



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**

CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) 

1-0022467

(51)⁷ **G06F 3/0484**

(13) **B**

(21) 1-2014-02683

(22) 01.08.2013

(86) PCT/CN2013/080611 01.08.2013

(87) WO2014/019532A1 06.02.2014

(30) 201210275229.7 03.08.2012 CN

(45) 25.12.2019 381

(43) 27.10.2014 319

(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED (CN)

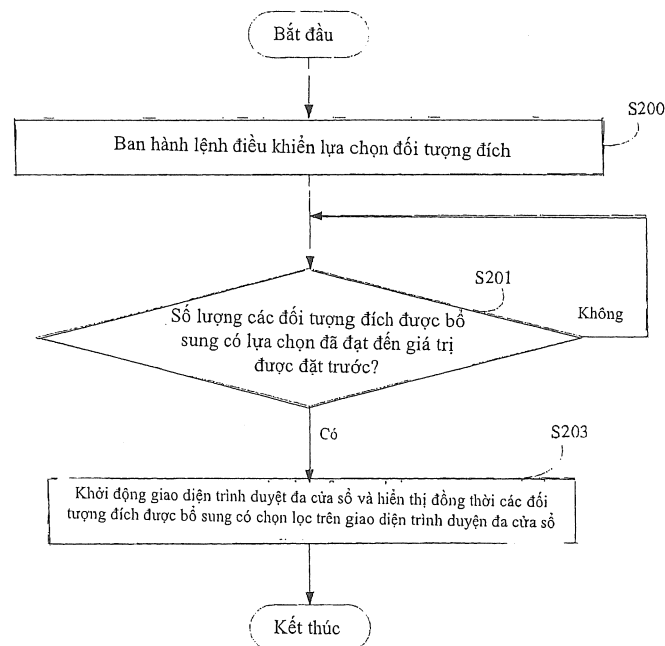
Room 403, East Block 2, SEG Park Zhenxing Road, Futian, Shenzhen, Guangdong
518044, P.R. China

(72) ZHOU, Meng (CN), FAN, Yuewei (CN), XIANG, Ding (CN)

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) **PHƯƠNG PHÁP VÀ THIẾT BỊ TRÌNH DUYỆT ĐA CỬA SỔ**

(57) Sáng chế đề cập đến các phương pháp và thiết bị trình duyệt đa cửa sổ. Trong đó lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể thu được bởi thiết bị trình duyệt đa cửa sổ. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể được đưa ra theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ có thể xác định xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích đạt đến giá trị đặt trước và có thể khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ để hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích được xác định là đạt đến giá trị đặt trước. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ ví dụ có thể bao gồm bộ thu, bộ xác định, và bộ hiển thị.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực kỹ thuật trình duyệt cửa sổ và, cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến các phương pháp và các thiết bị dùng cho việc trình duyệt đa cửa sổ.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Do kích cỡ màn hình, triển khai kỹ thuật, và các giới hạn phần cứng và phần mềm khác, các phương pháp trình duyệt cửa sổ thông thường được bố trí bởi các bộ trình duyệt trên các thiết bị đầu cuối di động như iPad, aPad, các máy tính xách tay, các máy tính bảng, các thiết bị POS (nghĩa là, máy chấp nhận thanh toán thẻ), và các máy tính trên các phương tiện giao thông, thường bao gồm các cửa sổ chuyển mạch đa bảng loại hiển thị thấy được. Như được minh họa trên Fig.1, khi cửa sổ mới được tạo ra, cửa sổ mới được liệt kê trực tiếp dưới dạng bảng nhìn thấy được như các nhãn 101, 103 và 105 được minh họa trên Fig.1 và được bố trí trên giao diện của bộ trình duyệt. Người dùng có thể thực hiện trực tiếp các thao tác như lựa chọn, mở, và đóng đối với mỗi trong số các nhãn 101, 103 và 105.

Tuy nhiên, bộ trình duyệt của thiết bị đầu cuối di động có thể chỉ hiển thị một cửa sổ ở một thời điểm, và người dùng cũng có thể chỉ thực hiện các thao tác trình duyệt liên quan đối với một cửa sổ mà người dùng hiện đang trình duyệt. Do đó, các phương pháp trình duyệt cửa sổ thông thường không thể đáp ứng các nhu cầu của người dùng trong việc quản lý đồng thời nhiều cửa sổ và thực hiện đồng thời các thao tác trình duyệt đối với nhiều cửa sổ. Ví dụ, các phương pháp trình duyệt cửa sổ thông thường không thể đáp ứng các nhu cầu của người dùng để chơi video trong một cửa sổ và trình duyệt đồng thời trang web trong cửa sổ khác và do vậy rất bất tiện đối với người dùng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo các phương án khác nhau, có đề xuất phương pháp trình duyệt đa cửa sổ. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể thu được nhờ thiết bị trình

duyet đa cửa sổ. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể được đưa ra theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ có thể xác định xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích đạt đến giá trị đặt trước hay chưa và có thể khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ để hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích được xác định là đạt đến giá trị đặt trước.

Theo các phương án khác nhau, cũng có đề xuất thiết bị trình duyệt đa cửa sổ. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ có thể bao gồm bộ thu, bộ xác định, và bộ hiển thị. Bộ thu có thể được kết cấu để thu lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể được đưa ra bởi bộ điều khiển theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Bộ xác định có thể được kết cấu để xác định xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích đạt đến giá trị đặt trước hay chưa. Bộ hiển thị có thể được kết cấu để khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ và để hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích được xác định là đạt đến giá trị đặt trước.

Các khía cạnh khác hoặc các phương án của sáng chế có thể được hiểu rõ bởi các chuyên gia trong lĩnh vực dựa vào phần mô tả, yêu cầu bảo hộ, và các hình vẽ của sáng chế.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ dưới đây chỉ là các ví dụ minh họa các mục đích theo các phương án được bộc lộ khác nhau và không nhằm dự định để giới hạn phạm vi của sáng chế.

