

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：96123736

※ 申請日期：96.8.03

※IPC 分類：G06F 21/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

保護使用者免於惡意彈起式廣告

PROTECTING USERS FROM MALICIOUS POP-UP
ADVERTISEMENTS

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美商萬國商業機器公司

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION

代表人：(中文/英文)

琳恩 D 安德森

ANDERSON, LYNNE D.

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國紐約州阿蒙市新果園路

NEW ORCHARD ROAD, ARMONK, NY 10504, U.S.A.

國籍：(中文/英文)

美國 U.S.A.

三、發明人：(共 4 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 約翰 史帝文 蘭福特
LANGFORD, JOHN STEVEN
2. 里克 A 漢彌頓二世
HAMILTON, RICK A. JR.
3. 葛瑞格里 詹森 伯斯
BOSS, GREGORY JENSEN
4. 陳剛
CHEN, GANG

國 籍：(中文/英文)

1. 美國 U.S.A.
2. 美國 U.S.A.
3. 美國 U.S.A.
4. 中華人民共和國 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：

1. 美國；2006年08月15日；11/464,581

2.

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1.

2.

☐ 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。

五、中文發明摘要：

本發明係一種用於偵測一彈起式視窗中之一詐騙命令按鈕之解決方案。該解決方案追蹤一彈起式視窗之建立過程，偵測該彈起式視窗中之命令按鈕之存在，驗證標記於該彈起式視窗中每一命令按鈕上之值，並確定一藉由在該彈起式視窗上選擇一命令按鈕而產生之後繼動作。

六、英文發明摘要：

The present invention is a solution for detecting a spoofed command button in a pop-up window. The solution tracks the creation process of a pop-up window, detects the presence of command buttons in the pop-up window, verifies the value labeled on each command button in the pop-up window and determines a follow-up action generated from selecting a command button on the pop-up window.

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：

(無元件符號說明)

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】

本發明概言之係關於防止網際網路上廣告之不良影響。特定而言，本發明係關於偵測在一連線對話期間藉由在一網頁瀏覽器上的一彈起式廣告視窗上選擇一命令按鈕而可能觸發之任何不良後繼動作。更特定而言，本發明係關於防止藉由關閉此一彈起式視窗而觸發不良之後繼動作。

【先前技術】

在網際網路上之一典型連線會話中，使用者將遇到彈起式視窗為任何可能種類之產品及服務作廣告。該等廣告通常於當前網頁瀏覽器上方之一單獨視窗內彈出。有些彈起式廣告係無害的，且可藉由點擊一作為該彈起式視窗之一部分所提供之命令按鈕而將其關閉。然而，其它彈起式視窗則可能會提供一詐騙的命令按鈕。該所詐騙命令按鈕可觸發一隱藏之動作，諸如安裝"間諜軟體"、"廣告軟體"、竊用電腦循環、藉由該使用者之電腦或其它不期望之應用程式發送垃圾郵件。圖3係一彈起式視窗之實例，該彈起式視窗看似關於廣告軟體或間諜軟體之警示，但其自身可能帶有詐騙按鈕，所述詐騙按鈕使得無論選擇按鈕"是"抑或"否"，均將安裝一惡意程式。雖然彈起式廣告可帶有一由系統提供之不可詐騙之"取消"按鈕，亦即位於一視窗拐角處的"X"按鈕，但此種由系統提供之按鈕可被灰掉、隱藏或禁用。有些使用者可能不瞭解一顯式命令按鈕與一由系統提供之"取消"按鈕之區別。亦有其它彈起式視窗，該

等彈起式視窗除諸如"是"或"確定"按鈕之類的肯定命令按鈕外並不提供任何命令按鈕來關閉該彈起式視窗。圖4係此一彈起式視窗之一實例。此會限制使用者選擇關閉該彈起式視窗，此將不可避免地觸發該使用者並不瞭解之可能的、不期望之後繼動作。在試圖關閉此種惡意彈起式視窗時，電腦使用者將冒授權一惡意動作之風險，該惡意動作將被電腦視作一由該使用者有意識地造成之動作。

人們已付出努力來提供避免惡意彈起式視窗之方法，例如在一使用者業已有意識地給出一下載程式之命令時掃描惡意程式碼，其中在下載該程式碼之前藉由與一先前存在之程式組作比較來進行該掃描。其它努力則提供一種藉由如下方式來擺脫由一錯誤Java小型應用程式所產生之顯示模型對話框之方法：將使用者輸入自該小型應用程式轉至主瀏覽器迴路，且接收用於執行視窗關閉之使用者按鍵命令。該先前技術係針對以Java程式化語言建立之模型對話框。

因此，需要克服相關技術之至少一種上述不足及/或局限性。

【發明內容】

本發明提供一種方法、一種系統及一種電腦程式產品，用於偵測一彈起式視窗中之一詐騙命令按鈕及/或用於向該使用者預先警示在選擇該詐騙命令按鈕來關閉該彈起式視窗時之潛在危害。

本發明之一第一態樣提供一種用於偵測一詐騙命令按鈕

之方法，該方法包含：追蹤一彈起式視窗建立過程；偵測一建立於該彈起式視窗中之命令按鈕；檢查該命令按鈕之一指派值；及確定在選擇該命令按鈕時所產生的後繼動作。

本發明之一第二態樣提供一種用於偵測一詐騙命令按鈕之方法，該方法包含：對照用於關閉一視窗之網頁瀏覽器應用程式介面(API)來驗證一彈起式視窗關閉動作，以偵測一異常情況；及在偵測到如下情況時警告一使用者：該使用者在選擇該命令按鈕時所產生之後繼動作未能與網頁瀏覽器API進行通訊。

