

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5367688号  
(P5367688)

(45) 発行日 平成25年12月11日(2013.12.11)

(24) 登録日 平成25年9月20日(2013.9.20)

(51) Int.Cl.		F I			
<b>G06F 17/30</b>	<b>(2006.01)</b>		G06F 17/30	320D	
<b>G06F 13/00</b>	<b>(2006.01)</b>		G06F 17/30	320B	
			G06F 13/00	540E	

請求項の数 13 (全 17 頁)

(21) 出願番号	特願2010-501354 (P2010-501354)	(73) 特許権者	510330264
(86) (22) 出願日	平成19年8月27日 (2007.8.27)		アリババ・グループ・ホールディング・リミテッド
(65) 公表番号	特表2010-524066 (P2010-524066A)		ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED
(43) 公表日	平成22年7月15日 (2010.7.15)		英国領、ケイマン諸島、グランド・ケイマン、ジョージ・タウン、ワン・キャピタル・プレイス、フォース・フロア、ピー・オー、ボックス 847
(86) 国際出願番号	PCT/CN2007/070562	(74) 代理人	110001243
(87) 国際公開番号	W02008/122179		特許業務法人 谷・阿部特許事務所
(87) 国際公開日	平成20年10月16日 (2008.10.16)	(74) 復代理人	100115624
審査請求日	平成22年8月24日 (2010.8.24)		弁理士 濱中 淳宏
(31) 優先権主張番号	200710090413.3	(74) 復代理人	100177057
(32) 優先日	平成19年4月6日 (2007.4.6)		弁理士 出川 貴之
(33) 優先権主張国	中国 (CN)		
前置審査			

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 関連キーワードを処理する方法、装置、及びシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

関連キーワードを処理する方法であって、  
 ユーザが入力した主キーワードを受信するステップと、  
 現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバとの間のリンクを用いて、  
 前記サーバから前記主キーワードの前記関連キーワードを取得するステップと、  
 キーワードリストを生成して、前記埋め込みウィンドウオブジェクトを介して前記現ウェブページに前記関連キーワードを提示するステップと、  
 前記ユーザが選択した関連キーワードを取得し、そして該関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するステップと  
 を含み、  
 前記サーバから前記主キーワードの前記関連キーワードを取得するステップは、  
 前記主キーワードに基づいた結合URLを生成することと、  
 前記現ウェブページの前記埋め込みウィンドウオブジェクトと、前記結合URLを用いる前記サーバとの間のリンクを確立することと、を含み、  
 前記キーワードリストを生成することは、  
1つ以上の関連キーワードコンテナを含むキーワードリストコンテナを事前設定するステップと、  
前記キーワードリストを開くリクエストを受信し、そして前記キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を、前記リクエストに応じて取得するステッ

プと、

前記キーワードリストコンテナの高さ、及び前記キーワードリストコンテナの現ウェブページにおける位置を、前記キーワードリストの前記高さ値、及び前記入力ボックスに対する前記オフセット量に基づいて設定するステップと、を含む

ことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記ユーザが選択した関連キーワードを複数回の追加を行なって即座に追加することにより、複数の関連キーワードを取得するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記入力ボックスの前記関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして前記関連キーワードの数が所定数以上である場合に、前記キーワードリストを閉じるステップをさらに含むことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

ユーザが選択した前記関連キーワードが、前記入力ボックスに既に入っている関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして前記関連キーワードが重複する場合に、前記関連キーワードを前記入力ボックスに追加する操作をスキップするステップ、

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記キーワードリストを提示するステップは、  
前記キーワードリストコンテナのスタイルを事前設定するステップと、  
前記キーワードリストコンテナの前記関連キーワードを前記スタイルで提示するステップと

