



(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)



1-0034989

(51)⁷ G06F 17/30

(13) B

(21) 1-2019-06769

(22) 07/05/2018

(86) PCT/JP2018/017599 07/05/2018

(87) WO 2018/221119 06/12/2018

(30) 2017-109339 01/06/2017 JP

(45) 27/03/2023 420

(43) 27/07/2020 388ASC

(73) INTERACTIVE SOLUTIONS INC. (JP)

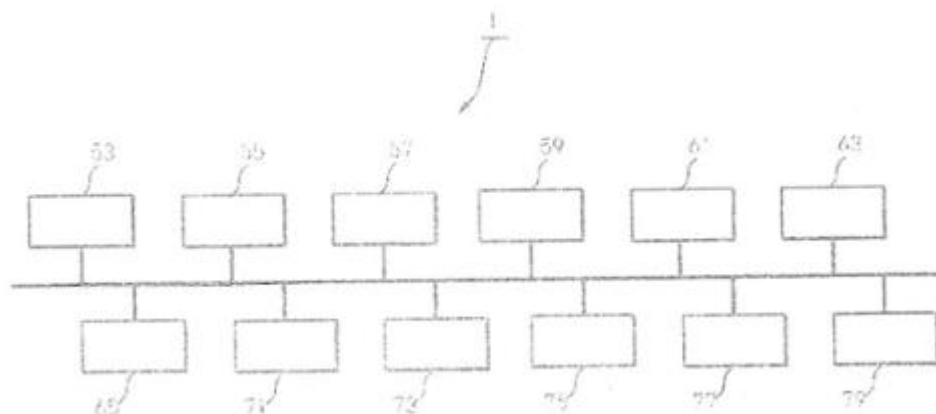
1-4-12, Hirakawa-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 1020093, Japan

(72) SEKINE Kiyoshi (JP).

(74) Công ty Luật TNHH WINCO (WINCO LAW FIRM)

(54) THIẾT BỊ LƯU TRỮ THÔNG TIN TÀI LIỆU TÌM KIẾM

(57) Sáng chế đề cập tới thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm cho phép đề xuất theo cách thích hợp đề cử thuật ngữ tìm kiếm đối với từng trang của một tài liệu. Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế bao gồm: bộ phận trích thuật ngữ (3); bộ phận lưu trữ từ khóa (5); bộ phận trích từ khóa (7); bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9); bộ phận trích từ chủ đề (11); bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13); bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm (17); bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19); và bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu (21).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập tới thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm có khả năng đề xuất một cách hữu hiệu thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới từng trang và còn lưu trữ thông tin liên quan tới từng trang và thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới từng trang theo cách liên quan để tìm kiếm một cách hữu hiệu từng trang của tài liệu trình bày.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tài liệu JP 2019-16355 A đề xuất thiết bị quản lý thông tin tìm kiếm, phương pháp quản lý thông tin tìm kiếm, và chương trình quản lý thông tin tìm kiếm. Theo cách này, thuật ngữ tìm kiếm để tìm kiếm thường được gắn với nhiều loại tài liệu khác nhau. Người dùng có thể tìm ra một tài liệu thích hợp bằng cách sử dụng thuật ngữ tìm kiếm. Trái lại, thuật ngữ tìm kiếm gắn với từng tài liệu không nhất thiết phù hợp để tìm kiếm, vì thế cần phải đề xuất thuật ngữ tìm kiếm phù hợp để tìm kiếm nhằm phản ánh dự định của người dùng.

Tài liệu patent

tài liệu patent 1: JP 2019-16355 A.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích của sáng chế là đề xuất hệ thống có khả năng đề xuất một cách thích hợp đề cử của thuật ngữ tìm kiếm đối với từng trang của tài liệu. Hơn nữa, mục đích của sáng chế là đề xuất thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm có khả năng lưu trữ thông tin liên quan tới từng trang và thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới từng trang theo cách liên quan để có thể tìm kiếm một cách hữu hiệu từng trang của tài liệu.

Về cơ bản, sáng chế dựa trên ý tưởng kỹ thuật là đề cử của thuật ngữ tìm kiếm phù hợp đối với từng trang của tài liệu có thể được đề xuất bằng cách trích thuật ngữ có trong từng trang của tài liệu làm từ khóa, trích từ chủ đề liên quan tới từ khóa, và còn hiển thị từ chủ đề có điểm đánh giá cao.

Theo khía cạnh chính, sáng chế đề xuất thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm.

Thiết bị này là thiết bị xử lý vận hành bằng máy tính, và bao gồm bộ phận trích thuật ngữ, bộ phận lưu trữ từ khóa, bộ phận trích từ khóa, bộ phận lưu trữ từ chủ đề, bộ phận trích từ chủ đề, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm, bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm, bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm, và bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu. Từng bộ phận này là bộ phận vận hành bằng máy tính và được thực hiện nhờ kết hợp của phần cứng và phần mềm.

Bộ phận trích thuật ngữ là bộ phận để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu.

Bộ phận lưu trữ từ khóa là bộ phận để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu.

Bộ phận trích từ khóa là bộ phận để, bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ, trích các từ trở thành nhiều từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ từ khóa.

Bộ phận lưu trữ từ chủ đề là bộ phận để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới một từ khóa.

Bộ phận trích từ chủ đề là bộ phận để trích từ chủ đề liên quan tới một từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề bằng cách sử dụng nhiều từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa.

Bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm là bộ phận để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ một trong số từ

chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa.

Bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm là bộ phận để cho phép bộ phận hiển thị hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm.

Bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm là bộ phận để tiếp nhận đầu vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị.

Bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu là bộ phận để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm và thông tin liên quan tới một trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm như nêu trên có thể còn có bộ phận lưu trữ từ loại và bộ phận trích từ loại.

Bộ phận lưu trữ từ loại là bộ phận để lưu trữ từ loại liên quan tới từ chủ đề.

Bộ phận trích từ loại là bộ phận để trích từ loại liên quan tới từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ loại bằng cách sử dụng từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề.

Bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm còn trích từ loại trích được bởi bộ phận trích từ loại làm một đề cử của thuật ngữ tìm kiếm.

Trong thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm như nêu trên, bộ phận lưu trữ từ khóa có thể lưu trữ nhiều từ khóa và các điểm số hoặc các từ khóa tương ứng theo cách liên quan, và

bộ phận trích từ khóa có thể trích nhiều từ khóa và các điểm số lần lượt của các từ khóa.

Trong thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm như nêu trên, bộ phận lưu trữ từ chủ đề có thể lưu trữ các từ chủ đề và các điểm số lần lượt của các từ chủ đề theo cách liên quan,

bộ phận trích từ chủ đề có thể xác định số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa làm các đề cử hàng đầu đối với từ chủ đề, và trích từ chủ đề liên quan tới số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các đề cử hàng đầu đối với từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề, và

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm có thể trích số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm cũng như trích số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các từ chủ đề từ các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm bằng cách sử dụng các điểm số của các từ khóa và các điểm số của các từ chủ đề.

Trong thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm như nêu trên, bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm có thể cho phép bộ phận hiển thị hiển thị, làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các từ khóa trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm và số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các từ chủ đề trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm,

cũng như từ khóa không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa và từ chủ đề không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề làm các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm, và

khi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm tiếp nhận đầu vào chỉ báo rằng một trong số các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm được xác định làm

thuật ngữ tìm kiếm, có thể xác định một trong số các đề cử dự bị này của thuật ngữ tìm kiếm làm thuật ngữ tìm kiếm, và

có thể xác định các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm làm các thuật ngữ tìm kiếm ngoại trừ đề cử trong số các đề cử mà đầu vào được tiếp nhận không biểu thị thuật ngữ tìm kiếm.