本發明之一第三態樣提供一種用於偵測一詐騙命令按鈕之系統，該系統包含：一用於追蹤一彈起式視窗建立過程之組件；一用於偵測一命令按鈕在該彈起式視窗中之建立之組件；一用於檢查該命令按鈕之一已指派值之組件；及一用於確定在選擇命令按鈕時所產生之一後繼動作之組件。該系統係一電腦程式，其可作為一外掛程式、擴充套件、代理或任一可與一網頁瀏覽器結合應用之構件來添加至一現有電腦程式中。

本發明之一第四態樣提供一儲存於一機器可讀媒體上以用於偵測一詐騙命令按鈕之電腦程式，該電腦可讀程式實行：追蹤一彈起式視窗建立過程；偵測一建立於該彈起式視窗中之命令按鈕；檢查該命令按鈕之一已指派值；及確定在選擇該命令按鈕時產生之一後繼動作。

本發明之一第五態樣提供一種用於部署一偵測一詐騙命

令按鈕之應用程式的方法，該方法包含：提供一基礎架構，其可操作用於：追蹤一彈起式視窗建立過程；偵測一建立於該彈起式視窗中之命令按鈕；檢查該命令按鈕之一已指派值；及確定在選擇該命令按鈕時所產生之一後繼動作。

【實施方式】

已採用不同方法來防止惡意代碼執行各種動作，但仍需要提供一種方法用來在萬一該使用者發出一關閉彈起式視窗之命令時偵測並向該使用者警示惡意代碼欲安裝至該電腦。

參見圖式，圖1闡釋用於偵測一具有一詐騙命令按鈕之彈起式視窗之算法100之一流程圖。一詐騙按鈕係按鈕如下：點擊該按鈕所產生之結果並不返回一期望之結果。該詐騙命令按鈕具有一典型命令按鈕之外觀，其通常在一彈起式視窗上成對地出現(例如，如圖3中所闡釋之"是"與"否")。此將導致一使用者相信，該種命令按鈕提供一用於僅藉由點擊該按鈕即可發出一預期命令之途徑。然而，在點擊該彈起式視窗上之命令按鈕時可觸發一不同之動作。算法100藉由在開始108後透過一網頁瀏覽器連接至網際網路而處於待命狀態110。當一使用者在網際網路連線對話期間實行動作112時，算法100追蹤一欲打開一視窗之呼叫(例如Java中之"window.open")以確定114是否正在建立一彈起式視窗。算法100包括步驟116，用於偵測是否已藉由進行一後台頁面原始碼驗證而將一命令按鈕建立為該彈起

式視窗之一部分。將該命令按鈕之值與一"否"或"取消"按鈕之值比較。在該值相匹配時，進行進一步檢查118來確定在點擊該命令按鈕時該後繼動作是否僅係"返回錯誤"（例如關閉該視窗而並不實行任何其它動作）。若如此，則無任何中斷地處理該後繼動作122。然而，若該後繼動作並非"返回錯誤"，則將警示該使用者該詐騙命令按鈕且系統將自動地關閉該彈起式視窗120。此會保護該使用者免於點擊該詐騙按鈕且因此將與點擊該詐騙按鈕相關之惡意後繼動作被觸發之風險降至最低。然後，再次將算法100重設為待命，以預期另一使用者動作將觸發一新彈起式視窗之建立。若已確定114未建立一彈起式視窗，則算法100返回該待命模式，同時該網頁瀏覽器如預期地處理使用者命令122。若該使用者選擇自該連線對話退出，則算法100登記該命令並停止偵測彈起式視窗之建立124。

在圖2中，除在圖1之算法100中所給出之處理流程外，算法200具有一附加處理流程202，該附加處理流程202自邏輯步驟116開始，用於解決一彈起式視窗不提供一「取消」按鈕之情況。其實質上意味著沒有以一可與用於關閉該彈起式視窗之"否"或"取消"按鈕之值相比的值來建立之命令按鈕。然而，該彈起式視窗可包括一限制該使用者選項之命令按鈕，從而導致順從且增加觸發惡意或不利之後繼動作之風險。雖然並未給該使用者提供用一將具體地實行該種動作之命令按鈕來關閉該彈起式視窗之選項，但是該網頁瀏覽器將以如下一訊息預先警示該使用者："您正

瀏覽之彈起式視窗不具備一適當取消功能，請謹慎繼續。" 然而，網頁瀏覽器將不採取額外措施來最小化該等風險，乃因一旦使用者發出命令，便會立即執行該命令。另一選擇為，在未警示該使用者之情況下處理該命令。

圖5闡釋本發明之另一實施例，其中提供算法300，用於對照標準作業系統(OS)或網頁瀏覽器程式介面(API)來驗證關閉動作，以於該處理流程中關閉一視窗。自步驟116或步驟118至步驟122之處理流程包括附加步驟302，步驟302對照API之OS來驗證由該命令按鈕發出之關閉動作，以偵測任一異常情況。當用於關閉該彈起式視窗之命令按鈕並不調用該網頁瀏覽器API時，此將被偵測為一異常情況。然後算法300將向該使用者啟動一警告訊息並自動地關閉該彈起式視窗120。可將該替代步驟302獨立地應用為上文給出之算法100或200之一替代方案或應用為一避免對該詐騙命令按鈕之任何意外選擇之保護措施。作為一保護，可在邏輯步驟122之前立即實施算法300以確保：即使該命令按鈕並不顯示為詐騙，只要後繼動作之行為與一期望運行模式不符，該使用者即被警示且該彈起式視窗將由該網頁瀏覽器立即地關閉。

