輯分組。例如：包含於使用者介面 1100 內的工作式功能頁籤包含「插入」、「頁面配置」以及「分析」等等。

根據此具體實施例的態樣，當所選用於編輯的物件，像是第 11 圖內說明的表格物件 1150，與該所選物件相關

的可選功能控制項並未取代顯示在使用者介面 1100 內的頁籤，但是附加至顯示在使用者介面 1100 內的頁籤之下的使用者介面 1100。與所選物件相關的 control 項會自動顯示在選擇或插入給定物件時，與使用者介面 1100 頁籤相關之附加方位內。在使用者介面 1100 內選擇任何頁籤會解除顯示用於附加至使用者介面 1100 之下的已選或已插入物件之 control 項。例如：提供「樣式」區段 1110 來將試算表工作空間樣式套用至文件，提供「屬性」區段 1120、提供「動作」區段 1130 並且提供「出版至伺服器」區段 1140。根據本發明的具體實施例，因為表格物件嵌入試算表工作空間，則「表格工具」頁籤相鄰於工作式功能表頁籤 1100。如所瞭解，「表格工具」頁籤的選擇可導致在使用者介面下半部內顯示與表格物件相關的可選功能 control 項。

如第 12 圖內所示，選擇「表格工具」頁籤導致顯示所與所選表格相關之可選功能 control 項。另外，顯示所與所選表格相關的可選功能 control 項會自動顯示表格物件的選擇，而不需要使用「表格工具」頁籤。如所瞭解，表格物件 1150 的說明以及「表格工具」頁籤的使用僅為範例，並不限制本發明關於插入試算表工作空間或在其內編輯的其他物件之具體實施例操作。

請參閱第 13 圖，若使用者例如決定使用所選表格物件內含的資料建立一圖表，則使用者可選擇第 12 圖使用者介面內說明的圖表類型影像「control 項」之一。在選擇圖表用於插入試算表工作空間時，可顯示「插入圖表」對話 1310

讓使用者指定所選圖表的屬性。如第 14 圖內所示，一旦所選特定圖表屬性，會畫下對應的圖表並且顯示在試算表工作空間內。根據本發明的具體實施例，自動插入所選的圖表會導致用編輯已選和已插入圖表相關的可選功能控制項取代之之前顯示的使用者介面之功能(請參閱第 12 圖和第 13 圖)。例如：「圖表結構」區段 1410、「圖表選項」區段 1420、「3D 檢視」區段 1430 以及「軸比例」1440 都顯示在使用者介面的下半部，以提供與編輯所選圖表相關的特定可選功能控制項。

請參閱第 15 圖，若使用者選擇不同功能應用於試算表工作空間，例如插入一樞軸表格，則會用插入已選或想要的樞軸表格所相關之功能來取代顯示在與編輯圖表相關的使用者介面內之特定功能，如第 14 圖內所示。因此，根據使用者工作的天性，例如文件內用於編輯的特定物件選擇，功能控制項變成可用並且顯示給使用者。

如此處所述，本發明揭示一種改良式使用者介面，其提供用於顯示與一所選物件相關之可選軟體功能控制項，並且當所選物件正在編輯時仍舊可看見並使用。精通此技術的人士應明白，在不悖離本發明範疇與精神前提下，可在本發明內進行各種修改以及改變。從此處所說明本發明規格與實際的考量當中，精通此技術的人士就會瞭解本發明的其他具體實施例。

【圖式簡單說明】

第 1 圖為顯示提供說明的作業環境給本發明具體實施

例的個人電腦之架構方塊圖。

第 2 圖為顯示帶狀使用者介面的電腦畫面顯示說明，用於顯示工作式頂層功能頁籤並且用於顯示所選的頂層功能頁籤之下可用的複數個功能。

第 3 圖說明顯示帶狀使用者介面的電腦畫面顯示，其中係關於可選功能控制項並且隨附於所選物件的編輯。

第 4 圖說明根據本發明具體實施例顯示可編輯物件的電腦畫面顯示。

第 5 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 6 圖說明第 5 圖的電腦畫面顯示，其中說明在可選格式控制項之下的可選格式選項組合之下拉式功能表。