Fig.1 là sơ đồ thể hiện trình duyệt thông thường với các cửa sổ chuyển mạch đa nhãn;

Fig.2 thể hiện phương pháp trình duyệt đa cửa sổ ví dụ phù hợp với các phương án được bộc lộ khác nhau;

Fig.3 thể hiện hình vẽ dạng sơ đồ minh họa sự lựa chọn của trang web đích phù hợp với các phương án được bộc lộ khác nhau;

Fig.4 thể hiện hình vẽ dạng sơ đồ minh họa giao diện trình duyệt đa cửa sổ phù hợp với các phương án được bộc lộ khác nhau;

Fig.5 thể hiện thiết bị trình duyệt đa cửa sổ ví dụ phù hợp với các phương án được bộc lộ khác nhau;

Fig.6 thể hiện môi trường ví dụ kết hợp các phương án bộc lộ nhất định; và

Fig.7 thể hiện bộ dịch vụ ví dụ phù hợp với các phương án được bộc lộ.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây sẽ mô tả chi tiết các phương án ví dụ của sáng chế, mà được minh họa trong các hình vẽ kèm theo. Trong phần mô tả này, các số chỉ dẫn giống nhau sẽ được sử dụng suốt các hình vẽ để thể hiện các bộ phận giống nhau hoặc tương tự.

Các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.5 thể hiện các phương pháp và các thiết bị ví dụ đối với trình duyệt đa cửa sổ phù hợp với các phương án được bộc lộ khác nhau. Các phương pháp và các thiết bị ví dụ có thể được thực hiện, ví dụ, trong môi trường ví dụ 600 như được thể hiện trên Fig.6.

Như được thể hiện trên Fig.6, môi trường 600 có thể bao gồm bộ dịch vụ 604, thiết bị đầu cuối 606, và mạng truyền thông 602. Bộ dịch vụ 604 và thiết bị đầu cuối 606 có thể được ghép nối qua mạng truyền thông 602 để trao đổi thông tin, ví dụ, tra cứu Internet, trình duyệt trang web, v.v.. Mặc dù chỉ một thiết bị đầu cuối 606 và một bộ dịch vụ 604 được thể hiện trong môi trường 600, số lượng bất kỳ của các thiết bị đầu cuối 606 hoặc các bộ dịch vụ 604 có thể được bao gồm, và các thiết bị khác cũng có thể được bao gồm.

Mạng truyền thông 602 có thể bao gồm bất kỳ loại thích hợp nào của mạng truyền thông để cung cấp các kết nối mạng tới bộ dịch vụ 604 và thiết bị đầu cuối 606 hoặc trong số các bộ dịch vụ 604 hoặc các thiết bị đầu cuối 606. Ví dụ, mạng truyền thông 602 có thể bao gồm Internet hoặc các loại khác như các mạng máy

tính hoặc các mạng viễn thông, được nối dây hoặc không dây.

Thiết bị đầu cuối, như được sử dụng ở đây, có thể đề cập đến bất kỳ thiết bị đầu cuối người dùng thích hợp nào với các khả năng tính toán nhất định, ví dụ, máy tính cá nhân (PC), máy tính để bàn, máy tính xách tay, máy tính xe hơi (chẳng hạn, mang trong xe hoặc các loại phương tiện đường bộ khác), máy tính phục vụ, thiết bị tính toán cầm tay (máy tính bảng), thiết bị đầu cuối di động (điện thoại di động, điện thoại thông minh, iPad, aPad), thiết bị POS (nghĩa là, máy chấp nhận thanh toán thẻ), hoặc bất kỳ thiết bị tính toán phía người dùng. Trong các phương án khác nhau, thuật ngữ “đầu cuối” và “thiết bị đầu cuối” có thể được sử dụng thay thế cho nhau. Trong các phương án khác nhau, thiết bị đầu cuối 606 có thể bao gồm thiết bị trình duyệt đa cửa sổ.

Bộ dịch vụ, như được sử dụng ở đây, có thể đề cập đến một hoặc nhiều máy tính phục vụ được kết cấu để cung cấp các chức năng phục vụ nhất định, ví dụ, các máy tra cứu và quản lý cơ sở dữ liệu. Bộ dịch vụ có thể cũng bao gồm một hoặc nhiều bộ xử lý để thực hiện các chương trình máy tính song song.

Bộ dịch vụ 604 và thiết bị đầu cuối 606 có thể được thực hiện trên nền tính toán thích hợp bất kỳ. Fig.7 thể hiện sơ đồ khối của hệ thống tính toán ví dụ 700 có thể thực hiện bộ dịch vụ 604 và/hoặc thiết bị đầu cuối 606. Như được thể hiện trên Fig.7, hệ thống máy tính ví dụ 700 có thể bao gồm bộ xử lý 702, phương tiện lưu trữ 704, màn hình 706, môđun truyền thông 708, cơ sở dữ liệu 710, các thiết bị ngoại vi 712, và một hoặc nhiều bus 714 để ghép nối các thiết bị với nhau. Các thiết bị nhất định có thể được bỏ qua và các thiết bị khác có thể được bao gồm.

Bộ xử lý 702 có thể bao gồm bất kỳ các bộ xử lý thích hợp hoặc bộ xử lý nào. Hơn nữa, bộ xử lý 702 có thể bao gồm các lõi để xử lý đa tuyến hoặc song song. Phương tiện lưu trữ 704 có thể bao gồm các môđun bộ nhớ, ví dụ, ROM, RAM, và các môđun bộ nhớ tia chớp, và lưu trữ thứ cấp, ví dụ, CD-ROM, đĩa U, đĩa cứng tháo được, v.v.. Phương tiện lưu trữ 704 có thể lưu trữ các chương trình máy tính để thực hiện các quy trình xử lý khác nhau, khi được thực hiện bởi bộ xử lý 702.

Hơn nữa, các thiết bị ngoại vi 712 có thể bao gồm các thiết bị I/O, ví dụ, bàn

phím và chuột, và môđun truyền thông 708 có thể bao gồm các thiết bị mạng để thiết lập các sự kết nối qua mạng truyền thông 602. Cơ sở dữ liệu 710 có thể bao gồm một hoặc nhiều cơ sở dữ liệu để lưu trữ dữ liệu nhất định và để thực hiện các thao tác nhất định trên dữ liệu được lưu trữ, ví dụ, trình duyệt trang web, tra cứu cơ sở dữ liệu, v.v..