Theo một khía cạnh khác, sáng chế còn đề xuất chương trình để lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm và vật ghi đọc được bằng máy tính để lưu trữ chương trình này, chương trình này cho phép một máy tính có thể thực hiện chức năng làm: bộ phận trích thuật ngữ để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu,

bộ phận lưu trữ từ khóa để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu,

bộ phận trích từ khóa để trích nhiều từ khóa trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ từ khóa bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ,

bộ phận lưu trữ từ chủ đề để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới từ khóa,

bộ phận trích từ chủ đề để, bằng cách sử dụng các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa, trích từ chủ đề liên quan tới các từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề,

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa,

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm để cho phép bộ phận hiển thị hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm,

bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm để tiếp nhận đầu vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị, và

bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm và thông tin liên quan tới trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

Các hiệu quả có lợi của sáng chế

Sáng chế có khả năng đề xuất hệ thống có khả năng đề xuất một cách thích hợp đề cử của thuật ngữ tìm kiếm đối với từng trang của tài liệu. Sáng chế còn có khả năng đề xuất thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm có khả năng lưu trữ thông tin liên quan tới từng trang và thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới từng trang theo cách liên quan để tìm kiếm một cách hữu hiệu từng trang của tài liệu.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là sơ đồ khối thể hiện thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế;

Fig.2 là sơ đồ khối thể hiện cấu hình cơ bản của máy tính;

Fig.3 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ về hệ thống theo sáng chế;

Fig.4 thể hiện ví dụ về một trang nhất định của tài liệu trình bày;

Fig.5 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ khóa;

Fig.6 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ chủ đề;

Fig.7 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ loại;

Fig.8 là sơ đồ khái niệm thể hiện từ loại, từ chủ đề, từ khóa, và thuật ngữ trích được trong tài liệu;

Fig.9 thể hiện ví dụ về màn hình hiển thị;

Fig.10 là lưu đồ để thể hiện ví dụ sử dụng của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế; và

Fig.11 là sơ đồ khái niệm để thể hiện ví dụ sử dụng của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sau đây, một phương án của sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ kèm theo. Sáng chế không bị giới hạn ở phương án sau đây, và còn có phương án được cải biến thích hợp từ phương án sau đây bởi người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này trong phạm vi rõ ràng.

Fig.1 là sơ đồ khối thể hiện thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế. Thiết bị này là thiết bị xử lý vận hành bằng máy tính. Máy tính có thể là một trong số thiết bị đầu cuối di động, máy tính cá nhân để bàn, và máy chủ, hoặc kết hợp của hai hoặc nhiều hơn các thiết bị này. Các thiết bị này được thường được kết nối bằng mạng Internet (Intranet) hoặc mạng tương tự để có thể truyền và nhận thông tin. Các chức năng có thể được chia sẻ bằng cách sử dụng nhiều máy tính, ví dụ, bằng cách tạo cho máy tính bất kỳ có chức năng nhất định.

Fig.2 là sơ đồ khối thể hiện cấu hình cơ bản của máy tính. Như được thể hiện trên hình vẽ, máy tính có bộ phận đầu vào 31, bộ phận đầu ra 33, bộ phận điều khiển 35, bộ phận tính toán 37, và bộ phận lưu trữ 39, và từng phần tử này được nối bằng bus 41 hoặc liên kết tương tự để có thể truyền và nhận thông tin. Ví dụ, chương trình điều khiển có thể được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ, và nhiều loại thông tin khác nhau có thể được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Khi thông tin định trước được nhập vào từ bộ phận đầu vào, bộ phận điều khiển đọc ra chương trình điều khiển được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Tiếp đó, bộ phận điều khiển đọc ra theo cách thích hợp thông tin được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ và truyền thông tin tới bộ phận tính toán. Bộ phận điều khiển còn truyền một cách thích hợp thông tin đầu vào tới bộ phận tính toán. Bộ phận tính toán thực hiện xử lý tính toán bằng cách sử dụng nhiều loại thông tin khác nhau nhận được, và kết quả tính toán

được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Bộ phận điều khiển đọc ra kết quả tính toán được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ và xuất ra kết quả này từ bộ phận đầu ra. Theo cách này, nhiều loại xử lý khác nhau được thực hiện. Nhiều loại xử lý khác nhau được thực hiện bởi từng bộ phận.

Fig.3 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ về hệ thống theo sáng chế. Như được thể hiện trên Fig.3, hệ thống (hệ thống này có thiết bị theo sáng chế) theo sáng chế có thể có thiết bị đầu cuối di động 45 nối với mạng Internet hoặc mạng Intranet 43, và máy chủ 47 nối với mạng Internet hoặc mạng Intranet 43. Hiển nhiên là một máy tính hoặc thiết bị đầu cuối di động duy nhất thực hiện chức năng làm thiết bị theo sáng chế, hoặc nhiều máy chủ có thể có mặt.

Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm 1 lưu trữ thông tin để đọc ra từng trang của tài liệu trình bày (ví dụ, số nhận dạng và số trang của tài liệu trình bày), và một hoặc nhiều thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới trang theo cách liên quan để dễ dàng tìm kiếm thông tin mà người dùng mong muốn. Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm 1 có thể có thiết bị bất kỳ trong số thiết bị đầu cuối và bộ phận lưu trữ (thiết bị lưu trữ) của máy tính (hoặc máy chủ). Ngoài ra, thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm có thể có cơ sở dữ liệu và phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu. Trong thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm, trang của tài liệu trình bày có thể được xếp hạng hoặc được tính điểm số đối với từng thuật ngữ tìm kiếm. Ví dụ, giả sử nhiều trang được lưu trữ liên quan tới bệnh đái tháo đường là thuật ngữ tìm kiếm. Trong trường hợp này, thông tin như trang có xếp hạng cao nhất, trang có xếp hạng cao thứ hai đối với bệnh đái tháo đường là thuật ngữ tìm kiếm, trang có điểm số cao nhất, trang có điểm số cao thứ hai đối với bệnh đái tháo đường là thuật ngữ tìm kiếm, và trang tương tự cũng có thể được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ.

Như được thể hiện trên Fig.1, thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm 1 có bộ phận trích thuật ngữ 3, bộ phận lưu trữ từ khóa 5, bộ phận

trích từ khóa 7, bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9, bộ phận trích từ chủ đề 11, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13, bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm 17, bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19, và bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu 21. Từng bộ phận là bộ phận vận hành bằng máy tính, và thực hiện từng xử lý bằng kết hợp giữa phần cứng và phần mềm.

Bộ phận trích thuật ngữ 3 là bộ phận để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu. Một ví dụ về tài liệu còn được gọi là tài liệu trình bày. Định dạng của tài liệu trình bày không bị giới hạn cụ thể. Các ví dụ về phần mềm trình bày có Microsoft (nhãn hiệu đã đăng ký), PowerPoint (nhãn hiệu đã đăng ký), KINGSOFT (nhãn hiệu đã đăng ký) KINGSOFT Office (nhãn hiệu đã đăng ký), Apache (nhãn hiệu đã đăng ký), OpenOffice Impress (nhãn hiệu đã đăng ký), Keynote (nhãn hiệu đã đăng ký), Lotus Freelance (nhãn hiệu đã đăng ký), Illustrator (nhãn hiệu đã đăng ký), PDF (nhãn hiệu đã đăng ký), và Prezi (nhãn hiệu đã đăng ký). Một ví dụ về tài liệu, ví dụ, là tài liệu được tạo bởi phần mềm bất kỳ trong số các phần mềm trình bày. Phần mềm trình bày là phần mềm có khả năng hiển thị nội dung đối với từng trang trên, ví dụ, bộ phận hiển thị như màn hình.

Fig.4 thể hiện ví dụ về một trang nhất định của tài liệu trình bày. Như được thể hiện trên Fig.4, tài liệu trình bày có nhiều văn bản được nhập vào bởi người tạo ra. Người dùng có thể xem nhiều ký tự. Trái lại, máy tính lưu trữ thông tin như văn bản được nhập vào bởi người dùng và thông tin đầu vào liên quan tới văn bản (kích thước của ký tự, màu của ký tự, có hoặc không có hiệu ứng hoạt hình) với văn bản. Ví dụ ưu tiên về bộ phận trích thuật ngữ 3 là áp dụng đánh giá (điểm số) của văn bản theo thông tin đầu vào liên quan tới văn bản (kích thước của ký tự, màu của ký tự, có hoặc không có hiệu ứng hoạt hình) khi văn bản được trích. Ví dụ, xác suất biểu thị nội dung của tài liệu trình bày trở nên cao hơn khi ký tự trở nên lớn hơn, vì thế điểm số cao được áp dụng. Ví dụ, trong trường hợp ký tự hơi có màu

đỏ hoặc trong trường hợp hiệu ứng hoạt hóa được gắn với văn bản, ký tự hoặc văn bản thường biểu thị nội dung của tài liệu trình bày, vì thế điểm số cao được áp dụng. Bộ phận trích thuật ngữ 3 là đủ để lưu trữ đánh giá (điểm số) của hiệu ứng liên quan tới văn bản, đọc ra đánh giá ở dạng điểm số liên quan tới văn bản khi thuật ngữ được trích, và cộng nó vào hoặc nhân nó với một điểm số khác để đánh giá khi điểm số được mô tả dưới đây được tính toán.