第 7 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 8 圖說明根據本發明具體實施例顯示可編輯物件的電腦畫面顯示。

第 9 圖說明顯示蹦現式功能功能表用於提供與所選的物件所相關用於編輯之電腦畫面顯示。

第 10 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 11 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 12 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 13 圖說明顯示蹦現式功能功能表用於提供與所選的物件所相關用於編輯之電腦畫面顯示。

第 14 圖說明顯示與所選的物件所相關用於編輯的複數個功能展示之電腦畫面顯示。

第 15 圖說明顯示蹦現式功能功能表用於提供與所選的物件所相關用於編輯之電腦畫面顯示。

【主要元件符號說明】

2	個人電腦	140	試算表應用程式
4	中央處理器	145	資料庫應用程式
6	系統記憶體	200	使用者介面
8	隨機存取記憶體	205	應用程式
10	唯讀記憶體	210	區段
12	系統匯流排	215	「寫入」頁籤
14	大量儲存裝置	220	「插入」頁籤
16	作業系統	230	「版面配置」頁籤
18	CP/IP 網路	240	第一邏輯群組
20	網路介面單元	250	第二邏輯群組
22	輸入/輸出控制器	260	第三邏輯群組
105	應用程式	300	使用者介面
125	文書處理應用程式	310	工作式頁籤
130	電子郵件應用程式	320	工作式頁籤
135	幻燈片簡報應用程式	330	工作式頁籤
	式	340	重設按鈕

345	「選擇」區段	1030	可選功能控制項
350	「配置」區段	1040	可選功能控制項
355	「圖形樣式」區段	1050	物件
410	圖形物件	1100	使用者介面
420	「顯示圖形工具」控制項	1110	「樣式」區段
		1120	「屬性」區段
600	下拉式功能表	1130	「動作」區段
610	「中央較大」	1140	「出版至伺服器」區段
620	「左上角」		
630	「右上角」	1150	資料
640	「文字置中」	1310	「插入圖表」對話
650	「之上與之下」	1410	「圖表結構」區段
660	「單獨在頁面上」	1420	「圖表選項」區段
900	對話	1430	「3D檢視」區段
1020	可選功能控制項	1440	「軸比例」區段

五、中文發明摘要：

本發明揭示一種改良式使用者介面，其提供用於顯示與一所選物件相關之可選軟體功能控制項，並且當所選物件正在編輯時仍舊可看見並使用。選擇特定物件進行編輯時，可用於編輯物件的功能會以帶狀呈現於軟體應用程式工作空間之上的使用者介面內，讓使用者備妥並有效存取編輯所選物件所需的功能。相關功能控制項的顯示會持續到使用者解除該顯示、選擇其他頂層功能控制項或選擇其他物件進行編輯。

六、英文發明摘要：

An improved user interface is provided for displaying selectable software functionality controls that are relevant to a selected object and that remain visibly available for use while the selected object is being edited. Upon selection of a particular object for editing, functionality available for editing the object is presented in a ribbon-shaped user interface above the software application workspace to allow the user ready and efficient access to functionality needed for editing the selected object. The display of relevant functionality controls is persisted until the user dismisses the display, selects another top-level functionality control or selects another object for editing.

第94123420

號專利案 101. 9. 11. 修正

十、申請專利範圍：

1. 一種用於透過一改良式使用者介面提供來自與一所選物件相關之一軟體應用程式的功能之方法，該方法包含：

藉由一電腦，在以頁籤（tab）格式呈現之一工作式（task-based）介面中提供複數個軟體功能，其中該等複數個功能之各者被呈現為一可選控制項，各可選控制項藉由一圖形表示及一文字表示所呈現；

透過該軟體應用程式接收就用於編輯之一物件的選擇之一指示；

一旦接收就用於編輯之該物件的選擇之該指示後，即提供代表該複數個功能之一第一子集的額外可選控制項，其中該複數個功能之該第一子集允許編輯所選擇的該物件；

將該等可選控制項歸類成為邏輯分組，其中該等邏輯分組之各者合併該等複數個軟體功能之該第一子集，且其中各可選控制項之該文字表示及各可選控制項之該圖形表示被改變以調和該邏輯分組之一顯示大小；及