Trong khi hoạt động, thiết bị đầu cuối 606 có thể khiến bộ dịch vụ 604 thực hiện các hoạt động nhất định, ví dụ, tra cứu Internet hoặc các thao tác cơ sở dữ liệu khác. Bộ dịch vụ 604 có thể được kết cấu để cung cấp các cấu trúc và các chức năng cho các hoạt động và các thao tác như vậy. Cụ thể hơn, bộ dịch vụ 604 có thể bao gồm hệ thống tra cứu dữ liệu cho việc tra cứu cơ sở dữ liệu thời gian thực. Trong các phương án khác nhau, thiết bị đầu cuối, ví dụ, thiết bị đầu cuối di động được bao gồm trong các phương pháp và các hệ thống được bộc lộ có thể bao gồm thiết bị đầu cuối 606.

Các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.4 thể hiện phương pháp trình duyệt đa cửa sổ ví dụ phù hợp với các phương án khác nhau. Cụ thể là, Fig.2 là lưu đồ thể hiện phương pháp trình duyệt đa cửa sổ ví dụ; Fig.3 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa sự lựa chọn của trang web đích; và Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ minh họa giao diện trình duyệt đa cửa sổ.

Ở bước S200 trên Fig.2, dựa vào đối tượng đích được lựa chọn để bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ, lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích tương ứng được đưa ra.

Ở bước S201, lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích thu được và nó được xác định xem số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước hay chưa. Khi kết quả xác định là Có (YES), nghĩa là, khi nó được xác định là số lượng các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước, phương pháp sau đó tiếp tục để thực hiện bước S203. Khi kết quả xác định là Không (NO), nghĩa là, khi được xác định rằng số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn chưa đạt được đến giá trị đặt trước, phương pháp tiếp theo với bước S201.

Trong một phương án, như được minh họa trên Fig.3, đối tượng đích (chẳng hạn, trang web) có thể được lựa chọn từ danh mục đã nhận được mở sẵn 301, hướng dẫn website 302, các đường dẫn nhanh 303, hoặc các liên kết trong trang web. Ví dụ, bằng cách nhấn và/hoặc giữ đối tượng đích (chẳng hạn, danh mục đã nhận 301, hướng dẫn website 302, các đường dẫn nhanh 303, hoặc các liên kết trong trang web), nhấn “thêm vào trình duyệt màn hình kép” như được minh họa trên Fig.3 có thể được bật ra. Bằng cách nhấn nhấn “thêm vào trình duyệt màn hình kép” được bật ra, lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích tương ứng có thể được tạo ra.

Trong các phương án khác nhau, Bước S201 có thể cũng bao gồm bước sau: sử dụng bộ đếm để đếm số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn (chẳng hạn, để đếm có bao nhiêu đối tượng đích được lựa chọn cần được bổ sung) để thu được số lượng các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn.

Ví dụ, số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn có thể thu được nhờ thu được số lượng các số đếm của bộ đếm. Trong trường hợp ở đó các đối tượng đích là các trang web, số lượng của các số đếm của bộ đếm có thể ban đầu được thiết đặt là 0. Mỗi khi đối tượng đích (chẳng hạn, trang web trong trường hợp này) được bổ sung có lựa chọn, số lượng của các số đếm của bộ đếm được tăng lên 1. Giả sử tổng của hai trang web đích được bổ sung, số lượng của các số đếm của bộ đếm là 2. Bằng cách thu được số lượng của các số đếm (chẳng hạn, là 2 trong trường hợp này) của bộ đếm, số lượng (chẳng hạn, là 2 trong trường hợp này) các trang web đích được bổ sung có lựa chọn có thể thu được.

Ở bước S203, giao diện trình duyệt đa cửa sổ được khởi động và các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn được hiển thị đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ.

Fig.4 thể hiện giao diện trình duyệt đa cửa sổ ví dụ. Như được minh họa trên Fig.4, giao diện trình duyệt đa cửa sổ ví dụ 400 có thể bao gồm hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402. Các đối tượng đích ví dụ là các trang web; và giá trị đặt trước ví dụ là 2. Sau khi giao diện trình duyệt đa cửa sổ 400 được khởi động, các nội dung

của trang web đích 1 và trang web đích 2 được bổ sung có lựa chọn có thể được bổ sung tương ứng tới và được hiển thị trong các cửa sổ trình duyệt 401 và 402. Các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 có thể tách giao diện trình duyệt đa cửa sổ thành hai nửa. Các nội dung của trang web đích 1 và trang web đích 2 có thể là các nội dung bất kỳ bao gồm, ví dụ, các video, các bản tin, các chương trình thể thao, và/hoặc thông tin giải trí. Trong các phương án khác, giao diện trình duyệt đa cửa sổ có thể cũng bao gồm hai hoặc nhiều cửa sổ trình duyệt tùy thuộc vào các nhu cầu thực tế, mỗi trong số các cửa sổ trình duyệt hiển thị một đối tượng đích, nhờ đó thu được hiệu quả hiển thị đồng thời hai hoặc nhiều đối tượng đích.

Trong các phương án khác nhau, sau bước S203, quy trình xử lý nêu trên có thể còn bao gồm bước sau: điều chỉnh độ rộng của các cửa sổ được hiển thị trong giao diện trình duyệt đa cửa sổ khi lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện thu được. Giao diện trình duyệt đa cửa sổ ví dụ 400 được thể hiện trên Fig.4 có thể được sử dụng như một ví dụ để giải thích bước điều chỉnh này.

Ví dụ, khi lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện, được tạo ra bởi người dùng bằng cách nhấn nhấn 403 ở đường viền giữa hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402 và bằng cách kéo nhấn 403 sang trái hoặc sang phải, thu được, các độ rộng hiển thị của hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402 có thể được điều chỉnh theo đó. Cụ thể là, khi nhấn 403 ở đường viền giữa các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 được kéo sang trái, độ rộng hiển thị của cửa sổ trình duyệt 401 có thể được làm hẹp và độ rộng hiển thị của cửa sổ trình duyệt 402 có thể được mở rộng theo đó. Khi nhấn 403 ở đường viền giữa các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 được kéo sang phải, độ rộng hiển thị của cửa sổ trình duyệt 401 có thể được mở rộng và độ rộng hiển thị của cửa sổ trình duyệt 402 có thể được làm hẹp theo đó.