Trái lại, bản thân bộ phận trích thuật ngữ 3 là đã biết. Tài liệu trình bày có nhiều loại thông tin văn bản khác nhau. Tài liệu trình bày được lưu trữ trong, ví dụ, máy chủ bộ phận lưu trữ hoặc bộ phận lưu trữ (trong máy tính). Bộ phận trích thuật ngữ 3 đọc ra từng trang của tài liệu trình bày được lưu trữ, và đọc ra văn bản có trong từng trang. Tiếp đó, bộ phận trích thuật ngữ 3 đưa văn bản đã đọc ra vào phân tích loại từ. Trong ngữ cảnh này, ví dụ, cơ sở dữ liệu loại từ có mặt trong bộ phận lưu trữ, và nhiều thuật ngữ khác nhau và các loại từ của chúng được lưu trữ trong đó. Trong ngữ cảnh này, điểm số ở dạng thuật ngữ tìm kiếm của nhiều thuật ngữ khác nhau cũng có thể được lưu trữ cùng nhau trong bộ phận lưu trữ theo sử dụng. Ví dụ, khi thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm dùng cho các nhà sản xuất dược phẩm, đại lý y tế (MR: Medical Representative), hoặc bán buôn dược phẩm (MS: Pharmaceutical Wholesale), điểm số cao có thể được gán cho nhiều tên bệnh khác nhau so với danh từ chung. Ngoài ra, điểm số cao ở mức cao hơn có thể được gán cho nhiều tên thuốc khác nhau và các thành phần hoạt tính so với danh từ chung mặc dù điểm số thấp hơn điểm số của các tên bệnh. Bộ phận trích thuật ngữ 3 là đủ để trích thuật ngữ (danh từ riêng) có trong văn bản để trích một hoặc nhiều thuật ngữ trong tài liệu bằng cách sử dụng tần số của nó hoặc điểm số của thuật ngữ được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Ví dụ, khi bộ phận trích thuật ngữ 3 trích thuật ngữ A, thuật ngữ B, và thuật ngữ C từ một trang nhất định, thuật ngữ C xuất hiện hai lần, thuật ngữ A và thuật ngữ B xuất hiện một lần, và các điểm số của các thuật

ngữ A, B, và C được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ lần lượt là 5, 50, và 40, các điểm số của thuật ngữ A, B, và C là đủ để lần lượt được xác định là 5, 50, và 80. Ví dụ, khi số lần trích của thuật ngữ trong tài liệu được thiết lập là 2, bộ phận trích thuật ngữ 3 là đủ để trích các thuật ngữ C và B làm các thuật ngữ trong tài liệu. Các thuật ngữ trong tài liệu (các thuật ngữ C và B) đã trích được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ liên quan tới thông tin liên quan tới trang để cho phép đọc ra trang này. Điều này cho phép đọc ra các thuật ngữ C và B với các trang của chúng. Một ví dụ khác về bộ phận trích thuật ngữ 3 là bộ phận để nhận dạng phần mà kiểu chữ lớn nhất được sử dụng trong một trang trình bày nhất định. Bộ phận trích thuật ngữ 3 áp dụng hệ số định trước cho thuật ngữ trong tài liệu có trong phần mà kiểu chữ lớn nhất được sử dụng. Hệ số (hệ số thứ nhất: a_1) là phù hợp để được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Bộ phận trích thuật ngữ 3 lưu trữ hệ số thứ nhất trong bộ phận lưu trữ cùng với thuật ngữ trong tài liệu có trong phần mà kiểu chữ lớn nhất được sử dụng. Bộ phận trích thuật ngữ 3 còn có thể lưu trữ một hệ số (hệ số thứ hai: a_2) phụ thuộc vào kích thước của kiểu chữ cùng với thuật ngữ trong tài liệu trong bộ phận lưu trữ.

Bộ phận lưu trữ từ khóa 5 là bộ phận để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu. Bộ phận lưu trữ từ khóa 5 là đủ để được tạo ra bởi bộ phận lưu trữ và phần tử để đọc ra thông tin từ bộ phận lưu trữ (ví dụ, chương trình điều khiển). Từ khóa là thuật ngữ để làm cho việc tìm kiếm từng trang trở nên dễ dàng bằng cách sử dụng không chỉ nhiều thuật ngữ trong tài liệu mà cả thuật ngữ liên quan tới nó làm thuật ngữ tìm kiếm khi từng trang được tìm kiếm. Điều này giảm bớt các thuật ngữ tìm kiếm được lưu trữ liên quan tới từng trang, nhờ đó cho phép tìm kiếm nhanh. Trong một số trường hợp, thuật ngữ trong tài liệu có thể là từ khóa như chính nó. Từ khóa có thể được xem là từ biến đổi thứ nhất liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu. Từ khóa có thể là thuật ngữ phù hợp để được dùng để tìm kiếm được chọn từ nhiều loại thuật ngữ trong tài liệu.

Thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong trình bày. Do đó, trong một số trường hợp, thuật ngữ trong tài liệu không phù hợp với thuật ngữ tìm kiếm hoặc không phù hợp làm thuật ngữ tìm kiếm. Ví dụ, thuật ngữ của gen ob và chuột ob/ob được xem là có trong tài liệu trình bày. Các thuật ngữ liên quan tới gen béo phì (và bệnh béo phì, động vật thử nghiệm béo phì). Do đó, bộ phận lưu trữ từ khóa 5 lưu trữ, liên quan tới gen ob và chuột ob/ob là các thuật ngữ trong tài liệu, gen béo phì (và bệnh béo phì, động vật thử nghiệm béo phì) là từ khóa của chúng.

Vì sự có mặt của bộ phận lưu trữ từ khóa 5, thuật ngữ tìm kiếm được lưu trữ liên quan tới từng trang trở thành một thuật ngữ thống nhất. Điều này cho phép đọc ra nhanh chóng trang liên quan khi tìm kiếm.

Fig.5 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ khóa. Như được thể hiện trên Fig.5, bộ phận lưu trữ từ khóa lưu trữ một hoặc nhiều từ khóa đối với từng thuật ngữ trong tài liệu theo cách liên quan, và lưu trữ các điểm số (điểm số này được gọi là b_1) của các từ khóa tương ứng theo cách liên quan. Tốt hơn là, các điểm số được nhập vào sơ bộ sao cho điểm số trở nên cao hơn khi từ khóa trở nên phù hợp hơn làm thuật ngữ được dùng để tìm kiếm.

Bộ phận trích từ khóa 7 là bộ phận để, bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ 3, trích các từ trở thành nhiều từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ từ khóa 5. Bộ phận lưu trữ từ khóa 5 lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu. Điều này cho phép bộ phận trích từ khóa 7 có thể đọc ra thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ từ khóa 5 bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu. Cụ thể là, nhiều thuật ngữ trong tài liệu được trích từ một trang nhất định. Do đó, một thuật ngữ trở thành từ khóa đối với một trang nhất định thường được trích nhiều lần. Ngoài ra, số lượng của các thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu cũng thường là số nhiều (điểm số có thể cao).

thể được gán cho từng thuật ngữ). Do đó, một thuật ngữ trở thành từ khóa đối với một trang nhất định thường được trích nhiều lần. Cần lưu ý rằng có thể xảy ra trường hợp trong đó thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ trở thành từ khóa. Nghĩa là, thuật ngữ trong tài liệu có thể được trích làm từ khóa như chính nó. Bộ phận trích từ khóa 7 có thể đánh giá điểm số của từng từ khóa bằng cách sử dụng hệ số của thuật ngữ trong tài liệu và điểm số của từ khóa được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Một ví dụ về điểm số của từ khóa là $a_1 \times a_2 \times b_1$. Để tính toán điểm số, chương trình điều khiển để thực hiện tính toán như nêu trên được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ, vì thế bộ phận điều khiển là đủ để đọc ra chương trình điều khiển, đọc ra từng giám sát và điểm số được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ, khiến cho bộ phận tính toán thực hiện tính toán để thu được $a_1 \times a_2 \times b_1$, và khiến cho bộ phận lưu trữ thực hiện lưu trữ kết quả tính toán. Ngoài ra, tần số xuất hiện của thuật ngữ trong tài liệu (hệ số này được gọi là a_{21}) và hệ số bổ sung trong trường hợp từ khóa cụ thể được trích trong số nhiều loại thuật ngữ trong tài liệu (hệ số này được gọi là a_{22}) có thể được cho phép lưu trữ trong bộ phận lưu trữ, và điểm số của từ khóa có thể thu được bằng cách thu được $a_1 \times a_2 \times a_{21} \times a_{22} \times b_1$ để lưu trữ điểm số trong bộ phận lưu trữ. Ngoài ra, một hệ số mạnh có thể được áp dụng cho một màu nhấn có trong một trang nhất định. Trong trường hợp này, bộ phận trích từ khóa 7 là đủ để có phần tử để phân tích màu của thuật ngữ từ trang, và bộ phận lưu trữ để lưu trữ một hệ số đối với từng màu, và đọc ra hệ số liên quan tới màu từ bộ phận lưu trữ bằng cách màu của thuật ngữ được phân tích. Sẽ là phù hợp nếu hệ số và điểm số được lưu trữ đối với các phần tử khác nhau đối với không chỉ từ khóa mà còn từ chủ đề và từ loại cơ bản theo cách giống nhau, hệ số và điểm số được đọc ra, thu được điểm số bằng cách nhân, cộng, hoặc phép toán tương tự, điểm số của từng từ được lưu trữ để so sánh để thu được đề cử dẫn đầu.

Bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 là bộ phận để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới một từ khóa. Bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 là đủ để được tạo ra bởi bộ

phần lưu trữ và một phần từ (ví dụ, chương trình điều khiển) để đọc ra thông tin từ bộ phận lưu trữ.

Ví dụ, bộ phận lưu trữ từ chủ đề là đủ để lưu trữ từ chủ đề như béo phì liên quan tới từ khóa như gen béo phì, béo phì, hoặc động vật thử nghiệm béo phì. Từ chủ đề có thể là thuật ngữ để thống nhất hơn nữa nhiều từ khóa hoặc thuật ngữ được tạo ra để trở thành một khái niệm siêu cấp. bằng cách sử dụng từ chủ đề cho phép tìm kiếm nhanh. Các ví dụ về từ chủ đề có tên bệnh, tên thuốc, tên thành phần hoạt tính, và tên công ty được phẩm. Nghĩa là, từ chủ đề có thể được xem là từ biến đổi thứ hai liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu. Từ chủ đề có thể là thuật ngữ thu được bằng cách gán thuật ngữ phù hợp để được dùng để tìm kiếm đối với nhiều loại từ khóa. Ngoài ra, từ chủ đề có thể liên quan tới tin nhắn.

Bộ phận trích từ chủ đề 11 là bộ phận để trích từ chủ đề liên quan tới một từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 bằng cách sử dụng nhiều từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7.

Từ chủ đề liên quan tới một từ khóa được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9. Do đó, bộ phận trích từ chủ đề 11 trích từ chủ đề liên quan tới một từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 bằng cách sử dụng các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7.

Fig.6 là sơ đồ khái niệm thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ chủ đề. Như được thể hiện trên Fig.6, bộ phận lưu trữ từ chủ đề lưu trữ một hoặc nhiều từ chủ đề đối với từng từ khóa theo cách liên quan, và lưu trữ điểm số của từng từ chủ đề theo cách liên quan. Tốt hơn là, các điểm số được nhập vào sơ bộ sao cho điểm số trở nên cao hơn khi từ khóa trở nên phù hợp hơn làm thuật ngữ được dùng để tìm kiếm.

Bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 là bộ phận để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ một trong số từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề 11 và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7.

Ví dụ, một hoặc nhiều từ chủ đề được cho là liên quan tới một trang nhất định được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Ngoài ra, nhiều từ khóa được cho là liên quan tới một trang nhất định được lưu trữ.

Khi chương trình điều khiển điều khiển để xác định, ví dụ, mọi từ chủ đề làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm và xác định một số từ khóa (ví dụ, bốn từ khóa có xét đến kích thước có thể được hiển thị trên bộ phận hiển thị) làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 xác định mọi từ chủ đề đọc ra làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm và xác định bốn từ khóa làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm.

Cần lưu ý rằng bộ phận lưu trữ từ khóa 5 có thể lưu trữ nhiều từ khóa và các điểm số hoặc các từ khóa tương ứng theo cách liên quan và bộ phận trích từ khóa 7 có thể trích các điểm số lần lượt của các từ khóa với các từ khóa. Trong trường hợp này, ví dụ, từ khóa có điểm số cao được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm.

Bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 có thể lưu trữ các từ chủ đề và các điểm số lần lượt của các từ chủ đề theo cách liên quan, và bộ phận trích từ chủ đề 11 có thể xác định số lượng định trước (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) của các từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7 làm các đề cử hàng đầu đối với từ chủ đề để trích từ chủ đề liên quan tới số lượng định trước của các đề cử dẫn đầu từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9.

Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm như nêu trên có thể còn có bộ phận lưu trữ từ loại 25 và bộ phận trích từ loại 27.

Bộ phận lưu trữ từ loại 25 là bộ phận để lưu trữ từ loại liên quan tới từ chủ đề.

Bộ phận trích từ loại 27 là bộ phận để trích từ loại liên quan tới từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ loại 25 bằng cách sử dụng từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề 11. Từ loại có thể được xem là từ biến đổi thứ ba liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu. Từ loại có thể là thuật ngữ được

chọn phù hợp để được dùng để tìm kiếm loại đối với nhiều loại của các từ chủ đề. Một ví dụ về từ loại có thể là từ loại để chỉ báo mục tiêu có thể có quan tâm trong tài liệu. Ví dụ, khi một trang nhất định của tài liệu đề cập tới thuốc nhất định đối với bệnh đái tháo đường đối với MR (ví dụ, thuốc này là phù hợp để được lưu trữ liên quan tới từ chủ đề), các ví dụ về từ loại có thể là “MR”, “bệnh đái tháo đường”, “được phẩm”. Theo cách khác, khi một trang nhất định của tài liệu đề cập tới thông tin thanh toán đối với nhân viên ngân hàng, các ví dụ về từ loại có thể là nhân viên ngân hàng hoặc có thể là “nhân viên ngân hàng” và “thanh toán”. Theo cách khác nữa, từ loại có thể là thông tin liên quan tới sản phẩm. Bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm 17 của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm còn trích từ loại trích được bởi bộ phận trích từ loại 27 làm một đề cử của thuật ngữ tìm kiếm. Fig.7 là sơ đồ khái niệm để thể hiện ví dụ lưu trữ của bộ phận lưu trữ từ loại. Bộ phận lưu trữ từ loại lưu trữ một hoặc nhiều từ loại đối với từng từ chủ đề theo cách liên quan, và lưu trữ các điểm số lần lượt của các từ loại theo cách liên quan. Tốt hơn là, các điểm số được nhập vào sơ bộ sao cho điểm số trở nên cao hơn khi từ khóa trở nên phù hợp hơn làm thuật ngữ được dùng để tìm kiếm.

Fig.8 là sơ đồ khái niệm thể hiện từ loại, từ chủ đề, từ khóa, và thuật ngữ trong tài liệu được trích.

Bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 có thể trích số lượng định trước (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) của các từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7 làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm. Theo cách khác, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 có thể trích số lượng định trước (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) của các từ chủ đề trong số các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề 11 bằng cách sử dụng điểm số của từ khóa và điểm số của từ chủ đề làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm. Ví dụ, bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 lưu trữ các từ chủ đề và các điểm số hoặc các từ chủ đề tương ứng theo cách liên quan.

Ngoài ra, bộ phận lưu trữ từ khóa 5 lưu trữ nhiều từ khóa và các điểm số lần lượt của các từ khóa theo cách liên quan. Một từ khóa ban đầu có mặt đối với một từ chủ đề nhất định. Nghĩa là, từ chủ đề là từ được đọc ra bằng cách sử dụng từ khóa. Các kết quả từ chủ đề có liên quan không đối với một hoặc nhiều từ khóa. Trong trường hợp này, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 đọc ra điểm số liên quan tới từ chủ đề nhất định từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 cũng như đọc ra các điểm số lần lượt của các từ khóa trở thành các nguồn gốc trích của từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ khóa 5. Tiếp đó, khi nhiều từ khóa có mặt đối với một từ chủ đề nhất định, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 khiến cho bộ phận tính toán tính tổng các điểm số lần lượt của các từ khóa cũng như nhân điểm số của từ chủ đề với điểm số của từ khóa (hoặc tổng điểm số của các từ khóa). Theo cách này, thu được điểm số tính toán liên quan tới từ chủ đề để làm cho bộ phận lưu trữ lưu trữ điểm số tính toán. Bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 đọc ra điểm số tính toán đối với nhiều từ chủ đề và cho phép bộ phận tính toán so sánh các điểm số tính toán để trích số lượng định trước (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) của các từ chủ đề. Theo cách này, bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 có thể trích số lượng định trước của các từ chủ đề thậm chí khi số lượng của các từ chủ đề cần trích được xác định.

Bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm 17 là bộ phận để cho phép bộ phận hiển thị 15 hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13.

Bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm 17 có thể cho phép bộ phận hiển thị 15 hiển thị, làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các từ khóa trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm và số lượng định trước của (một hoặc hai hoặc nhiều hơn) các từ chủ đề trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, kiếm,

cũng như từ khóa không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7 và từ chủ đề không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề 11 làm các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm, và

khi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19 tiếp nhận đầu vào chỉ báo rằng một trong số các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm được xác định làm thuật ngữ tìm kiếm, có thể xác định một trong số các đề cử dự bị này của thuật ngữ tìm kiếm làm thuật ngữ tìm kiếm, và

có thể xác định các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm làm các thuật ngữ tìm kiếm ngoại trừ đề cử trong số các đề cử mà đầu vào được tiếp nhận không biểu thị thuật ngữ tìm kiếm.

Bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu 21 là bộ phận để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19 và thông tin liên quan tới một trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

Thiết bị theo sáng chế có thể là thiết bị để hiển thị thêm đề cử của kiểu nội dung theo kiểu của tài liệu trình bày và lưu trữ kiểu nội dung liên quan tới từng trang của tài liệu trình bày (hoặc chính tài liệu trình bày). Trong trường hợp này, thiết bị theo sáng chế đọc ra định dạng của tài liệu trình bày (Power Point (nhãn hiệu đã đăng ký), PDF (nhãn hiệu đã đăng ký), Word (nhãn hiệu đã đăng ký), hoặc tương tự) được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ. Thiết bị theo sáng chế đọc ra văn bản có trong định dạng được đọc ra. Thiết bị theo sáng chế có cơ sở dữ liệu thuật ngữ để phân tích nội dung lưu trữ thuật ngữ để phân tích nội dung. Thiết bị theo sáng chế phân tích kiểu của nội dung bằng cách sử dụng thuật ngữ được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu thuật ngữ để phân tích nội dung. Ví dụ, khi tài liệu là kiểu PDF (nhãn hiệu đã đăng ký), và văn bản có tên “tài liệu gắn kèm” có mặt ở giai đoạn tương đối sớm, “tài liệu gắn kèm” được trích làm đề cử của kiểu nội dung

của tài liệu Tiếp đó, khi “tài liệu gắn kèm” được hiển thị là kiểu nội dung trên bộ phận hiển thị và xác thực được nhập vào bởi người dùng, “tài liệu gắn kèm” liên quan tới kiểu nội dung được lưu trữ liên quan tới tài liệu.

Fig.9 thể hiện ví dụ về màn hình hiển thị. Theo ví dụ này, một trang nhất định của tài liệu trình bày được hiển thị ở phần nửa trên của màn hình hiển thị. Đối với các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, một biểu tượng để sử dụng và từ chối (ô gạch chéo) cũng như đề cử của từng thuật ngữ tìm kiếm là các đề cử được hiển thị của thuật ngữ tìm kiếm được bố trí thẳng hàng theo thứ tự của từ loại, từ chủ đề, và từ khóa từ bên trái theo ví dụ theo Fig.9. Thuật ngữ trong tài liệu cũng có thể được hiển thị trên bộ phận hiển thị. Theo ví dụ theo Fig.9, ô gạch chéo để sử dụng được đánh dấu đối với thuật ngữ trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 làm thuật ngữ tìm kiếm. Nút xác thực có mặt ở phần dưới của màn hình hiển thị, và khi người dùng nhập vào lệnh xác thực tới máy tính (thiết bị đầu cuối) bằng cách sử dụng nút xác thực, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được xác thực. Thiết bị 1 đã tiếp nhận đầu vào từ máy tính lưu trữ các thuật ngữ tìm kiếm được xác thực (và các điểm số lần lượt của các thuật ngữ tìm kiếm) đối với một trang trình bày nhất định trong bộ phận lưu trữ theo cách liên quan.

Bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19 là bộ phận để tiếp nhận đầu vào vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị 15. Theo ví dụ theo Fig.9, đầu vào trong ô gạch chéo thực hiện chức năng làm bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19. Khi đầu vào để loại bỏ đề cử của thuật ngữ tìm kiếm ở trạng thái sử dụng được thực hiện bởi người dùng, ví dụ, ô gạch chéo để loại bỏ được đánh dấu. Khi tiếp nhận đầu vào loại bỏ từ ô gạch chéo, thiết bị 1 cho phép đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được chỉ thị ở trạng thái loại bỏ. Tiếp đó, khi người dùng nhập vào lệnh xác thực tới máy tính (thiết bị đầu cuối) bằng cách sử dụng nút xác thực, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được loại bỏ. Cần

lưu ý rằng thiết bị 1 có thể làm giảm điểm số của đề cử của thuật ngữ tìm kiếm đã loại bỏ (ví dụ điểm số được giảm một nửa) để lưu trữ làm thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới trang nêu trên. Ô gạch chéo để loại bỏ được đánh dấu (hoặc ô gạch chéo bất kỳ không được đánh dấu) đối với thuật ngữ chưa được trích làm thuật ngữ tìm kiếm bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13. Khi đầu vào để làm thích ứng đề cử của thuật ngữ tìm kiếm ở trạng thái loại bỏ được thực hiện bởi người dùng, ví dụ, ô gạch chéo để sử dụng được đánh dấu. Khi tiếp nhận đầu vào sử dụng từ ô gạch chéo, thiết bị 1 cho phép đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được chỉ thị ở trạng thái sử dụng. Tiếp đó, khi người dùng nhập vào lệnh xác thực tới máy tính (thiết bị đầu cuối) bằng cách sử dụng nút xác thực, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được sử dụng. Nghĩa là, thuật ngữ tìm kiếm được lưu trữ liên quan tới một trang nhất định làm thuật ngữ tìm kiếm của trang nhất định. Trong ngữ cảnh này, vì thuật ngữ tìm kiếm được chọn bởi người dùng, thuật ngữ tìm kiếm có thể được lưu trữ ở trạng thái trong đó điểm số của nó được cộng hoặc được nhân.

Fig.10 là lưu đồ để thể hiện ví dụ sử dụng của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế. Nghĩa là, Fig.10 là hình vẽ dạng sơ đồ để thể hiện phương pháp lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm bằng cách sử dụng thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm. S biểu thị các bước (quy trình) trên hình vẽ.

Người dùng tạo ra tài liệu trình bày (bước S101). Thiết bị đầu cuối hoặc máy tính của người dùng lưu trữ tài liệu trình bày trong bộ phận lưu trữ (hoặc bộ phận lưu trữ của máy chủ).

Thiết bị 1, đối với từng trang của tài liệu trình bày, trích thuật ngữ tìm kiếm trong tài liệu là thuật ngữ có trong trang (bước S102). Trong ngữ cảnh này, thiết bị 1 có thể áp dụng điểm số cho thuật ngữ trong tài liệu. Ví dụ, khi tần suất số xuất hiện của thuật ngữ trong tài liệu là cao, hoặc khi thuật ngữ trong tài liệu là chữ in đậm, ký tự có màu, hoặc có kèm hiệu ứng hoạt hình hoặc hiệu

ứng tương tự, một điểm bổ sung có thể được đăng ký sơ bộ để áp dụng điểm số cho thuật ngữ trong tài liệu bằng cách sử dụng thông tin điểm bổ sung đã đăng ký. Ngoài ra, thiết bị 1 có thể có từ điển của thuật ngữ trong tài liệu, thuật ngữ trong tài liệu và điểm số có thể được lưu trữ theo cách liên quan đối với nhiều thuật ngữ khác nhau trong tài liệu trong từ điển, và thiết bị 1 có thể đọc ra điểm số của thuật ngữ trong tài liệu. Ngoài ra, điểm số của thuật ngữ trong tài liệu có thể thu được bằng cách sử dụng điểm số của thuật ngữ trong tài liệu có mặt trong từ điển và điểm số liên quan tới điểm bổ sung (ví dụ, bằng cách cộng hoặc nhân). Trong trường hợp này, khi số lượng của các thuật ngữ trong tài liệu được thiết lập sơ bộ, thuật ngữ trong tài liệu có điểm số cao có thể được xác định làm thuật ngữ trong tài liệu.

Bằng cách sử dụng một hoặc nhiều thuật ngữ trong tài liệu trích được, thiết bị 1 trích nhiều từ khóa liên quan tới một hoặc nhiều thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ (bước S103). Thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu được ghi trong bộ phận lưu trữ. Do đó, thiết bị 1 có thể trích từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu. Trong ngữ cảnh này, điểm số ở dạng thuật ngữ tìm kiếm có thể được áp dụng đối với từng từ khóa. Khi cùng từ khóa được chọn từ các thuật ngữ khác nhau trong tài liệu, có xác suất cao là từ khóa trở thành thuật ngữ tìm kiếm, vì thế từ khóa có thể là mục tiêu của điểm bổ sung. Trong trường hợp này, điểm bổ sung liên quan tới tần suất cao của từ khóa có thể được đăng ký và điểm bổ sung theo số lần trùng lặp của từ khóa có thể được đọc ra để cộng hoặc nhân với điểm số. Theo cách này, có thể thu được nhiều từ khóa (và các điểm số lần lượt của các từ khóa).

Khi thiết bị 1, bằng cách sử dụng nhiều từ khóa, trích từ chủ đề liên quan tới các từ khóa từ bộ phận lưu trữ (bước S104), bước xử lý là tương tự với bước trích của từ khóa.

Thiết bị 1 có thể trích từ loại liên quan tới từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ bằng cách sử dụng từ chủ đề trích được (bước S105). Bước này là một bước tùy chọn.