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザが選択した前記関連キーワードを取得するステップは、  
前記ユーザが選択した前記関連キーワードに対応する関連キーワードコンテナを取得し、そして前記関連キーワードコンテナのスタイルを変更するステップと、  
前記関連キーワードコンテナの前記関連キーワードを、ユーザからの前記関連キーワードを選択するリクエストに応じて取り出すステップと

を含むことを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

関連キーワードを処理するシステムであって、該システムは、関連キーワードを処理する装置、およびサーバを備え、

前記装置は、

ユーザが入力した主キーワードを受信するために使用されるインターフェースユニットと、

前記主キーワードに対応する関連キーワードをリクエストする結合 URL を前記主キーワードに基づいて形成するために使用されるスプライシングユニットと、

リンクユニットと、生成ユニットと、および提示ユニットとを含むオブジェクト処理ユニットであって、前記リンクユニットは、前記 URL を使用して、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトと前記サーバとの間にリンクを確立するために使用され、前記生成ユニットは、前記埋め込みウィンドウオブジェクトを介してキーワードリストを生成するために用いられ、前記提示ユニットは、前記埋め込みウィンドウオブジェクトを介して前記関連キーワードを提示するために用いられることを特徴とするオブジェクト処理ユニットと、

前記ユーザが選択した関連キーワードを取得するために使用される取得ユニットと、

前記取得ユニットが取得した前記関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するために使用される追加ユニットと、

を含み、

10

20

30

40

50

前記サーバは、関連キーワードを処理する前記装置の前記オブジェクト処理ユニットとの間でデータを授受するために用いられ、

前記キーワードリストは、

前記キーワードリストを開くリクエストを受信し、そして前記リクエストに応じて、前記キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を取得し、

1つ以上の関連キーワードコンテナを含むキーワードリストコンテナの高さ、及び前記キーワードリストコンテナの現ウェブページにおける位置を、前記キーワードリストの前記高さ値、及び前記入力ボックスに対する前記オフセット量に基づいて設定する、

ことにより生成される、

ことを特徴とするシステム。

10

【請求項 8】

前記装置は、複数の関連キーワードを前記入力ボックスに複数回の追加を行って即座に追加することにより前記複数の関連キーワードを取得するために使用されるマルチキーワード取得ユニットをさらに含むことを特徴とする請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記装置は、前記入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして関連キーワードの数が所定数以上である場合に、前記キーワードリストを閉じるために使用される第 1 判断ユニットをさらに含むことを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

20

関連キーワードを処理する装置であって、

ユーザが入力した主キーワードを受信するために使用されるインターフェースユニットと、

前記主キーワードに対応する関連キーワードをリクエストする結合 URL を前記主キーワードに基づいて形成するために使用されるスプライシングユニットと、

リンクユニットと、生成ユニットと、および提示ユニットとを含むオブジェクト処理ユニットであって、前記リンクユニットは、前記 URL を使用して、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバとの間にリンクを確立するために使用され、前記生成ユニットは、前記埋め込みウィンドウオブジェクトを介してキーワードリストを生成するために用いられ、前記提示ユニットは、前記埋め込みウィンドウオブジェクトを介して前記関連キーワードを提示するために用いられることを特徴とするオブジェクト処理ユニットと、

30

前記ユーザが選択した関連キーワードを取得するために使用される取得ユニットと、

前記取得ユニットが取得した前記関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するために使用される追加ユニットと

を備え、

前記キーワードリストは、

前記キーワードリストを開くリクエストを受信し、そして前記リクエストに応じて、前記キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を取得し、

1つ以上の関連キーワードコンテナを含むキーワードリストコンテナの高さ、及び前記キーワードリストコンテナの現ウェブページにおける位置を、前記キーワードリストの前記高さ値、及び前記入力ボックスに対する前記オフセット量に基づいて設定する、

40

ことにより生成される、

ことを特徴とする装置。

【請求項 11】

複数の関連キーワードを前記入力ボックスに複数回の追加を行なって即座に追加することにより、前記複数の関連キーワードを取得するために使用されるマルチキーワード取得ユニットをさらに備えることを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして

50

前記関連キーワードの数が所定数以上である場合に、前記キーワードリストを閉じるために使用される第1判断ユニットをさらに備えることを特徴とする請求項11に記載の装置。

【請求項13】

前記入力ボックスが既に関連キーワードを有するかどうかを判別するステップと、肯定される場合に追加される前記関連キーワードの前にセパレーターを即時に挿入するステップ、を更に含む請求項1に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本出願は、中国特許庁に2007年4月6日付で出願された「関連キーワードを処理する方法、及びシステム」と題する中国特許出願第200710090413.3号の優先権を主張するものであり、そして当該中国特許出願は、参照により当該出願の内容全体が本明細書に組み込まれる。

【0002】

本開示は、データ処理の分野に関し、特に関連キーワードを処理する方法、装置、及びシステムに関する。

【背景技術】

【0003】

インターネット及び他のデータネットワーク及びシステムにおけるテキスト及びマルチメディアコンテンツの使用が急速に増えるにつれて、エンドユーザは必要な情報を探し出すためにキーワードを探す検索ツールに益々頼るようになってきている。更に良好かつ正確な検索結果を得るために、一つの既存の方法では、関連キーワードの選択を行なって、更に詳細な検索を行う。

【0004】

既存の技術において、関連キーワードを選択するプロセスは、：関連キーワードの選択ボタンをクリックして、関連キーワードの選択ウィンドウを開き；ウィンドウの中の関連キーワードを選択し；ウィンドウを閉じ；そして選択した全ての関連キーワードを入力ボックスに提示することを含む。例えば、既存の技術による関連キーワードの一つのディスプレイインターフェースを図1に示す。このインターフェースに基づくユーザによる選択プロセスは以下のようにして行なわれる。「job categories」の横の選択ボタンをクリックして、ジョブカテゴリーの検索ウィンドウを開く。ユーザは、「computer network technology generally」を選択した後、関連カテゴリーにチェックし、そして「confirm」ボタンを選択時にクリックすると、図2に示すように対応する「job categories」の提示を得る。

【0005】

情報に対するニーズが急速に高まるにつれて、検索は、情報技術において最も頻繁に使用されるアプリケーションのうちの一つになっている。しかしながら、ユーザは、関連キーワードを、これらの頻繁に使用される情報検索アプリケーションにおいて選択する方法の幾つかの不具合を体験する。選択ウィンドウは普通、現ページの関連コンテンツの邪魔になって、ユーザに不快感を与える。複数の関連キーワードを選択する場合、ユーザは、複数の選択に対応する結果を、選択ウィンドウでの選択を完了する前に閲覧することができず、操作が直観的ではなくなる。

【0006】

従って、解決策を必要とする現在の技術的問題は、どのようにして関連キーワードを処理すれば、益々膨れ上がりつつあるユーザからの操作要求及びブラウジング要求を満たすことができるかということである。

【発明の概要】

【0007】

本開示の例示的な実施形態は、ユーザが関連キーワードを選択するか、または他の操作

10

20

30

40

50

を行なう場合に、関連キーワードを処理して、関連キーワードを提示する更に良好なユーザインターフェース、及び直観的な操作指示を実現する方法を提供する。

【0008】

本開示の例示的な実施形態の別の目的は、関連キーワードを処理する装置及びシステムを提供することにより、関連キーワードを処理する上記方法を実現することにある。

【0009】

上の技術的問題を解決するために、本開示の例示的な実施形態は、関連キーワードを処理する方法を提供し、該方法は、ユーザが入力した主キーワードを受信するステップと、主キーワードに基づいて主キーワードの関連キーワードをリクエストする結合URLを形成するステップと、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバとの間に当該URLを使用してリンクを確立して、関連キーワードをサーバから取得するステップと、キーワードリストを生成して、現ウェブページに埋め込みウィンドウオブジェクトを介して関連キーワードを提示するステップと、ユーザが選択した関連キーワードを取得し、そして該関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するステップと、を含む。