因此，需要一使網頁瀏覽器能夠阻止彈起式廣告視窗中之按鈕詐騙之方法。亦需要一可執行系統，其可添加至一現有網際網路網頁瀏覽器程式上，以偵測當一使用者選擇作為該彈起式視窗之一部分所提供的詐騙命令按鈕時將會執行之惡意代碼。進一步需要一可在一使用者選擇一彈起

式視窗中之詐騙命令按鈕時向使用者警示可能會出現意外動作的可執行系統。

圖6顯示根據本發明實施例之闡釋性系統400，該系統用於偵測一彈起式視窗中之詐騙命令按鈕並在一使用者選擇該詐騙命令按鈕時對其預先警示潛在危害。因而，系統400包括可實行本文所述用於偵測一詐騙命令按鈕之各種處理步驟的電腦基礎架構402。特定而言，圖中顯示電腦基礎架構402包括包含詐騙命令按鈕偵測系統430之電腦系統404，該偵測系統使電腦系統404能夠在藉由實行本發明之處理步驟而建立一彈起式視窗時偵測一詐騙命令按鈕之建立。

如圖所示之電腦系統404包括處理單元408、記憶體410、至少一個輸入/輸出(I/O)介面414及匯流排412。此外，圖中顯示電腦系統404與至少一個外部裝置416及儲存系統418通訊。一般而言，處理單元408執行電腦程式碼，例如儲存於記憶體410及/或儲存系統418中之詐騙命令按鈕偵測系統430。於執行電腦程式碼之同時，處理單元408可自/向記憶體410、儲存系統418、及/或I/O介面414讀取及/或寫入資料。匯流排412在電腦系統404內之每一組件之間提供一通訊鏈路。該至少一個外部裝置416可包含任何使一使用者(未顯示)能夠與電腦系統404互動之裝置(例如顯示器420)或任何使電腦系統404能夠與一個或多個其它電腦系統通訊之裝置。

於任何情況下，電腦系統404均可包含任何能夠執行由

一使用者安裝的電腦程式碼之通用計算製品(例如，個人電腦、伺服器、手持式裝置等等)。然而，應瞭解，電腦系統404及詐騙命令按鈕偵測系統430僅代表可實行本發明之各種處理步驟的各種可能的電腦系統。因而，在其它實施例中，電腦系統404可包含：包括用於實行特定功能之硬體及/或電腦程式碼之任何專用計算製品、包括專用及通用硬體/軟體之一組合之任何計算製品、或類似製品。在每一情形中，皆可分別使用標準程式化技術及工程設計技術來建立該程式碼及硬體。

類似地，電腦基礎架構402僅例示可用於實施本發明之各種類型電腦基礎架構之實例。舉例而言，在一實施例中，電腦基礎架構402包含兩個或更多個電腦系統(例如一伺服器群集)，該等電腦系統藉由諸如網路、共享記憶體或諸如此類的任一種有線及/或無線通訊鏈路來實行本發明之各種處理步驟。當該通訊鏈路包含一網路時，該網路可包含一或多種網路之任意組合(例如，網際網路、廣域網路、區域網路、虛擬私有網路等)。無論如何，該等電腦系統之間的通訊可利用各種類型之傳輸技術之任意組合。

如上文所述，詐騙命令按鈕偵測系統430使電腦系統404能夠在該使用者選擇彈出式視窗434中之一命令按鈕時實行返回錯誤動作檢查432。該彈出式視窗在網頁瀏覽器440中"彈出"。因而，圖中顯示詐騙命令按鈕偵測系統430包括：彈起式視窗建立偵測系統436，其用於偵測彈起式視

窗 434 在網頁瀏覽器 440 上之產生；及命令按鈕建立系統 438，其基於指派至該命令按鈕之值來為彈起式視窗 434 中每一個命令按鈕實行返回錯誤動作檢查 432。已於上文中討論該等系統之每一者之運作。應瞭解，圖 6 中所示各種系統中之某些可獨立地構建、相互結合及/或儲存於在一網路上進行通訊之一或多個單獨電腦系統 404 之記憶體中。此外，應瞭解，某些該等系統及/或功能性可不予構建，或者可包含附加系統及/或功能性作為系統 400 之一部分。

雖然在本文中將本發明顯示及描述為一種用於偵測是否在彈起式視窗中詐騙命令按鈕之方法及系統，但應瞭解，本發明亦進一步提供各種替代實施例。舉例而言，在一實施例中，本發明提供一種電腦可讀媒體，其包括電腦程式碼，以用於使一電腦基礎架構能夠確定在選擇一彈起式視窗之命令按鈕時將被觸發之後繼動作。因而，該電腦可讀媒體包括程式碼，例如實施本發明之各種處理步驟之每一者的詐騙命令按鈕偵測系統 430。應瞭解，術語"電腦可讀媒體"包含該程式碼之一個或多個任何類型之實體實施例。特定而言，該電腦可讀媒體可包含程式碼，該程式碼可實施於一個或多個可攜式儲存製品(例如，光碟、磁碟、磁帶等)上、一計算系統之一個或多個資料儲存部分上—諸如記憶體 410 及/或儲存系統 418(例如，固定磁碟、惟讀記憶體、隨機存取記憶體、快取記憶體等)上、及/或實施為一經由一網路傳播(例如，在該程式碼之有線/無線