當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組之可選控制項時，減少該等邏輯分組之各者之該顯示大小，直至在該使用者介面中該等邏輯分組之各者得以顯示為止。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其更包含一旦接收選擇一第一使用者介面頁籤的一指示，即提供可選控制項，以供選擇在一第一工作之下所組織的功能，該第一工作關聯於所選擇之該第一使用者介面頁籤。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之方法，其更包含一旦接收選擇一第二使用者介面頁籤的一指示，即提供可選控制項，以供選擇在一第二工作之下所組織的功能，該第二工作關聯於所選擇之該第二使用者介面頁籤。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其更包含當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組的可選控制項時，將該給定邏輯分組收摺到一單一可選控制項，以供存取在該給定邏輯分組之下所歸類的該等可選控制項。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之方法，其更包含一旦接收該單一可選控制項的一選擇，即提供在該給定邏輯分組下所歸類的該等可選控制項之一功能表。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其更包含重新排列在一給定邏輯分組內所歸類的個別可選控制項之一

配置，以減少該邏輯分組的該顯示大小。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之方法，其更包含修正在該給定邏輯分組內所歸類的個別可選控制項之一顯示，以減少該邏輯分組的該顯示大小。

8. 如申請專利範圍第 2 項之方法，其更包含：

一旦接收一第二使用者介面頁籤的一滑鼠懸停 (mouse-over) 於其上之一指示，即提供代表該等複數個功能的一第二子集之可選控制項，以及

一旦停止該第二使用者介面頁籤的該滑鼠懸停於其上之動作，即提供代表該等複數個功能的該第一子集之可選控制項。

9. 如申請專利範圍第 8 項所述之方法，其更包含提供代表該等複數個功能的該第二子集之該等可選控制項之後，接收就該等可選擇性控制之一者的選擇之一指示，該等可選擇性控制代表該等複數個功能之該第二子集，以及

當該第二使用者介面頁籤未經選擇用於持續供應代表該等複數個功能的該第二子集之可選控制項時，則提供代表該等複數個功能的該第一子集之可選控制項。

10. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中接收就用於編輯的該物件的選擇之該指示之步驟，包含接收將用於編輯之一物件插入一文件物件之一指示。

11. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，更包含一旦接收選擇該等可選控制項之一者之一指示，即將關聯於所選擇的該等可選控制項之該一者之功能套用至該所選物件。

12. 一種電腦實施方法，其係用於提供來自相關於一所選物件之一軟體應用程式之功能的一改良式使用者介面，該電腦實施方法包含：

藉由一電腦，顯示設置在該使用者介面之一上列內且經文字識別的頁籤，該等頁籤之各者識別一工作，該工作操作上係關聯於具有與該所選物件相同之一類型之物件，其中由該電腦所顯示之該等頁籤之各者一經選擇而操作以顯示可選功能控制項，該等可選控制項關聯於所選擇之該頁籤；

由該電腦，顯示位於該等頁籤之設置位置下方之一列內的該等可選功能控制項，該等可選功能控制項之各者藉由一圖形表示及一文字表示來呈現，且可操作以對該所選物件造就該軟體應用程式之一相關功能

的一實例；

藉由該電腦，以邏輯分組顯示該等可選功能控制項，其中該等邏輯分組之各者合併該等可選功能控制項中關聯於該所選頁籤及該所選物件之一子集，且其中各可選功能控制項之該文字表示及各可選功能控制項之該圖形表示被改變以調和該邏輯分組之一顯示大小；及

當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組之可選控制項時，減少該等邏輯分組之各者之該顯示大小，直至在該使用者介面中該等邏輯分組之各者得以顯示為止。

13. 一種包含電腦可執行指令的電腦可讀取儲存媒體，當該等指令由一電腦來執行時，其係進行用於透過一改良式使用者介面提供來自相關於一所選物件之一軟體應用程式之功能的方法，該方法至少包含：