10

【0010】

好適には、当該方法は更に、ユーザが選択した関連キーワードを複数回の追加を行なって即座に追加することにより複数の関連キーワードを取得するステップを含む。

【0011】

好適には、当該方法は更に、入力ボックスの中に関連キーワードの数が所定数以上あるかどうかを判断し、そして関連キーワードの数が所定数以上ある場合に、キーワードリストを閉じるステップを含む。

20

【0012】

好適には、当該方法は更に、ユーザが選択した関連キーワードが、入力ボックスに既に入っている関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして関連キーワードが重複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加する操作をスキップするステップと、および/または、入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そしていずれかの関連キーワードが既に入っている場合に、追加対象の関連キーワードの前にセパレータを即座に挿入するステップと、を含む。

【0013】

好適には、当該キーワードリストを生成するステップは、1つ以上の関連キーワードコンテンツを含むキーワードリストコンテンツを事前設定するステップと、キーワードリストを開くリクエストを受信し、そしてキーワードリストの高さ値、及び入力ボックスと相対するオフセット量を、リクエストに応じて取得するステップと、そして、キーワードリストコンテンツの高さ、及びキーワードリストコンテンツの現ウェブページにおける位置を、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスからのオフセット量に基づいて設定するステップと、を含む。

30

【0014】

好適には、当該キーワードリストを提示するステップは、キーワードリストコンテンツのスタイルを事前設定するステップと、キーワードリストコンテンツの関連キーワードを当該スタイルで提示するステップと、を含む。

40

【0015】

好適には、ユーザが選択した関連キーワードを取得するステップは、ユーザが選択した関連キーワードに対応する当該関連キーワードコンテンツを取得し、そして関連キーワードコンテンツのスタイルを変更するステップと、関連キーワードコンテンツの当該関連キーワードを、ユーザからの関連キーワードを選択するリクエストに応じて取り出すステップと、を含む。

【0016】

本開示の例示的な実施形態は更に、関連キーワードを処理するシステムを提供し、該システムは、関連キーワードを処理する装置と、そしてサーバと、を含む。当該装置は、ユーザが入力した主キーワードを受信するために使用されるインターフェースユニットと、

50

主キーワードに対応する関連キーワードをリクエストする結合URLを主キーワードに基づいて形成するために使用されるスライシングユニットと、リンクユニットと、生成ユニットと、そして提示ユニットと、を含むオブジェクト処理ユニットと、を含み、リンクユニットを使用して、リンクを現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバとの間にURLを使用して確立し、生成ユニットを使用して、キーワードリストを埋め込みウィンドウオブジェクトを介して生成し、そして提示ユニットを使用して、関連キーワードを埋め込みウィンドウオブジェクトを介して提示し、当該装置は更に、ユーザが選択した関連キーワードを取得するために使用される取得ユニットと、取得ユニットが取得した関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するために使用される追加ユニットと、を含む。

10

**【0017】**

当該サーバは、関連キーワードを処理する装置のオブジェクト処理ユニットとの間でデータを授受するために用いられる。

**【0018】**

更に、本開示の例示的な実施形態は更に、関連キーワードを処理する装置を提供する。該装置は、ユーザが入力した主キーワードを受信するために使用されるインターフェースユニットと、主キーワードに対応する関連キーワードをリクエストする結合URLを主キーワードに基づいて形成するために使用されるスライシングユニットと、リンクユニットと、生成ユニットと、そして提示ユニットと、を含むオブジェクト処理ユニットと、を含み、リンクユニットを使用して、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバとの間にURLを使用してリンクを確立し、生成ユニットを使用して、キーワードリストを埋め込みウィンドウオブジェクトを介して生成し、そして提示ユニットを使用して、関連キーワードを埋め込みウィンドウオブジェクトを介して提示し、当該装置は更に、ユーザが選択した関連キーワードを取得するために使用される取得ユニットと、そして、取得ユニットが取得した関連キーワードを入力ボックスに即座に追加するために使用される追加ユニットと、を含む。