電子分佈期間)之資料信號。

於另一實施例中，本發明提供一種在訂購、廣告及/或收費基礎上實行本發明之處理步驟之商業方法。亦即，一服務提供商可提供確定一彈起式視窗是否攜帶有詐騙命令按鈕，從而在一使用者選擇命令按鈕時可能觸發惡意動作。於此情形下，該服務提供商可建立、維持、支援(等)一電腦基礎架構，例如為一或多個顧客實行本發明之處理步驟之電腦基礎架構402。作為回報，該服務提供商可根據訂購及/或收費協議自該(等)顧客接收付款，及/或該服務提供商可藉由將廣告空間出售給一或多個第三方而接收付款。

在又一實施例中，本發明提供一種用於偵測一彈起式視窗之一詐騙命令按鈕之方法。於此情形下，可獲得(例如：建立、維持、可供使用等)一電腦基礎架構，例如電腦基礎架構402，且可獲得(例如，建立、購買、使用、修改等)一個或多個用於實行本發明之處理步驟之系統並可將其部署至該電腦基礎架構。因而，每一系統之部署均可包含如下各項中之一者或多者：(1)自一電腦可讀媒體於一電腦系統(例如電腦系統404)上安裝程式碼；(2)將一或多個計算系統添加至該電腦基礎架構；及(3)併入及/或修改該電腦基礎架構之一或多個現存系統以使該電腦基礎架構能夠實行本發明之過程步驟。

應瞭解，本文中所用術語"程式碼"及"電腦程式碼"係同義的，且意指一指令集的呈任何語言、代碼或符號形式之

任何表達，該指令集意欲使一具有資訊處理能力之電腦系統直接或在下述之一或兩者之後實行一特定功能：(a)轉換為另一種語言、代碼或符號；及(b)以一種不同具體形式再現。因而，程式碼可被實施為一或多種程式產品，例如：一應用/軟體程式、組件軟體/一功能庫、一作業系統、用於一特定計算及/或I/O裝置之基本I/O系統/驅動程式、及類似程式產品。

雖然本文已描述本發明之較佳實施例，但上述描述僅係闡釋性。本文並非意欲窮盡或將本發明限定於所揭示之確切形式，且顯然，可作出諸多修改及改動。熟習各項技術者將會構想出本文所揭示之發明之進一步修改形式，且所有該等修改形式均被視為仍屬於由隨附申請專利範圍所界定之在本發明範疇內。

【圖式簡單說明】

該等附圖係示意代表圖，用於闡釋本發明之一典型實施例而非意欲限定本發明之原理。在該等圖式中，相同之編號在該等圖式之間代表相同之組件。

圖1係一闡釋本發明之一實施例之一算法的流程圖。

圖2係一闡釋本發明之一替代實施例之一算法的流程圖。

圖3係闡釋一為使用者選擇關閉該彈起式視窗提供命令按鈕之一典型廣告的彈起式視窗示例。

圖4係闡釋限制使用者選擇關閉該彈起式視窗之另一彈起式視窗示例。

圖 5 係闡釋本發明之又一實施例之一算法的流程圖。

圖 6 繪示一用於實施本發明之實施例之闡釋性電腦系統。

【主要元件符號說明】

100	算 法
200	算 法
300	算 法
400	系 統
402	電腦基礎架構
404	電腦系統
408	處理單元
410	記憶體
412	匯流排
414	I/O 介面
416	外部裝置
418	儲存系統
420	顯示器
430	詐騙命令按鈕偵測系統
434	彈起式視窗
436	彈起式視窗建立偵測系統
438	命令按鈕建立偵測系統
440	網頁瀏覽器

十、申請專利範圍：

102. 7. 15 年 月 日修正本

 P1-4

1. 一種用於偵測一詐騙命令按鈕之方法，其包含：

追蹤一彈起式視窗之一建立過程；

偵測建立於該彈起式視窗中之一命令按鈕；

將該命令按鈕之一已指派值與指派至一有效的"否"按鈕或一有效的"取消"按鈕中之至少一者之一值相比較；
及

確定在選擇該命令按鈕時所產生之一後繼動作。

2. 如請求項1之方法，其中該偵測包括實行一後台原始碼驗證。

3. 如請求項1之方法，其進一步包含檢驗：所產生之該後繼動作關閉該彈起式視窗。

4. 如請求項3之方法，其進一步包含警示一使用者：當因選擇該命令按鈕而發生之該後繼動作包括除關閉該彈起式視窗外之一動作時，該彈起式視窗帶來一潛在危險。

5. 如請求項1之方法，其進一步包含在該命令按鈕之該已派值限制使用者選擇時警示一使用者謹慎進行。

6. 一種用於偵測一詐騙命令按鈕之方法，其包含：

對照一用於關閉一視窗之網頁瀏覽器應用程式介面(API)來驗證一彈起式視窗之一命令按鈕之一關閉動作，其中當該命令按鈕並未調用該網頁瀏覽器API時，該驗證偵測一異常情況；及