Trong các phương án khác nhau, sau bước S203, quy trình xử lý nêu trên có thể còn bao gồm bước sau: đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời, khôi phục các giao diện trình duyệt gốc của các đối tượng đích, và làm sạch bộ đếm, khi lệnh điều khiển để đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ thu được.

Giao diện trình duyệt đa cửa sổ ví dụ 400 được thể hiện trên Fig.4 có thể được

sử dụng như một ví dụ để giải thích bước điều chỉnh này. Khi lệnh điều khiển, được tạo ra bởi người dùng bằng cách chạm nút thoát 405 của giao diện trình duyệt đa cửa sổ và/hoặc bởi các phương pháp khởi động khác, thu được, giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời 400 có thể được đóng và giao diện (các giao diện) trình duyệt gốc của các đối tượng đích có thể được khôi phục. Trong trường hợp ở đó các đối tượng đích là các trang web, sau khi đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời 400, mỗi trong số các trang web có thể được khôi phục tới giao diện hiển thị trang web đơn ban đầu của nó trong bộ trình duyệt và mỗi trong số các trang web có thể được liệt kê dưới dạng bảng nhìn thấy được để người dùng lựa chọn. Khi người dùng lựa chọn nhấn, cửa sổ có thể được hiển thị. Người dùng có thể chỉ thực hiện thao tác trình duyệt đối với một cửa sổ được hiển thị hiện thời.

Trong một phương án, khi số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước, giao diện trình duyệt đa cửa sổ có thể được khởi động và các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn có thể được hiển thị đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Điều này cho phép người dùng quản lý đồng thời các cửa sổ trình duyệt và thực hiện đồng thời các thao tác trình duyệt liên quan đối với nhiều cửa sổ. Ví dụ, người dùng có thể chơi video trong một cửa sổ và ở cùng thời điểm trình duyệt trang web trong cửa sổ khác. Điều này thân thiện hơn với người dùng.

Fig.5 thể hiện thiết bị trình duyệt đa cửa sổ ví dụ theo các phương án được bộc lộ khác nhau. Dựa vào các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, thiết bị trình duyệt đa cửa sổ ví dụ có thể bao gồm bộ điều khiển 500, bộ thu 501, bộ xác định 502, và/hoặc bộ hiển thị 503.

Bộ điều khiển 500 có thể được sử dụng để đưa ra lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích tương ứng dựa vào đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn tới giao diện trình duyệt đa cửa sổ.

Ví dụ, như được minh họa trên Fig.3, đối tượng đích (chẳng hạn, trang web) có thể được lựa chọn từ danh mục đa nhãn được mở sẵn 301, hướng dẫn website

302, các đường dẫn nhanh 303, hoặc các liên kết trong trang web. Ví dụ, bằng cách nhấn và giữ đối tượng đích (chẳng hạn, danh mục đa nhãn 301, hướng dẫn website 302, các đường dẫn nhanh 303, hoặc các liên kết trong trang web), nhấn “thêm vào trình duyệt màn hình kép” có thể được bật ra. Bằng cách nhấn vào nhấn “thêm vào trình duyệt màn hình kép” được bật ra, lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích tương ứng có thể được tạo ra.

Bộ thu 501 có thể được sử dụng để thu lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích và bộ xác định 502 có thể được sử dụng để xác định xem số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước hay chưa. Khi số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn được xác định chưa đạt được đến giá trị đặt trước, bộ xác định 502 có thể tiếp tục thực hiện quy trình xử lý xác định.

Bộ hiển thị 503 có thể được sử dụng để khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ khi số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước và hiển thị đồng thời đối tượng (các đối tượng) đích được bổ sung có lựa chọn trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ.

Trong giao diện trình duyệt đa cửa sổ ví dụ như được minh họa trên Fig.4, giao diện trình duyệt đa cửa sổ 400 có thể bao gồm hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402; các đối tượng đích có thể là các trang web; và giá trị đặt trước có thể là 2. Bộ hiển thị 503 có thể khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ 400 và bổ sung tương ứng các nội dung của trang web đích được lựa chọn 1 và trang web đích 2 tới các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 để được hiển thị trong đó, các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 phân tách giao diện trình duyệt đa cửa sổ thành hai nửa hoặc hai phần. Các cửa sổ trình duyệt 401 và 402 có thể chia sẻ giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Các nội dung của trang web đích 1 và trang web đích 2 có thể là các nội dung bất kỳ bao gồm, ví dụ, các video, bản tin, các chương trình thể thao, và các nội dung giải trí. Theo các phương án khác, giao diện trình duyệt đa cửa sổ có thể cũng bao gồm hai hoặc nhiều các cửa sổ trình duyệt tùy thuộc vào các nhu cầu thực tế, mỗi trong số các cửa sổ trình duyệt hiển thị một đối tượng đích, nhờ đó đạt được hiệu quả

hiển thị đồng thời hai hoặc nhiều đối tượng đích.

Hơn nữa, thiết bị trình duyệt đa cửa sổ có thể còn bao gồm bộ đếm 505, bộ đóng 507, và/hoặc bộ điều chỉnh 509.

Bộ đếm 505 có thể được sử dụng để đếm số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn và thu được số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn. Số lượng của các số đếm của bộ đếm 505 có thể là số lượng của các đối tượng đích được lựa chọn. Ví dụ, trong trường hợp ở đó các đối tượng đích là các trang web, số lượng của các bộ đếm của bộ đếm được thiết đặt ban đầu là 0. Mỗi khi đối tượng đích (chẳng hạn, trang web trong trường hợp này) được bổ sung có lựa chọn, số lượng của các số đếm của bộ đếm có thể được tăng lên 1. Trong ví dụ ở đó tổng của hai trang web đích được bổ sung, số lượng của các số đếm của bộ đếm có thể là 2. Theo cách này, bằng cách thu được số lượng của các số đếm của bộ đếm 505, bộ xác định 502 có thể biết rằng số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn là 2.