20

**【0019】**

好適には、装置は更に、複数の関連キーワードを入力ボックスに複数回の追加を行なって当該複数の関連キーワードを即座に追加することにより取得するために使用されるマルチキーワード取得ユニットを含む。

30

**【0020】**

好適には、装置は更に、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上あるかどうかを判断し、そして関連キーワードの数が所定数以上ある場合に、キーワードリストを閉じるために使用される第1判断ユニットを含む。

**【0021】**

好適には、装置は更に、取得した関連キーワードが、入力ボックスのいずれかの関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして取得した関連キーワードが重複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加する操作をスキップするために使用される第2判断ユニットと、および/または、入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そしていずれかの関連キーワードが既に入っている場合に、追加対象の関連キーワードの前にセパレータを即座に挿入するために使用される第3判断ユニットと、を含む。

40

**【0022】**

好適には、当該生成ユニットは、1つ以上の関連キーワードコンテナを含むキーワードリストコンテナを事前設定するために使用される事前設定サブユニットと、キーワードリストを開くリクエストを受信し、そしてキーワードリストの高さ値、及び入力ボックスと相対するオフセット量を、当該リクエストに応じて取得するために使用される受信/取得サブユニットと、そして、キーワードリストコンテナの高さ、及びキーワードリストコンテナの現ウェブページにおける位置を、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスからのオフセット量に基づいて設定するために使用される設定サブユニットと、を含む。

50

## 【 0 0 2 3 】

好適には、当該提示ユニットは、キーワードリストコンテナのスタイルを事前設定するために使用されるスタイル事前設定サブユニットと、そして、キーワードリストコンテナの関連キーワードを当該スタイルで提示するために使用されるキーワード提示サブユニットと、を含む。

## 【 0 0 2 4 】

好適には、当該取得ユニットは：ユーザによる選択に対応する関連キーワードコンテナを取得するために使用されるコンテナ取得サブユニットと、関連キーワードコンテナのスタイルを変更するために使用される変更サブユニットと、関連キーワードコンテナの関連キーワードを、ユーザによる関連キーワードを取り出すリクエストに応じて取り出すために使用される取り出しサブユニットと、を含む。

10

## 【 0 0 2 5 】

既存の技術と比較すると、本開示の例示的な実施形態は以下の利点を有する。

## 【 0 0 2 6 】

まず、埋め込みウィンドウオブジェクトを設定して関連キーワードを提示することにより、本開示の例示的な実施形態では、キーワードリストと入力ボックスとを密接に関連付けることができ、そして非常に優れたディスプレイインターフェースが提供されるので、ユーザがキーワードリストと入力ボックスとの間の対応関係を明確に把握することができる。これにより快適なユーザ体験が得られる。

## 【 0 0 2 7 】

次に、ユーザが選択する関連キーワードを入力ボックスに即座に追加することにより、本開示の例示的な実施形態では、ユーザ操作が更に直観的になるので、ユーザ操作効率が向上する。

20

## 【 0 0 2 8 】

更に、関連キーワードを追加するプロセスを最適化することにより、本開示の例示的な実施形態では、無効な関連キーワードの追加を避け、そして更に、インターフェースを最適化するので、ユーザに快適な操作体験を提供することができる。

## 【 0 0 2 9 】

しかも、入力ボックス及びキーワードリストの強調度を、スタイルシートで制御することにより、本開示の例示的な実施形態では、ユーザが直ぐに操作の結果を見ることができるので、更に直観的なユーザ操作性が確保される。

30

## 【 0 0 3 0 】

最後に、サービスプロバイダーの立場から見て、本開示の例示的な実施形態は、セキュアな特殊アルゴリズムを必要とすることがなく実行するのが容易であり、そして開発コストが低い。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 3 1 】