Thiết bị 1 trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ một trong số từ chủ đề và nhiều từ khóa (và từ loại) (bước S106). Thiết bị 1 là đủ để lưu trữ sơ bộ lệnh điều khiển để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, và trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ một trong số từ chủ đề, các từ khóa (và từ loại) theo lệnh điều khiển. Một ví dụ về lệnh điều khiển để trích bốn từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa, hai các từ chủ đề có điểm số cao trong số các từ chủ đề (và mọi từ loại) làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm. Theo cách này, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm đối với một trang nhất định của tài liệu trình bày được trích một cách tự động. Cần lưu ý rằng, bộ phận lưu trữ có thể lưu trữ đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được làm thuật ngữ tìm kiếm của trang nhất định.

Tiếp theo, khi thuật ngữ tìm kiếm được tạo ra để được xác thực hoặc xác định bởi người dùng, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được có thể được tạo ra để có thể được hiển thị trên bộ phận hiển thị nhờ thiết bị 1 (bước S107). Trong ngữ cảnh này, trang trình bày mục tiêu (được thu nhỏ kích thước) và từ chủ đề và nhiều từ khóa (và từ loại) chưa được xác định làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm có thể được hiển thị cùng nhau trên bộ phận hiển thị. Trong trường hợp này, người dùng có thể chọn thuật ngữ tìm kiếm.

Khi việc xác thực được thực hiện bởi người dùng, thiết bị đầu cuối tiếp nhận đầu vào liên quan tới xác thực, và đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi thiết bị 1 được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ làm thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới một trang nhất định của tài liệu trình bày như chính nó (bước S111).

Trái lại, khi thiết bị đầu cuối tiếp nhận đầu vào chỉ báo rằng đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được loại bỏ, hoặc khi thiết bị đầu cuối tiếp nhận đầu vào chỉ báo rằng thuật ngữ khác với đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được sử dụng, đề cử của thuật ngữ tìm kiếm phản ánh hiệu chỉnh của các trường hợp được xác định làm thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới trang nhất định trong bộ phận lưu trữ (bước S121).

Khi việc xác thực được thực hiện bởi người dùng sau khi thực hiện việc hiệu chỉnh như nêu trên, thiết bị đầu cuối tiếp nhận đầu vào liên quan tới xác thực, và đề cử của thuật ngữ tìm kiếm đã hiệu chỉnh được lưu trữ trong bộ phận lưu trữ làm thuật ngữ tìm kiếm liên quan tới trang nhất định của tài liệu trình bày (bước S122).

Sáng chế còn đề xuất chương trình để lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm và vật ghi đọc được bằng máy tính để lưu trữ chương trình này, chương trình này cho phép một máy tính có thể thực hiện chức năng làm:

bộ phận trích thuật ngữ 3 để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu,

bộ phận lưu trữ từ khóa 5 để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu,

bộ phận trích từ khóa 7 để trích nhiều từ khóa trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu từ bộ phận lưu trữ từ khóa 5 bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ 3,

bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9 để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới từ khóa,

bộ phận trích từ chủ đề 11 để, bằng cách sử dụng các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7, trích từ chủ đề liên quan tới các từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề 9,

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13 để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề 11 và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa 7,

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm 17 để cho phép bộ phận hiển thị 15 hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm 13,

bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19 để tiếp nhận đầu vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị 15, và

bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu 21 để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm 19 và thông tin liên quan tới trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

Fig.11 là sơ đồ khái niệm (sơ đồ khối) để thể hiện ví dụ sử dụng của thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm theo sáng chế. Ví dụ này có DB nội dung, DB khách hàng, DB đăng nhập, và DB lưu trữ thông tin khác ở dạng cơ sở dữ liệu (DB) cơ bản. Các cơ sở dữ liệu này được nối với một công cụ được gọi là Interactive-Pro Framework nhờ một giao diện. Công cụ này được làm thích ứng để có thể nhận và truyền thông tin từ và tới nhiều kiểu thiết bị đầu cuối khác nhau (ví dụ, PC bảng, thiết bị đầu cuối di động, điện thoại di động) nhờ giao diện lập trình ứng dụng (API: Application Programming Interface). Công cụ còn được làm thích ứng để nhận và truyền thông tin từ và tới một chương trình điều khiển, một ứng dụng, dữ liệu HTML, dữ liệu phim, dữ liệu PowerPoint, dữ liệu PDF, dữ liệu tài liệu, và phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu, có mặt ở khách hàng. Công cụ còn được làm thích ứng để được đồng bộ hóa với máy chủ (điện toán đám mây) để có thể nhận và truyền thông tin. Trái lại, theo ví dụ theo Fig.11, việc truyền và nhận thông tin có thể được thực hiện tới và từ các cơ sở dữ liệu khác nhau có kinh doanh thông minh (BI: Business Intelligence), quản lý quan hệ khách hàng (CRM: Customer Relationship Management), và kho dữ liệu (DWH: Data Warehouse) của khách hàng, và phần mềm nhờ máy chủ.

Khả năng áp dụng công nghiệp

Sáng chế có thể được áp dụng trong ngành dịch vụ thông tin.

Mô tả các số chỉ dẫn

- 1: thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm
- 3: bộ phận trích thuật ngữ
- 5: bộ phận lưu trữ từ khóa
- 7: bộ phận trích từ khóa
- 9: bộ phận lưu trữ từ chủ đề
- 11: bộ phận trích từ chủ đề
- 13: bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm
- 15: bộ phận hiển thị
- 17: bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm
- 19: bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm
- 21: bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu
- 23: thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm
- 25: bộ phận lưu trữ từ loại
- 27: bộ phận trích từ loại

Yêu cầu bảo hộ

1. Thiết bị lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm (23) bao gồm:

bộ phận trích thuật ngữ (3) để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu;

bộ phận lưu trữ từ khóa (5) để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu;

bộ phận trích từ khóa (7) để trích nhiều từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ (3) từ bộ phận lưu trữ từ khóa (5) bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ (3);

bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9) để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới từ khóa;

bộ phận trích từ chủ đề (11) để, bằng cách sử dụng các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7), trích từ chủ đề liên quan tới các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7) từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9);

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13) để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề (11) và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7);

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm (17) để cho phép bộ phận hiển thị (15) hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13);

bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19) để tiếp nhận đầu vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị (15); và

bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu (21) để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19) và thông tin liên quan tới trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

2. Thiết bị theo điểm 1, trong đó thiết bị này còn bao gồm:

bộ phận lưu trữ từ loại (25) để lưu trữ từ loại liên quan tới từ chủ đề;
và

bộ phận trích từ loại (27) để trích từ loại liên quan tới từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ loại (25) bằng cách sử dụng từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề (11); trong đó

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm (17) còn trích từ loại trích được bởi bộ phận trích từ loại (27) làm một đề cử của thuật ngữ tìm kiếm.

3. Thiết bị theo điểm 1, trong đó

bộ phận lưu trữ từ khóa (5) lưu trữ các từ khóa và các điểm số lần lượt của các từ khóa theo cách liên quan, và

bộ phận trích từ khóa (7) trích các điểm số lần lượt của các từ khóa cùng với các từ khóa.

4. Thiết bị theo điểm 3, trong đó

bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9) lưu trữ các từ chủ đề và các điểm số lần lượt của các từ chủ đề theo cách liên quan,

bộ phận trích từ chủ đề (11) xác định số lượng định trước của các từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7) làm các đề cử hàng đầu đối với từ chủ đề, và trích từ chủ đề liên quan tới số lượng định trước của các đề cử hàng đầu đối với từ chủ đề từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9), và

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13) trích số lượng định trước của các từ khóa có điểm số cao trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7) làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm cũng như trích số lượng định trước của các từ chủ đề từ các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề (11) làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm bằng cách sử dụng các điểm số của các từ khóa và các điểm số của các từ chủ đề.

5. Thiết bị theo điểm 4, trong đó

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm (17) cho phép bộ phận hiển thị (15) hiển thị, làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, số lượng định

trước của các từ khóa trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm và số lượng định trước của các từ chủ đề trích được làm các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm, cũng như từ khóa không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7) và từ chủ đề không được trích làm đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trong số các từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề (11) làm các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm, và

khi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19) tiếp nhận đầu vào chỉ báo rằng một trong số các đề cử dự bị của thuật ngữ tìm kiếm được xác định làm thuật ngữ tìm kiếm, xác định một trong số các đề cử dự bị này của thuật ngữ tìm kiếm làm thuật ngữ tìm kiếm, và

xác định các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm làm các thuật ngữ tìm kiếm ngoại trừ đề cử trong số các đề cử mà đầu vào được tiếp nhận không biểu thị thuật ngữ tìm kiếm.