在以頁籤格式呈現之一工作式介面中提供複數個軟體功能，其中該複數個功能被呈現為可選控制項，各可選控制項藉由一圖形表示及一文字表示所呈現；

透過該軟體應用程式接收就用於編輯的一物件的選擇之一指示；

一旦接收就用於編輯之該物件的選擇之該指示，即提供代表該等複數個功能之一第一子集的額外可選

控制項，其中該等複數個功能之該第一子集允許編輯所選擇的該物件；

將該等可選控制項歸類成為邏輯分組，其中該等邏輯分組之各者合併該等複數個軟體功能之該第一子集，且其中各可選控制項之該文字表示及各可選控制項之該圖形表示被而改變以調和該邏輯分組之一顯示大小；及

當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組之可選控制項時，減少該等邏輯分組之各者之該顯示大小，直至在該使用者介面中該等邏輯分組之各者得以顯示為止。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，回應於接收就用於編輯之該物件的選擇之該指示，在所選擇的該物件上提供一可選控制項，以選擇性供應代表該等複數個功能之該第一子集的該等可選控制項。

15. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示該給定邏輯分組的可選控制項時，則將該給定邏輯分組收摺到一單一可選控制項，以供存取在該給定邏輯分組之下所歸類的該等可選控制項。

16. 如申請專利範圍第 15 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含在接收該單一可選控制項的一選擇時，提供在該給定邏輯分組下所歸類的該等可選控制項之一功能表。

17. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含重新排列在該給定邏輯分組內所歸類的個別可選控制項之一配置，以減少該邏輯分組的該顯示大小。

18. 如申請專利範圍第 17 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含修正在該給定邏輯分組內所歸類的個別可選控制項之一顯示，以減少該邏輯分組的該顯示大小。

19. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包括：

一旦接收一第二使用者介面頁籤的一滑鼠懸停於其上之指示，即提供代表該等複數個功能的一第二子集之可選控制項，以及

一旦停止該第二使用者介面頁籤的該滑鼠懸停於其上的動作，即提供代表該等複數個功能的該第一子集之可選控制項。

20. 如申請專利範圍第 19 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含提供代表該等複數個功能的該第二子集之該等可選控制項之後，接收就該等可選控制項之一者的選擇之一指示，該等可選控制項代表該等複數個功能之該第二子集，以及

當該第二使用者介面頁籤未經選擇用於持續供應代表該等複數個功能的該第二子集之該等可選控制項時，則提供代表該等複數個功能的該第一子集之可選控制項。

21. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中透過該軟體應用程式接收就用於編輯之該物件的選擇之該指示的步驟，包含透過該軟體應用程式接收將用於編輯之一物件插入一文件物件之一指示。

22. 如申請專利範圍第 13 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含一旦接收選擇該等可選控制項之一者之一指示，即將關聯於所選擇的該等可選控制項之該一者之功能套用至該所選物件。

23. 一種用於透過一改良式使用者介面提供來自與一所選物件相關之一軟體應用程式之功能的方法，該方法至

少包含：

接收就用於編輯之一第一物件的選擇之一指示；

一旦接收就用於編輯之該第一物件的選擇之該指示，即顯示關聯於工作之使用者介面頁籤，該等工作針對在具有相同於該所選物件之一類型之一第二物件上之操作；

顯示關聯於一第一使用者介面頁籤的可選控制項，該等可選控制項之各者操作上用於關聯於所選擇的該第一物件來應用與一第一工作相關的該軟體應用程式之功能，其中該等可選控制項之各者由一圖形表示及一文字表示所呈現；

將該等可選控制項歸類成為可選控制項的邏輯分組，其中該等邏輯分組之各者合併該等可選控制項之一子集，且其中各可選控制項之該文字表示及各可選控制項之該圖形表示被改變以調和該邏輯分組之一顯示大小；及

當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組之可選控制項時，減少該等邏輯分組之各者之該顯示大小，直至在該使用者介面中該等邏輯分組之各者得以顯示為止。