【 図 1 】 既存の技術における関連キーワードのディスプレイインターフェースの模式図である。

【 図 2 】 図 1 に示すディスプレイインターフェースにおいて複数の関連キーワードを選択したときに結果として得られるインターフェースの模式図である。

40

【 図 3 】 本開示による関連キーワードを処理する例示的な方法のフローチャートである。

【 図 4 】 関連キーワードのディスプレイインターフェースを、図 3 に開示される方法を使用して取得するステップの模式図である。

【 図 5 】 本開示による関連キーワードを処理する例示的なシステムの構造説明図である

【 図 6 】 関連キーワードを図 5 のシステムを使用して処理する例示的な方法のフローチャートである。

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 3 2 】

本開示の目的、特徴、及び利点を更に明確に、かつ容易に理解するために、本開示につ

50

いて以下に更に詳細に、添付の図及び例示的な実施形態を使用して説明する。

【0033】

図3は、本開示による関連キーワードを処理する例示的な方法のフローチャートを示している。具体的に、当該方法は以下に説明する手順を含む。

【0034】

ブロック301では、ユーザが入力した主キーワードを受信する。

【0035】

ブロック302では、主キーワードに基づいて、主キーワードの関連キーワードをリクエストする結合URL (Uniform Resource Locator) を形成する。

10

【0036】

ブロック303では、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトは、当該URLを使用してサーバとのリンクを確立する。サーバは関連キーワードを埋め込みウィンドウオブジェクトに返す。

【0037】

ブロック304では、埋め込みウィンドウオブジェクトは、キーワードリストを生成して関連キーワードを提示する。

【0038】

ブロック305では、ユーザが選択した関連キーワードを取得し、そして当該関連キーワードを入力ボックスに即座に追加する。

20

【0039】

関連キーワードは、主キーワードとの関係を有するいずれのキーワードとすることもできることに留意されたい。例えば、主キーワードとの照合を行なうことによりウェブページから抽出される関連キーワード、視覚的に、または直観的に一致する関連キーワード、または意味が関連する関連キーワードを挙げることができる。対応関係は、当業者が経験またはニーズに従って設定することができる。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【0040】

ユーザは主キーワードを主キーワード入力ボックスに入力して、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムを起動することにより、ユーザが入力した当該主キーワードを受信することを理解されたい。例示的な起動操作には：マウスを使用して主キーワード入力ボックスをクリックし、主キーワード入力ボックスへの入力を、TABボタンを利用して行ない、そして他の起動操作を行なう。主キーワードに基づいて、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムは、次に、主キーワードの関連キーワードをリクエストするURLを結合する。好適には、関連キーワードのURLの結合は：サーバURLのプレフィックス (prefix) + 主キーワード + 関連キーワードIDの形式で行なうことができる。例えば、主キーワードが「tea」であり、関連キーワードIDが「1」であり、そしてサーバURLのプレフィックスが、

30

<http://sh.vip.alibaba.com/front/relatedKeywordsFront.htm>

である場合、関連キーワードのURLは以下ようになる。

40

<http://sh.vip.alibaba.com/front/relatedKeywordsFront.htm?keywords=tea&pdSessionId=1>.

当然、結合URLを形成する方法は、当業者がニーズまたは経験に従って自由に設定することができる。例えば、関連キーワードID群を、対応する関連キーワードグループリストに従って設定する、そして/または主キーワードのカテゴリパラメータを設定するだけでなく、結合URLを形成する他の方法を採用することができる。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【0041】

結合URLを形成すると、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトは、当該URLを使用して、サーバとのリンクを確立することができる。好適には、埋め込みウィ