回應於偵測該異常情況而警告一使用者：回應於選擇該命令按鈕而產生之一後繼動作未能與該網頁瀏覽器

API通訊。

7. 如請求項6之方法，其進一步包含回應於偵測該異常情況而關閉該彈起式視窗。
8. 一種系統，其包含：
 - 至少一計算裝置，其經組態以用於偵測一詐騙命令按鈕，該至少一計算裝置包含：
 - 一用於追蹤一彈起式視窗之一建立過程之組件；
 - 一用於偵測一命令按鈕於該彈起式視窗中之建立之組件；
 - 一用於將該命令按鈕之一已指派值與指派至一有效的"否"按鈕或一有效的"取消"按鈕中之至少一者之一值相比較之組件；及
 - 一用於確定在選擇該命令按鈕時所產生之一後繼動作之組件。
9. 如請求項8之系統，其中用於偵測之該組件實行一後台原始碼驗證。
10. 如請求項8之系統，其包含一用於檢驗所產生之該後繼動作關閉該彈起式視窗之組件。
11. 如請求項10之系統，其進一步包含一組件，該組件用於警示一使用者：當該後繼動作實行一並非關閉該彈起式視窗之動作時，該彈起式視窗帶來一潛在危險。
12. 如請求項8之系統，其進一步包含一組件，該組件用於在該命令按鈕之該已指派值限制使用者選擇時警示該使用者謹慎進行。

13. 如請求項8之系統，其進一步包含：

一組件，其用於對照一用於關閉一視窗之網頁瀏覽器應用程式介面(API)來驗證該彈起式視窗；

一組件，其用於在偵測到如下情況時警告該使用者：
一由該使用者在選擇該命令按鈕時產生之後繼動作不與該網頁瀏覽器API通訊；及

一用於關閉該彈起式視窗之組件。

14. 一種儲存於一機器可讀儲存媒體上之電腦程式產品，其用於偵測一詐騙命令按鈕，該電腦程式包括用於如下之程式碼：

追蹤一彈起式視窗之一建立過程；

偵測建立於該彈起式視窗中之一命令按鈕；

將該命令按鈕之一已指派值與指派至一有效的"否"按鈕或一有效的"取消"按鈕中之至少一者之一值相比較；

及

確定在選擇該命令按鈕時所產生之一後繼動作。

15. 如請求項14之電腦程式產品，其進一步包括用於如下之程式碼：

對照一用於關閉一視窗之網頁瀏覽器應用程式介面(API)來驗證該彈起式視窗之一關閉動作；

在偵測到如下情況時警示一使用者：由該使用者在選擇該命令按鈕時所產生之該後繼動作未能與該網頁瀏覽器API通訊；及

關閉該彈起式視窗。

16. 如請求項14之電腦程式產品，其進一步包括用於在偵測該命令按鈕時實行一後台原始碼檢驗之程式碼。
17. 如請求項14之電腦程式產品，其進一步包括用於檢驗如下情況之程式碼：所產生之該後繼動作關閉該彈起式視窗。
18. 如請求項14之電腦程式產品，其進一步包括用於如下之程式碼：當選擇一命令按鈕時之該後繼動作包括除關閉該彈起式視窗外之一動作時，警示該使用者該彈起式視窗帶來一潛在危險。
19. 如請求項14之電腦程式產品，其進一步包括用於在該命令按鈕之該已指派值限制使用者選擇時警示該使用者謹慎進行之程式碼。
20. 一種用於部署一偵測一詐騙命令按鈕之應用程式之方法，該方法包含：
 - 提供一電腦基礎架構，其可操作以：
 - 追蹤一彈起式視窗建立過程；
 - 偵測建立於該彈起式視窗中之一命令按鈕；
 - 將該命令按鈕之一已指派值與指派至一有效的"否"按鈕或一有效的"取消"按鈕中之至少一者之一值相比較；
 - 及
 - 確定在選擇該命令按鈕時所產生之一後繼動作。