Khi lệnh điều khiển để đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ thu được, bộ đóng 507 có thể được sử dụng để đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời, khôi phục các giao diện trình duyệt gốc của các đối tượng đích, và làm sạch bộ đếm 505.

Trong ví dụ trên Fig.4, khi lệnh điều khiển, được tạo ra bởi người dùng bằng cách chạm nút thoát 405 của giao diện trình duyệt đa cửa sổ và/hoặc bởi các phương pháp kích hoạt khác, thu được, bộ đóng 507 có thể đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời 400 và khôi phục các giao diện trình duyệt gốc của các đối tượng đích. Khi các đối tượng đích là các trang web, sau khi bộ đóng 507 đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ được hiển thị hiện thời 400, mỗi trong số các trang web có thể được khôi phục tới giao diện hiển thị trang web đơn ban đầu của nó trong bộ trình duyệt và mỗi trong số các trang web có thể được liệt kê dưới dạng bảng nhìn thấy được để người dùng lựa chọn. Khi người dùng lựa chọn nhấn, cửa sổ có thể được hiển thị. Người dùng có thể chỉ thực hiện thao tác (các thao tác) trình duyệt đối với một cửa sổ được hiển thị hiện thời.

Khi lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện thu được, bộ điều chỉnh 509 có thể được sử dụng để điều chỉnh các độ rộng của các cửa sổ được hiển thị trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ.

Vẫn dựa vào Fig.4 làm ví dụ, khi bộ điều chỉnh 509 nhận lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện mà được tạo ra bởi người dùng bằng cách nhấn nhấn 403 ở đường viền giữa hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402 và kéo nhấn 403 sang trái hoặc sang phải, bộ điều chỉnh 509 có thể điều chỉnh phù hợp các độ rộng hiển thị của hai cửa sổ trình duyệt 401 và 402.

Trong phương án của sáng chế, khi số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước, giao diện trình duyệt đa cửa sổ có thể được khởi động và các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn có thể được hiển thị đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Điều này cho phép người dùng quản lý đồng thời các cửa sổ trình duyệt và thực hiện đồng thời các thao tác trình duyệt liên quan đối với nhiều cửa sổ. Ví dụ, người dùng có thể chơi video trong một cửa sổ và ở cùng thời điểm trình duyệt trang web trong cửa sổ khác. Điều này thân thiện hơn với người dùng.

Trong các phương án khác nhau, các môđun được bộc lộ có thể được kết cấu trong một thiết bị hoặc được kết cấu trong nhiều thiết bị khi cần. Các môđun được bộc lộ ở đây có thể được tích hợp trong một môđun hoặc trong nhiều môđun. Mỗi trong số các môđun được bộc lộ ở đây có thể được chia thành một hoặc nhiều môđun, mà có thể được tập hợp lại theo cách bất kỳ.

Chuyên gia trung bình trong lĩnh vực sẽ thấy rằng phần mềm và/hoặc phần cứng thích hợp (chẳng hạn, nền phần cứng chung) có thể được bao gồm và được sử dụng trong các phương pháp và các hệ thống được bộc lộ. Ví dụ, các phương án được bộc lộ có thể được thực hiện chỉ bởi phần cứng, mà theo cách khác có thể được thực hiện bởi chỉ các sản phẩm phần mềm. Các sản phẩm phần mềm có thể được lưu trữ trong phương tiện lưu trữ đọc được bởi máy tính bao gồm, chẳng hạn, ROM/RAM, đĩa từ, đĩa quang, v.v.. Các sản phẩm phần mềm có thể bao gồm các lệnh thích hợp để cho phép thiết bị đầu cuối (chẳng hạn, bao gồm điện thoại di

động, máy tính cá nhân, bộ dịch vụ, hoặc thiết bị mạng, v.v..) thực hiện các phương án được bộc lộ.

Các phương án được bộc lộ ở đây chỉ là ví dụ. Các ứng dụng khác, các ưu điểm, các sự thay thế, các sự sửa đổi, hoặc các thành phần tương đương với các phương án được bộc lộ là rõ ràng đối với chuyên gia trong lĩnh vực và được dự định được nằm trong phạm vi của sáng chế.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Không có hạn chế phạm vi của điểm yêu cầu bảo hộ bất kỳ và/hoặc bản mô tả, các ví dụ về khả năng áp dụng công nghiệp và các hiệu quả ưu điểm nhất định của các phương án được bộc lộ được liệt kê cho các mục đích minh họa. Các sự thay thế khác nhau, các sự sửa đổi, hoặc các hình thức tương đương các giải pháp kỹ thuật của các phương án được bộc lộ có thể rõ ràng đối với các chuyên gia trong lĩnh vực và có thể được bao gồm trong phần mô tả.

Các phương pháp và thiết bị trình duyệt đa cửa sổ được đề xuất ở đây. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể thu được bởi thiết bị trình duyệt đa cửa sổ. Lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích có thể được đưa ra theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ có thể xác định xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích đạt đến giá trị đặt trước và có thể khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ để hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích được xác định đạt đến giá trị đặt trước. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ ví dụ có thể bao gồm bộ thu, bộ xác định, và bộ hiển thị.

Theo cách này, khi số lượng của các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn đã đạt được đến giá trị đặt trước, giao diện trình duyệt đa cửa sổ có thể được khởi động và các đối tượng đích được bổ sung có lựa chọn có thể được hiển thị đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ. Điều này cho phép người dùng quản lý đồng thời các cửa sổ trình duyệt và thực hiện đồng thời các thao tác trình duyệt liên quan đối với nhiều cửa sổ. Ví dụ, người dùng có thể chơi video trong một cửa

sổ và ở cùng thời điểm trình duyệt trang web trong cửa sổ khác. Điều này giúp thân thiện hơn với người dùng.