50

ンドウオブジェクトは `iframe` ( `i` フレーム : インラインフレーム ) であり、この場合、 `iframe` は、一つの形式のフレームワークであり、かつウェブページの任意のいずれの部分にも埋め込むことができる。この状況下で、ウェブページの `iframe` の `src` プロパティを当該 URL に設定することにより、 `iframe` で当該 URL にアクセスして GET リクエストをサーバに送信することができる。サーバは関連キーワードを埋め込みウィンドウオブジェクトに返す。当然、埋め込みウィンドウオブジェクトは、既存の技術における他のいずれのウィンドウオブジェクトとすることもできる ( 例えば、フレーム ) 。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【 0 0 4 2 】

好適には、埋め込みウィンドウオブジェクトは、キーワードリストを以下の手順で生成する。

【 0 0 4 3 】

サブブロック A 1 では、キーワードリストコンテナ ( `keyword list container` ) を事前設定する。キーワードリストコンテナは、1つ以上の関連キーワードコンテナを含む。

【 0 0 4 4 】

この場合、コンテナは、マージン ( `margin` ) 、パディング ( `padding` ) 、フレーム、幅 ( `width` ) 、高さ ( `height` ) 、フロート ( `float` ) 、及びクリア ( `clear` ) のようなプロパティを有する。この例示的な実施形態では、コンテナの初期状態はフロート及び非表示 ( `hidden` ) にプリセットすることができる。

【 0 0 4 5 】

サブブロック A 2 では、キーワードリストを開くリクエストを受信し、そして当該リクエストに応じて、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を取得する。

【 0 0 4 6 】

ユーザは、マウスを使用して入力ボックスをクリックし、入力ボックスへの入力を TAB ボタンで行ない、または他のいずれかの起動操作を使用してキーワードリストを開くリクエストを起動することができる。埋め込みウィンドウオブジェクトは、キーワードリストの所定の高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムで取得することができる。当然、このような情報を取得する方法は、当業者が経験またはニーズに従って選択することができる。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【 0 0 4 7 】

サブブロック A 3 では、現ウェブページにおけるキーワードリストコンテナの高さ、及び当該コンテナの位置を、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量に基づいて設定する。

【 0 0 4 8 】

上記の設定を使用して、キーワードリスト及び入力ボックスを互いに密接に関連付けることにより、極めて優れたディスプレイインターフェースを実現する。これにより、ユーザは、キーワードリストと入力ボックスとの対応関係を明確に把握し、そして快適なユーザ体験を得ることができる。

【 0 0 4 9 】

当然、埋め込みウィンドウオブジェクトによりキーワードリストを生成する方法は、既存の技術におけるいずれかの適切な方法とすることができる。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【 0 0 5 0 】

実際、本開示の例示的な実施形態における上記の方法は、1つ以上の関連キーワードを単一の入力ボックスに追加する状況に、または1つ以上の関連キーワードを個別に複数の入力ボックスに追加する状況に適用することができる。1つ以上の関連キーワードを個別に複数の入力ボックスに追加する場合、高さ値及び相対オフセット量は同じようにして取

10

20

30

40

50

得される。すなわち、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムに対応する高さ値及びオフセット量は、キーワードリストを開くリクエストに応じて取得される。当該高さ値及びオフセット量に基づいて、キーワードリストの高さ、及び現ウェブページにおけるそれぞれの位置が個別に設定される。

【0051】

好適には、関連キーワードを提示する手順は、以下の補助手順を含む。

【0052】

サブブロックB1では、キーワードリストコンテナのスタイルを事前設定する。

【0053】

サブブロックB2では、キーワードリストコンテナの関連キーワードを当該スタイルで提示する。

10

【0054】

好適には、キーワードリストコンテナのスタイルは、CSS (Cascading Style Sheet :カスケディングスタイルシート) を使用して制御することができる。例えば、CSSルールを作成して、フォーマット設定を自動的に完了させ、そしてクラスプロパティで指示されるテキスト範囲内で、例えば現フォントの色が赤く表示され、そして背景の色が緑で表示されるように制御を行なうことができる。