十一、圖式：

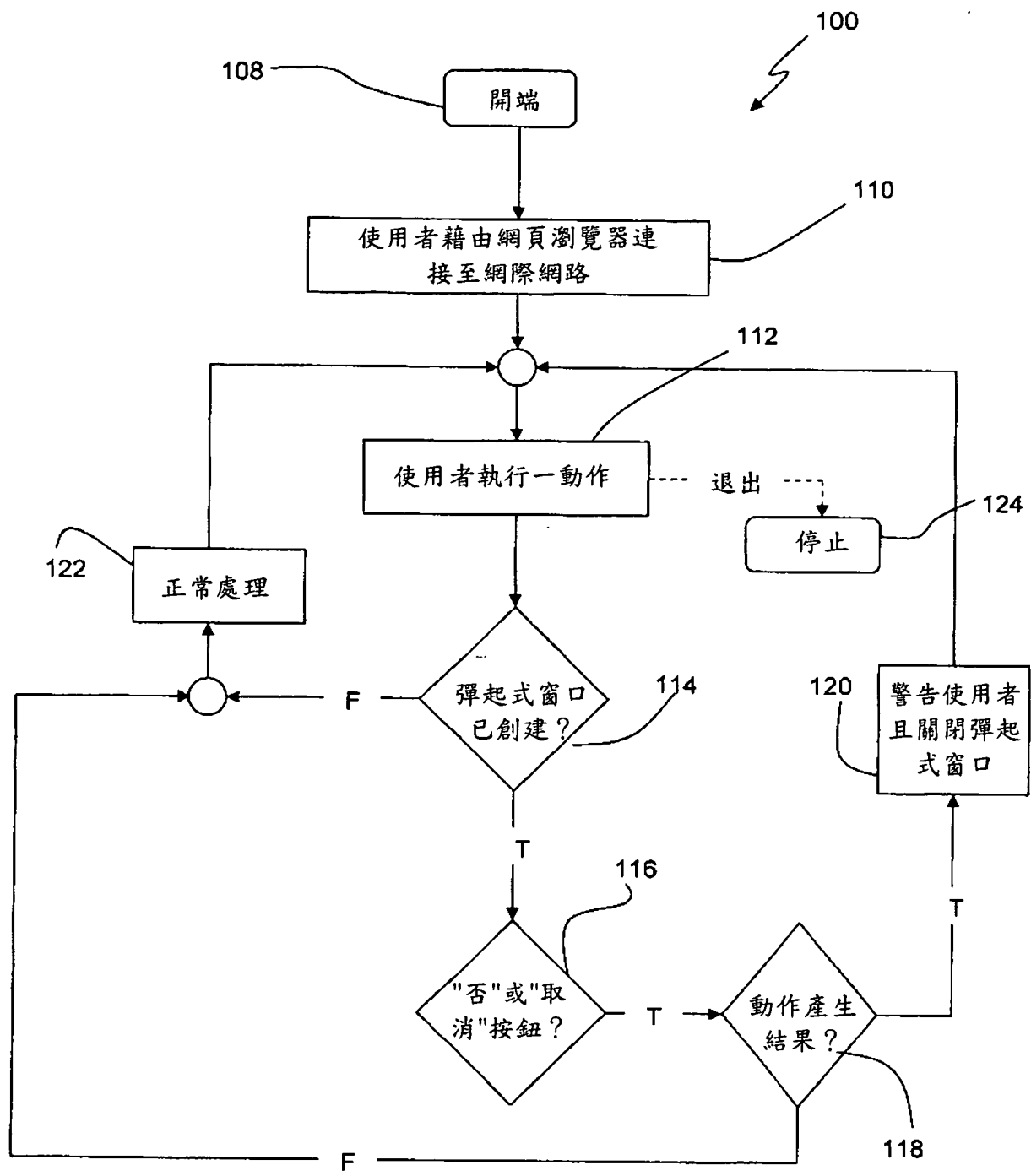


圖1

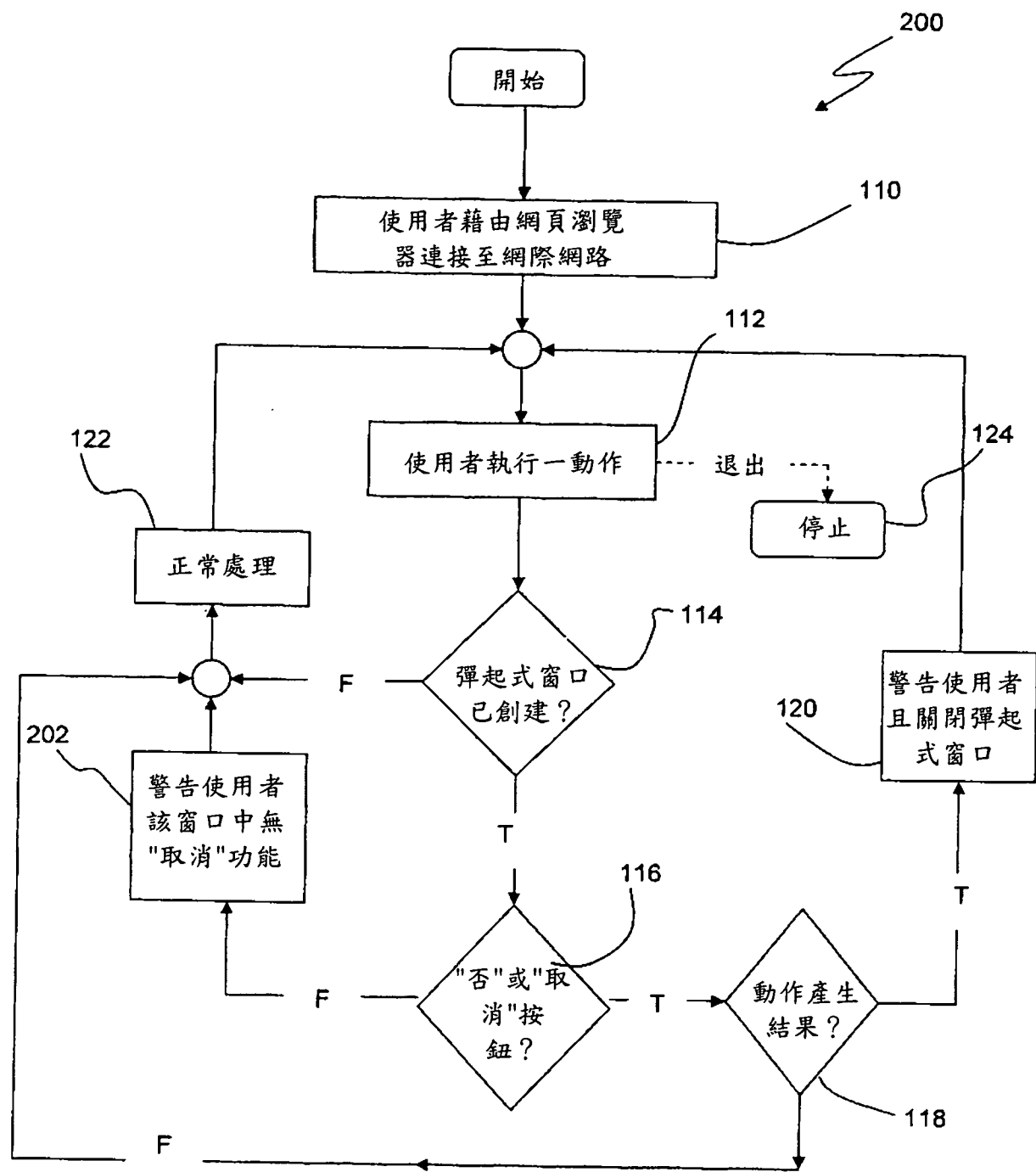