6. Vật ghi đọc được bằng máy tính để ghi chương trình lưu trữ thông tin tài liệu tìm kiếm cho phép một máy tính có thể thực hiện chức năng làm:

bộ phận trích thuật ngữ (3) để trích thuật ngữ trong tài liệu là thuật ngữ có trong một trang nhất định của tài liệu,

bộ phận lưu trữ từ khóa (5) để lưu trữ thuật ngữ trở thành từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu,

bộ phận trích từ khóa (7) để trích nhiều từ khóa liên quan tới thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ (3) từ bộ phận lưu trữ từ khóa (5) bằng cách sử dụng thuật ngữ trong tài liệu trích được bởi bộ phận trích thuật ngữ (3),

bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9) để lưu trữ từ chủ đề liên quan tới từ khóa,

bộ phận trích từ chủ đề (11) để, bằng cách sử dụng các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7), trích từ chủ đề liên quan tới các từ khóa từ bộ phận lưu trữ từ chủ đề (9),

bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13) để trích đề cử của thuật ngữ tìm kiếm của một trang nhất định của tài liệu từ từ chủ đề trích được bởi bộ phận trích từ chủ đề (11) và các từ khóa trích được bởi bộ phận trích từ khóa (7),

bộ phận hiển thị đề cử thuật ngữ tìm kiếm (17) để cho phép bộ phận hiển thị (15) hiển thị đề cử của thuật ngữ tìm kiếm trích được bởi bộ phận trích đề cử thuật ngữ tìm kiếm (13),

bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19) để tiếp nhận đầu vào biểu thị thuật ngữ tìm kiếm trong số các đề cử của thuật ngữ tìm kiếm được hiển thị trên bộ phận hiển thị (15), và

bộ phận lưu trữ thông tin tìm kiếm tài liệu (21) để lưu trữ thuật ngữ tìm kiếm được nhập vào bởi bộ phận nhập vào thuật ngữ tìm kiếm (19) và thông tin liên quan tới trang nhất định của tài liệu theo cách liên quan.

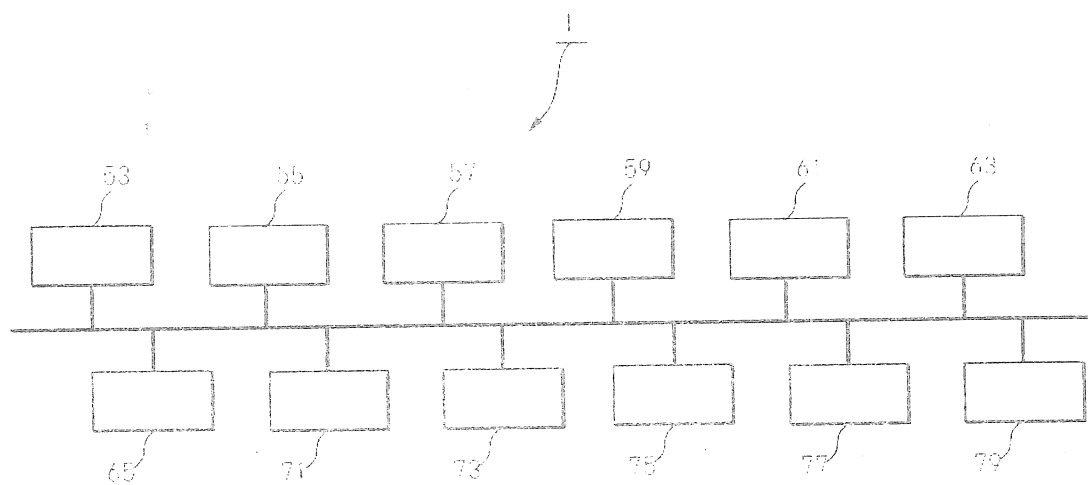
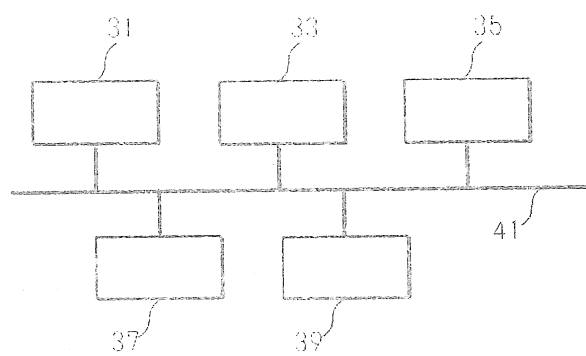
Fig.1**Fig.2**