24. 如申請專利範圍第 23 項所述之方法，回應於透過該軟體應用程式接收就用於編輯之該第一物件的選擇之該

指示，在該所選物件上提供一可選控制項以選擇性供應工作，該等工作針對在具有相同於該所選第一物件之該類型的該第二物件上之操作。

25. 如申請專利範圍第 23 項所述之方法，其更包含一旦接收選擇一第二使用者介面頁籤的一指示，即提供代表該第二使用者介面頁籤的可選控制項。

26. 如申請專利範圍第 23 項所述之方法，其更包含當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組的可選控制項時，則將該給定邏輯分組收摺到一單一可選控制項，以供存取在該給定邏輯分組之下所歸類的該等可選控制項。

27. 如申請專利範圍第 26 項所述之方法，其更包含一旦接收該單一可選控制項的一選擇，即提供在該給定邏輯分組下所歸類的該等可選控制項之一功能表。

28. 如申請專利範圍第 23 項所述之方法，其中接收就用於編輯的該第一物件的選擇之該指示之步驟，包含透過該軟體應用程式接收將用於編輯之一物件插入一文件物件的一指示。

29. 如申請專利範圍第 23 項所述之方法，其更包含一旦接收就該等可選控制項之一者的選擇之一指示，即將關聯於所選擇的該等可選控制項之該一者的功能套用至所選擇的該第一物件。

30. 一種包含電腦可執行指令的電腦可讀取儲存媒體，當該等指令由一電腦來執行時，其執行用於透過一改良式使用者介面提供來自相關於一所選物件之一軟體應用程式之功能的方法，該方法至少包含：

接收就用於編輯之一第一物件的選擇之一指示；

一旦接收就用於編輯之該第一物件的選擇之該指示，即顯示關聯於工作之使用者介面頁籤，該等工作針對在具有相同於所選擇的該第一物件之一類型的第一物件上之操作；

顯示關聯於一第一使用者介面頁籤的可選控制項，該等可選控制項之各者操作上關聯於所選擇的該第一物件，用於應用與一第一工作相關的該軟體應用程式的功能，其中該等可選控制項之各者由一圖形表示及一文字表示所呈現；

將該等可選控制項歸類成為可選控制項的邏輯分組，其中該邏輯分組之各者合併該等可選控制項之一子集，且其中各可選控制項之該文字表示及各可選控制項之該圖形表示被改變以調和該邏輯分組之一顯示

大小；及

當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組之可選控制項時，減少該等邏輯分組之各者之該顯示大小，直至在該使用者介面中該等邏輯分組之各者得以顯示為止。

31. 如申請專利範圍第 30 項所述之電腦可讀取儲存媒體，回應於接收就用於編輯之該第一物件的選擇之該指示，在所選擇的該第一物件上提供一可選控制項，以選擇性導致供應工作，該等工作針對在具有相同於所選擇的該第一物件之該類型的該第二物件上之操作。

32. 如申請專利範圍第 30 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含一旦接收選擇一第二使用者介面頁籤的一指示，即提供代表該第二使用者介面頁籤的可選控制項。

33. 如申請專利範圍第 30 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含當該使用者介面缺乏足夠空間用於顯示一給定邏輯分組的可選控制項時，則將該給定邏輯分組收摺到一單一可選控制項，以供存取在該給定邏輯分組之下所歸類的該等可選控制項。

34. 如申請專利範圍第 33 項所述之電腦可讀取儲存媒體，

其更包含一旦接收該單一可選控制項的一選擇，即提供在該給定邏輯分組下所歸類的該等可選控制項之一功能表。

35. 如申請專利範圍第 30 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其中接收就用於編輯的該第一物件的選擇之該指示的步驟，包含透過該軟體應用程式接收將用於編輯之一物件插入一文件物件的一指示。

36. 如申請專利範圍第 30 項所述之電腦可讀取儲存媒體，其更包含一旦接收就該等可選控制項之一者的選擇之一指示，即將關聯於所選擇的該等可選控制項之該一者之功能套用至所選擇的該第一物件。

七、指定代表圖：

(一)、本案指定代表圖為：第 3 圖。

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

200 使用者介面	310 工作式頁籤
205 應用程式	320 工作式頁籤
210 區段	330 工作式頁籤
215 「寫入」頁籤	340 重設按鈕
220 「插入」頁籤	345 「選擇」區段
230 「版面配置」頁籤	350 「配置」區段
300 使用者介面	355 「圖形樣式」區段

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