圖2

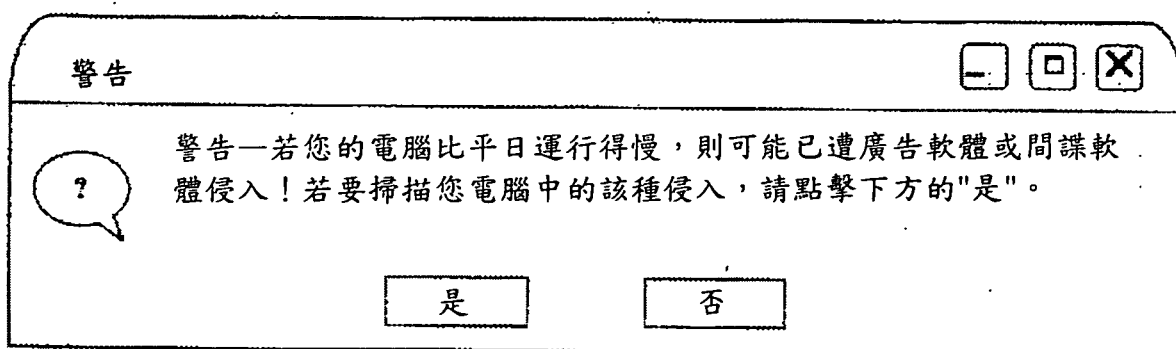


圖 3

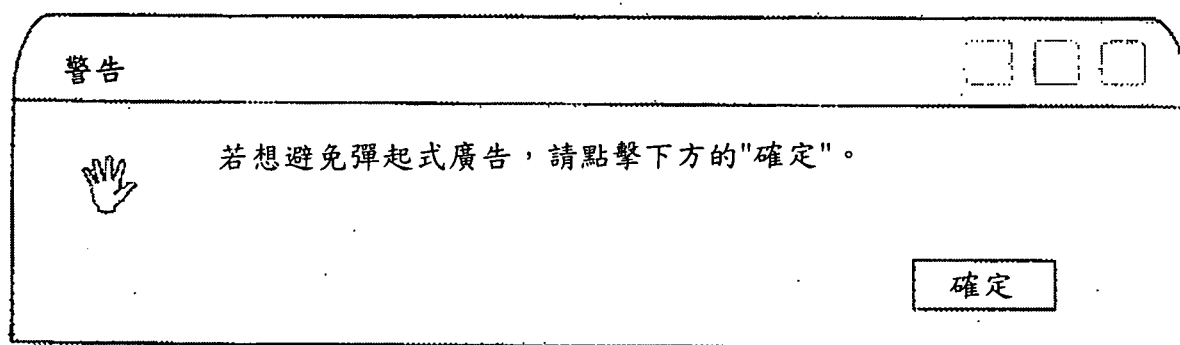