Fig.3

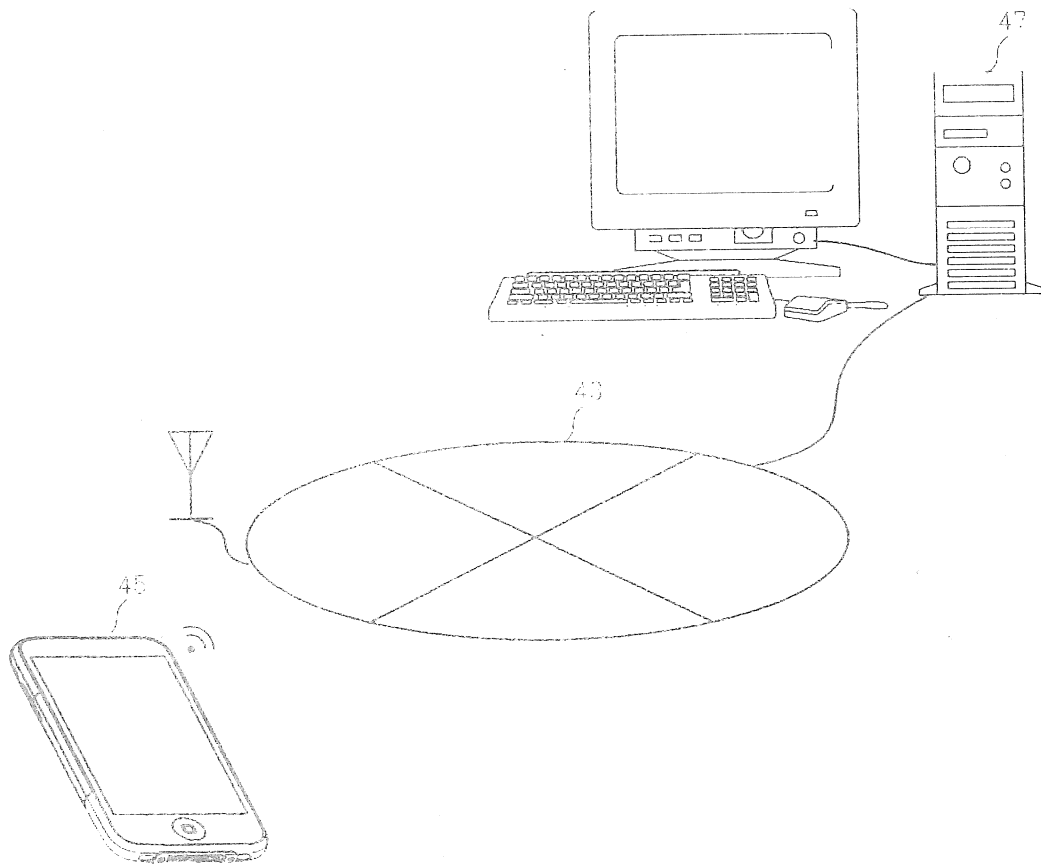


Fig.4

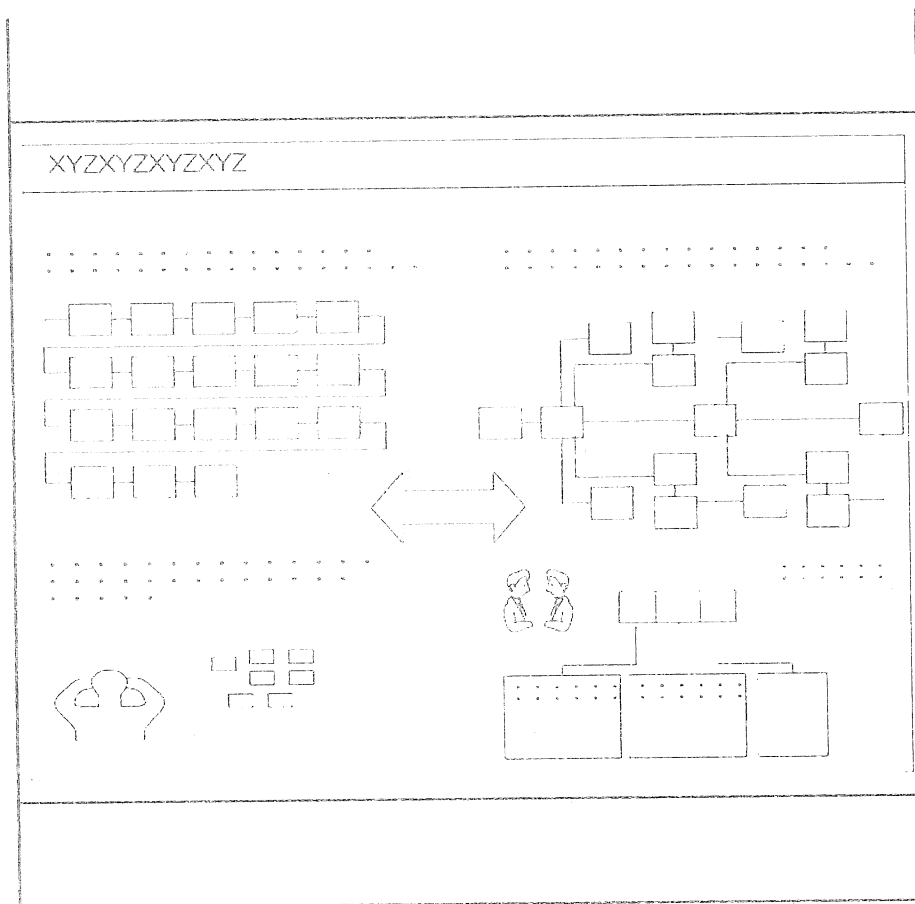


Fig.5

ID	Thuật ngữ trong tài liệu	ID	Từ khóa	Điểm số
TW0101	chuột ob/ob	KW00121	gen béo phì	251
		KW00134	béo phì	120
		KW02121	động vật thử nghiệm béo phì	135
TW0123	SIMVA	KW0015	SIMVASTATIN	541
		KW0155	STATIN	99
		KW0222	chất điều trị tăng mỡ máu	493
TW0123	LIPOBAS	KW0015	SIMVASTATIN	500
		KW0155	STATIN	32
		KW0222	chất điều trị tăng mỡ máu	800

Fig.6

ID	Từ khóa	ID	Từ chủ đề	Điểm số
KW00121	gen béo phì	TW00034	béo phì	251
		TW00401	đái tháo đường	120
KW00151	SIMVASTATIN	TW32213	tăng mỡ máu	1200
		TW32112	đái tháo đường loại 2	211
		TW00401	đái tháo đường	532
		TW40211	đau tim có triệu chứng	21
		TW40212	đau tim	35
		TW00034	béo phì	432

Fig.7

ID	Từ chủ đề	ID	Từ loại	Điểm số
TW00034	béo phì	CW001	thuốc	100
		CW002	MR	50
TW32213	tăng mỡ máu	CW001	thuốc	100
		CW002	MR	50

Fig.8

Chọn tất cả
loại

☒ AIPURO JYO
☐ AIPURO KAPUSERU
☐ AIPURO SEIRU
☐ Interactive-Pro
☐ Interactive-Pro SF
☐ Interactive-Pro DB

Chọn tất cả
chủ đề

☒ huyết áp và nguy cơ
☐ hiệu quả
☐ chọn thuốc
☐ độ an toàn
☐ thị trường
☐ nguy cơ của huyết áp cao

Chọn tất cả
từ khóa

☐ tờ quảng cáo
☐ tóm tắt (cơ bản)
☐ tổng quan thông tin sản phẩm
☐ tài liệu kèm theo
☐ thu thập bản ghi
☐ hiệp hội nghiên cứu

Chọn tất cả
thuật ngữ trong tài liệu

☒ Interactive-Pro
☒ người xem
☒ nội dung tương tác
☐ phối hợp tương tác
☒ chi tiết thuật toán

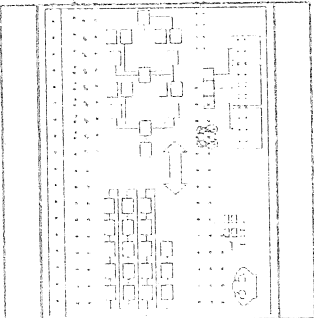
EDIT : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX TITLE : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		CAPTURE CLOSE STATE DISCLOSURE CREATION DATE AND TIME : 2017 03 09 11:08:41 ARTICLE ID : 8136 UPDATE DATE AND TIME : 2017 05 03 21:41 32					
DETAILED ARTICLE	LIST OF PAGES	SEARCH WORD	LINK	PAGE REPLACEMENT	PREVIOUS PAGE	PAGE 7	NEXT PAGE
PAGE TITLE YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY							
		SELECT ALL PRODUCT ☐ ZZZZ ☐ ZZZZ KAPUSERU ☐ Zzzz SEIRU ☐ YYYYYY ☐ ITTTTT SFA ☐ IoTTTTTT DB		SELECT ALL MESSAGE ☐ WWW AND RISK ☐ XYZ ☐ XYZ ☐ YHH ☐ XXXXX ☐ RISK OF XXX		SELECT ALL CONTENT TYPE ☐ PAMPHLET ☐ FOR BRIEFING (BASIC) ☐ PRODUCT INFORMATION OVERVIEW ☐ ATTACHED DOCUMENT: OI ☐ XXXXXX ☐ YYYY	
REFLECTION TO EVERY SLIDE		REFLECTION TO EVERY SLIDE		REFLECTION TO EVERY SLIDE		REFLECTION TO EVERY SLIDE	
LANGUAGE SETTING JAPANESE		EXPLANATION ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZABCDEFGHIJKLMNO		SELECT ALL KEYWORD ☒ ZZZZ ☒ LLLLLL ☒ JKHG ☐ YYYYYY ☒ XXXX		RE-EXTRACTION	

Fig.10

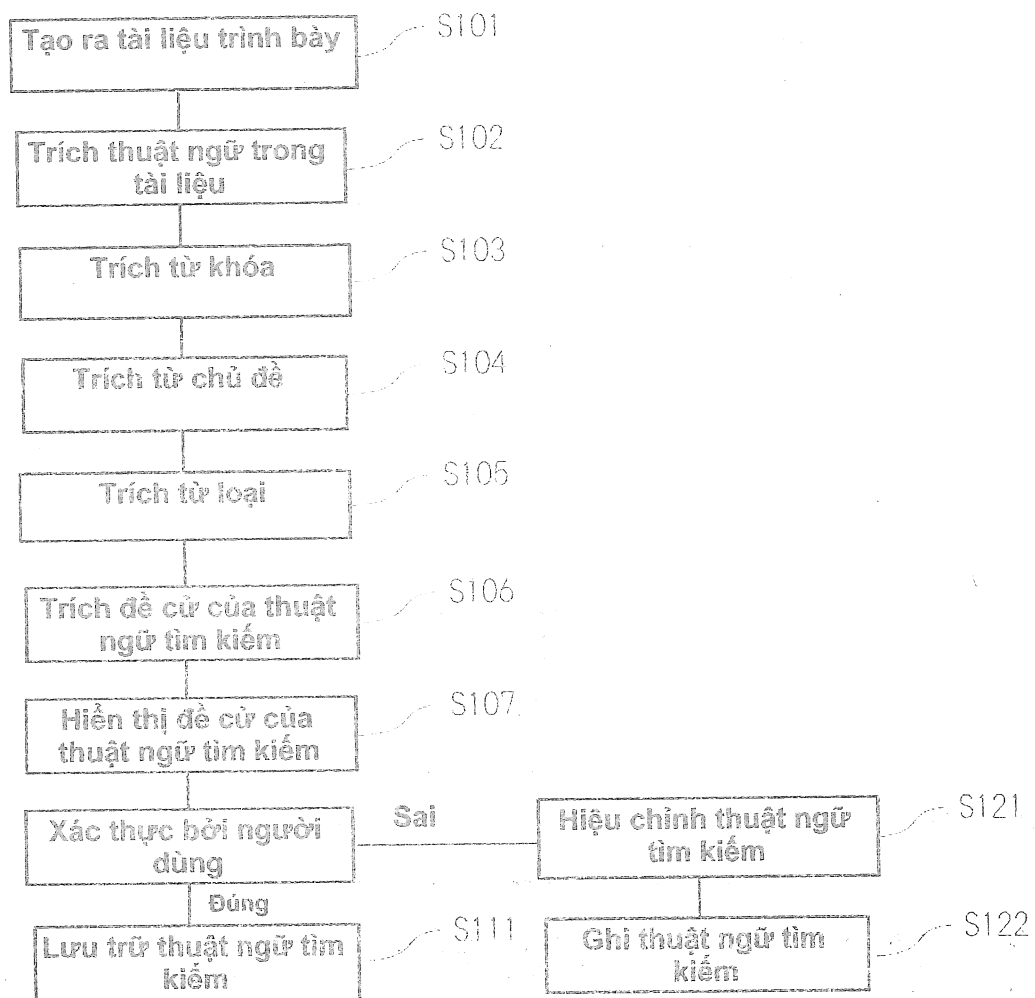


Fig.11