Danh mục các số chỉ dẫn

Danh mục đa nhãn 301

Hướng dẫn website 302

Các đường dẫn nhanh 303

Cửa sổ trình duyệt 401

Cửa sổ trình duyệt 402

Nhãn 403

Nút thoát 405

Bộ điều khiển 500

Bộ thu 501

Bộ xác định 502

Bộ hiển thị 503

Bộ đếm 505

Bộ đóng 507

Bộ điều chỉnh 509

Môi trường 600

Mạng truyền thông 602

Bộ dịch vụ 604

Thiết bị đầu cuối 606

Bộ xử lý 702

Phương tiện lưu trữ 704

Màn hình 706

Các phương tiện liên lạc 708

Cơ sở dữ liệu 710

Các thiết bị ngoại vi 712

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp trình duyệt đa cửa sổ bao gồm các bước:

nhận, bởi thiết bị trình duyệt đa cửa sổ, lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích được gửi bởi người dùng qua việc ấn và giữ đối tượng đích, trong đó lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích được đưa ra theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ cần được trình duyệt đồng thời, trong đó một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ cần được trình duyệt đồng thời là các đối tượng đích được lựa chọn từ các đối tượng đích được mở;

xác định, bởi thiết bị trình duyệt đa cửa sổ, xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời có đạt đến giá trị được thiết đặt trước hay không; và

khởi động, bởi thiết bị trình duyệt đa cửa sổ, giao diện trình duyệt đa cửa sổ và hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời được xác định là đạt đến giá trị được thiết đặt trước.

2. Phương pháp theo điểm 1, trong đó bước nhận lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích ngoài ra còn bao gồm bước:

thu nhận số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời sử dụng bộ đếm để đếm xem có bao nhiêu đối tượng đích trong một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời.

3. Phương pháp theo điểm 2, ngoài ra còn bao gồm các bước:

đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ mà đang được hiển thị, khi nhận lệnh điều khiển để đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ,

khôi phục các giao diện trình duyệt ban đầu của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời, và

xóa bộ đệm.

4. Phương pháp theo điểm 1, trong đó một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời mà được bổ sung có lựa chọn vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ bao gồm các đối tượng được lựa chọn từ danh mục đa nhãn, hướng dẫn địa chỉ trang mạng, các đường dẫn nhanh, hoặc các liên kết trong trang mạng.

5. Phương pháp theo điểm 1, trong đó, sau khi số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời được xác định là đạt đến giá trị được thiết đặt trước, phương pháp ngoài ra còn bao gồm bước:

điều chỉnh các độ rộng của các cửa sổ được hiển thị trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện được nhận.

6. Thiết bị trình duyệt đa cửa sổ bao gồm:

bộ nhận, được tạo cấu hình để nhận lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích được gửi bởi người dùng qua việc ấn và giữ đối tượng đích, trong đó lệnh điều khiển lựa chọn đối tượng đích được đưa ra bởi bộ điều khiển theo mỗi trong số một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ cần được trình duyệt đồng thời, trong đó một hoặc nhiều đối tượng đích được lựa chọn để được bổ sung vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ cần được trình duyệt đồng thời là các đối tượng đích được lựa chọn từ các đối tượng đích được mở;

bộ xác định, được tạo cấu hình để xác định xem số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời có đạt đến giá trị được thiết đặt trước hay không; và

bộ hiển thị, được tạo cấu hình để khởi động giao diện trình duyệt đa cửa sổ và để hiển thị đồng thời một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi số lượng của một hoặc nhiều

đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời được xác định là đạt đến giá trị được thiết đặt trước.

7. Thiết bị theo điểm 6, ngoài ra còn bao gồm bộ đếm được tạo cấu hình để thu nhận số lượng của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời bằng cách đếm xem có bao nhiêu đối tượng đích trong một hoặc nhiều đối tượng đích.

8. Thiết bị theo điểm 7, ngoài ra còn bao gồm bộ đóng được tạo cấu hình để:

đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ mà đang được hiển thị, khi nhận lệnh điều khiển để đóng giao diện trình duyệt đa cửa sổ,

khôi phục các giao diện trình duyệt ban đầu của một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời, và

xóa bộ đếm.

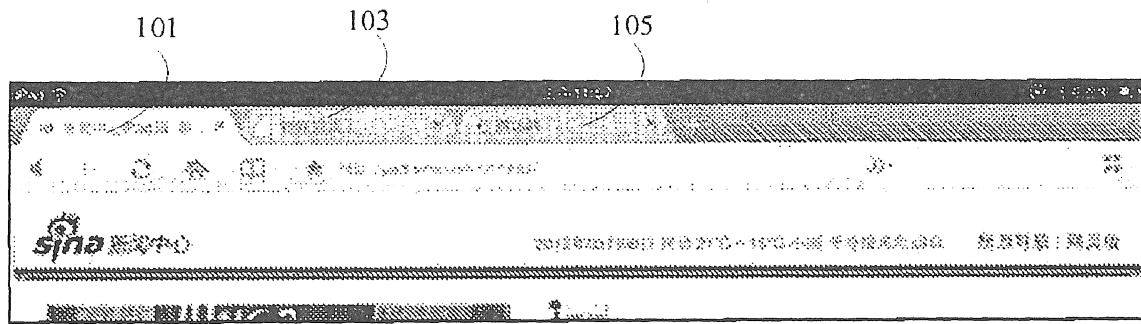
9. Thiết bị theo điểm 6, ngoài ra còn bao gồm bộ điều chỉnh được tạo cấu hình để điều chỉnh các độ rộng của các cửa sổ được hiển thị trên giao diện trình duyệt đa cửa sổ, khi lệnh điều khiển điều chỉnh giao diện được nhận.

10. Thiết bị theo điểm 6, trong đó một hoặc nhiều đối tượng đích cần được trình duyệt đồng thời mà được bổ sung có lựa chọn vào giao diện trình duyệt đa cửa sổ bao gồm các đối tượng được lựa chọn từ danh mục đa nhãn, hướng dẫn địa chỉ trang mạng, các đường dẫn nhanh, hoặc các liên kết trong trang mạng.