圖 4

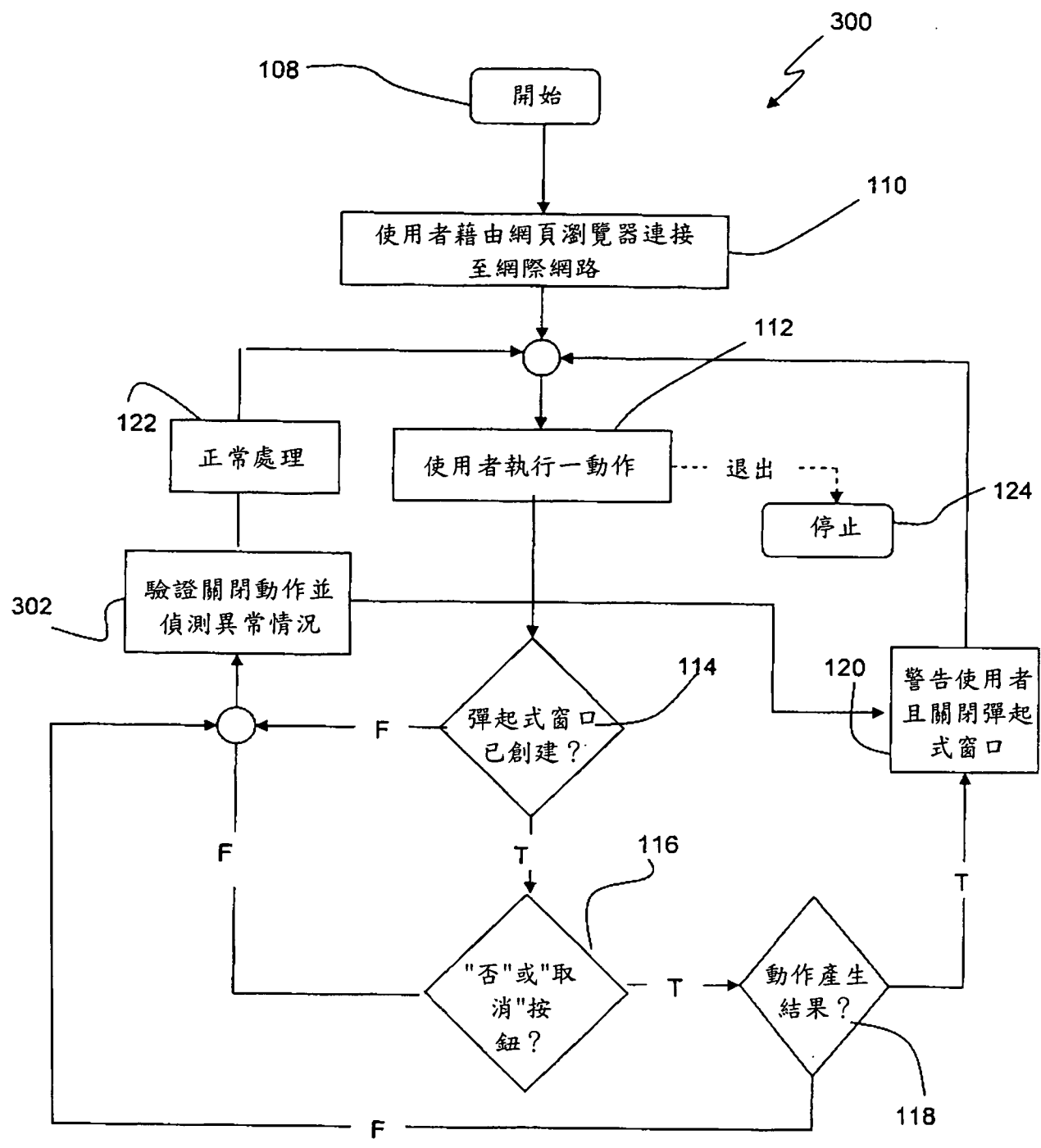


圖5

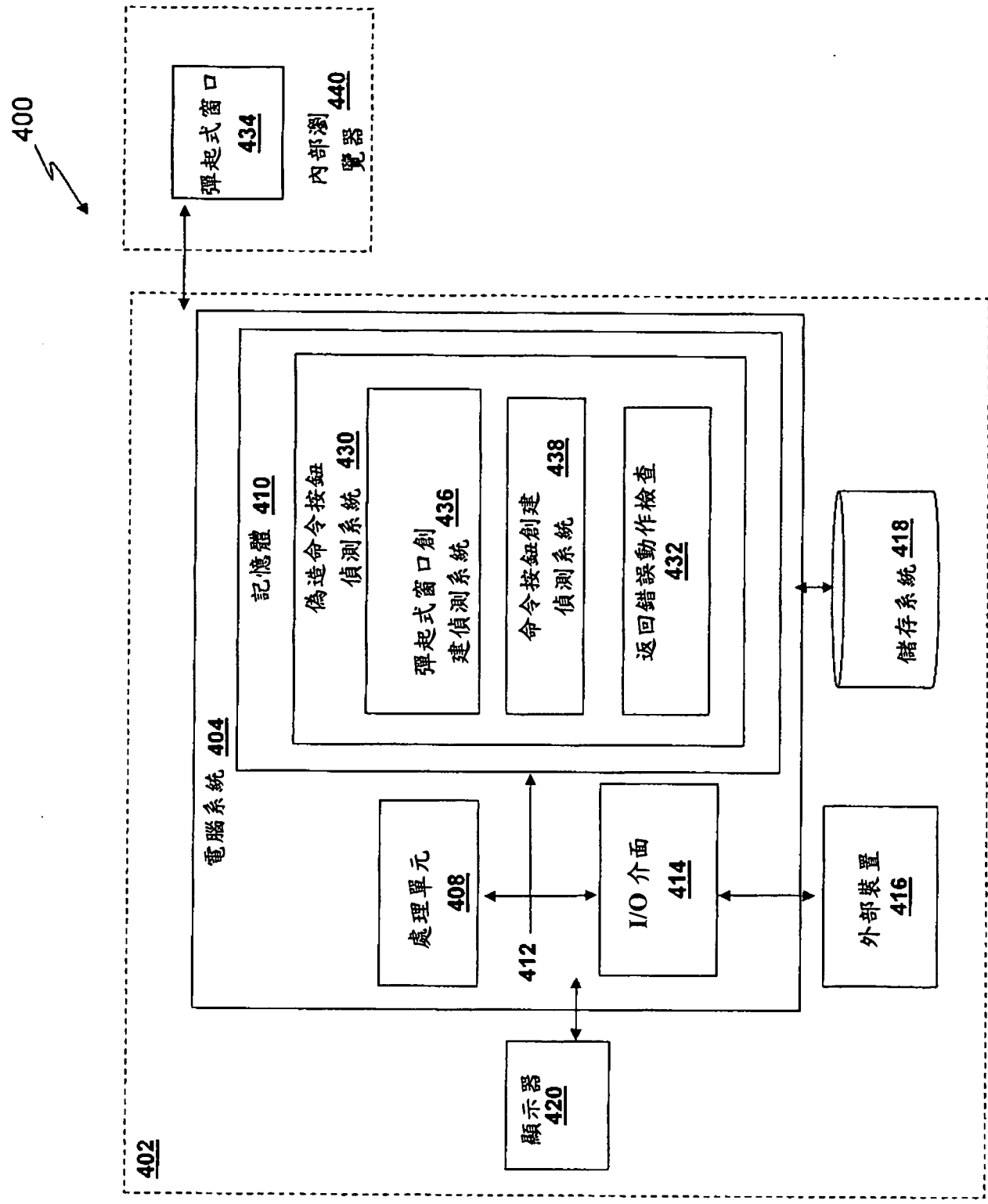


圖 6