11. Thiết bị theo điểm 6, trong đó thiết bị trình duyệt đa cửa sổ bao gồm thiết bị đầu cuối di động.

12. Thiết bị theo điểm 6, trong đó thiết bị trình duyệt đa cửa sổ bao gồm máy tính cá nhân, máy tính xách tay, máy tính trong xe hơi, máy tính chủ, thiết bị tính toán cầm tay, thiết bị điểm bán hàng (POS).

Fig. 1



(Kỹ thuật đã biết)

Fig. 2

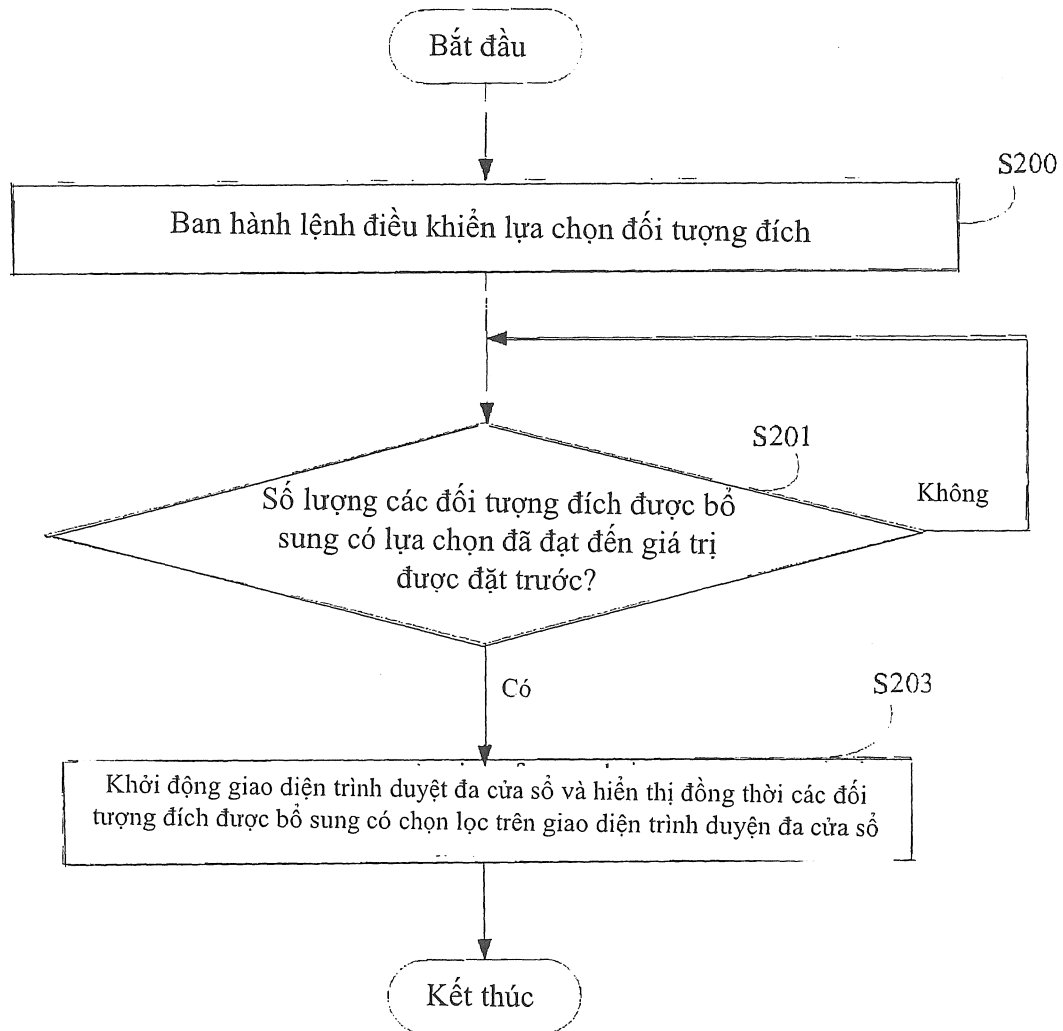


Fig. 3

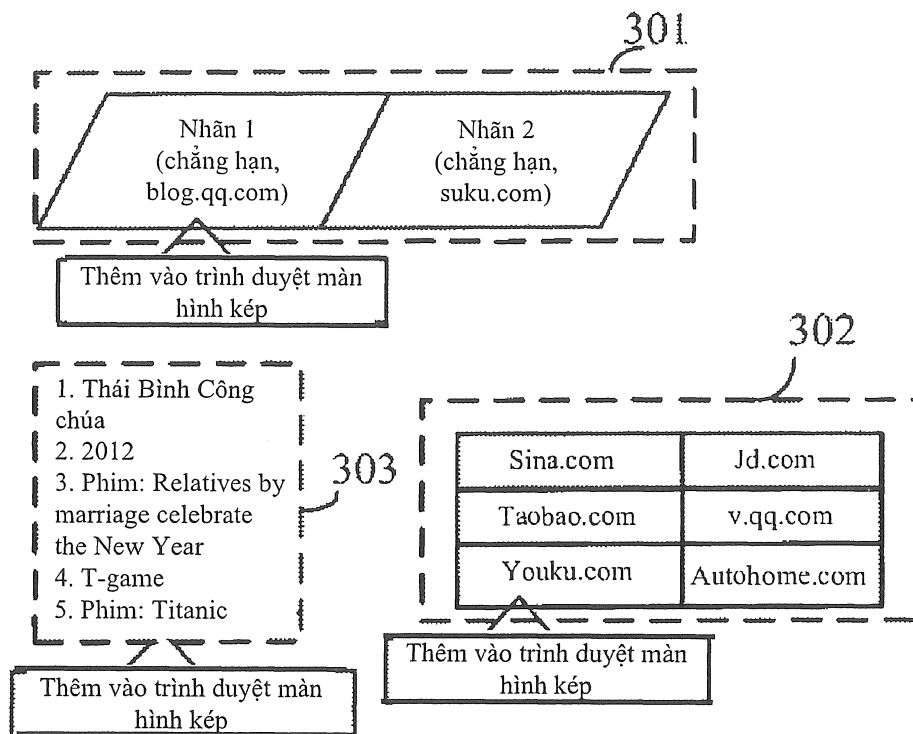


Fig. 4

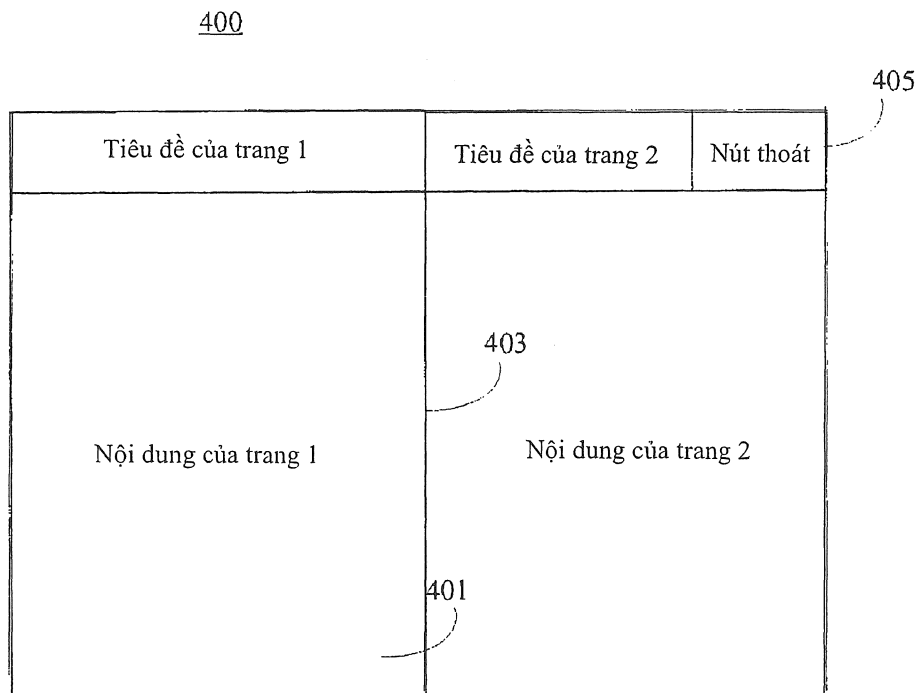


Fig. 5

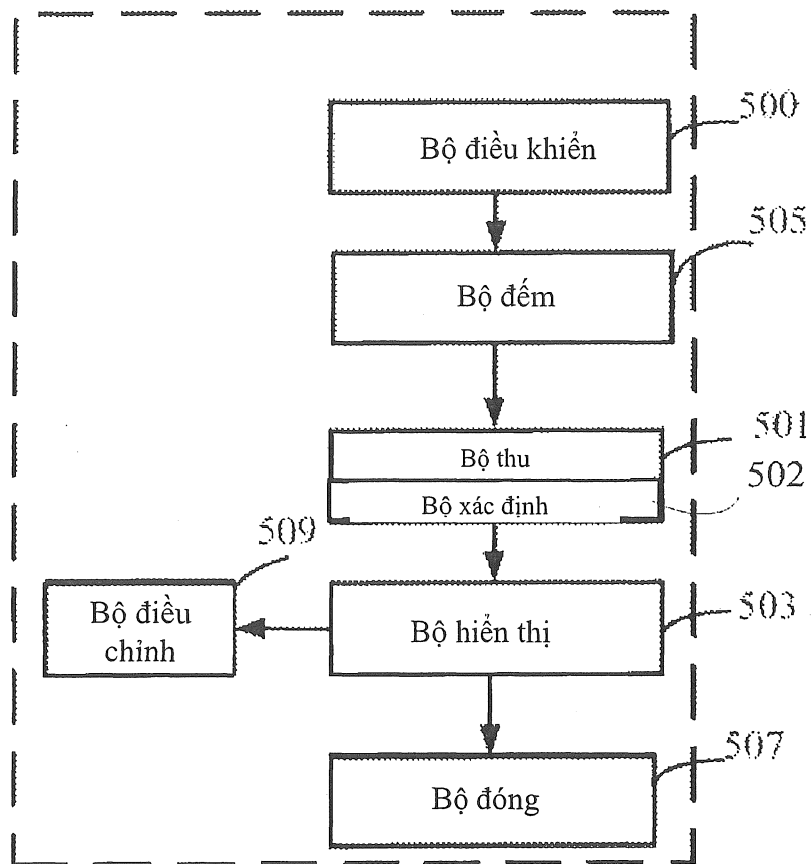


Fig. 6

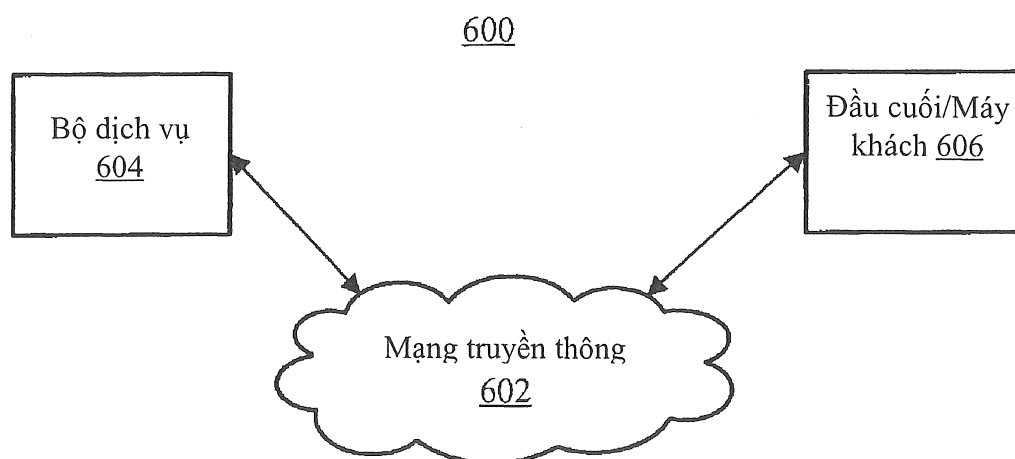


Fig. 7