【0055】

この状況下で、ユーザが選択する関連キーワードは、以下の手順に従って取得されることが好ましい：

20

サブブロックC1では、ユーザ選択に対応する関連キーワードコンテナを取得し、そして関連キーワードコンテナのスタイルを変更する。

【0056】

サブブロックC2では、ユーザからの関連キーワードを選択するリクエストに応じて関連キーワードコンテナの関連キーワードを取り出す。

【0057】

実際、一つのアプリケーションシナリオは次の通りである。ユーザがマウスで、キーワードリストの所定の関連キーワードの上をなぞると、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムが起動することにより、関連キーワードのコンテナを取得し、そしてスタイルシートを制御して、関連キーワードコンテナのスタイルを変更することにより、関連キーワードが他の関連キーワードから明確に異なって見えるようになる。例えば、関連キーワードを、スタイルシートを制御することによりハイライト表示して、ユーザに対して、より直観的かつ便利な提示を行ない、そしてユーザによる操作を更に容易にする。

30

【0058】

関連キーワードを処理する効率を高めるために、例示的な方法では、関連キーワードを動的に取得することができる。詳細には、コンテナ内のリフレッシュされたコンテンツを各時点において、コンテナの高さ及び位置を変更しないという前提で取得する。このようにして、ユーザが、所定のキーワードをクリックすることにより、または他のいずれかの方法により、関連キーワードを選択するリクエストを提示する場合、現ウェブページのローカルプログラムまたはスクリプトプログラムは、単に適切なコンテナの関連キーワードを当該リクエストに応じて取り出すことのみを必要とする。

40

【0059】

操作がユーザにとっては直観的ではないようにしてしまう既存の技術の一つの不具合は、複数の関連キーワードを選択する場合に、複数の選択の結果を、ユーザが選択ウィンドウにおける全ての選択を完了させてしまうまでに取得することができないことである。この問題を解決するために、例示的な方法では、一旦、関連キーワードがユーザにより選択されると、選択された関連キーワードを入力ボックスに即座に追加する。複数の関連キーワードは、関連キーワードを入力ボックスに複数回に亘って即座に追加することにより取得される。この状況下で、例示的な方法では更に、以下の手順を行なって入力ボックスに

50

追加される関連キーワードを最適化することができる。

【 0 0 6 0 】

まず、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして関連キーワードの数が所定数以上の場合に、キーワードリストを閉じる。

【 0 0 6 1 】

例えば、入力ボックスに追加することができる関連キーワードの数を7と予め設定することができる。ユーザが7個の関連キーワードを選択した後、キーワードリストを閉じて、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数を満たしたので、これ以上、関連キーワードを入力ボックスに追加することができないことを表示する。

【 0 0 6 2 】

好適には、例示的な方法では更に、以下の最適化手順を行なうことができる：

取得した関連キーワードが入力ボックスのいずれかの関連キーワードと重複するかどうかを判断し、重複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加する操作をスキップする；および/または、

入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そして既に入っている場合に、セパレータを、追加対象の関連キーワードの前に挿入する。例えば、コンマをセパレータとして使用して関連キーワード群を区切ることができる。

【 0 0 6 3 】

上の最適化手順は、ニーズによって変わる形で個々に適用する、またはいずれかの任意の組み合わせで適用することができることに留意されたい。つまり、単一の手順を使用するだけで済む、または複数の手順を使用することができる。上の手順は自由に組み合わせることができ、そしてこれらの手順の順番についてはどのような制限もない。また、他の最適化手順をニーズに従って更に設定することができる。例えば、入力ボックスの既存の関連キーワードを削除して、コンマの間の空きスペースを無くす；連続するコンマを1つのコンマにする；または、空きスペースをコンマに変換するなどの操作を行なうことができる。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【 0 0 6 4 】

実際、好適な最適化方法では、以下の手順を行なうことができる。

【 0 0 6 5 】

ブロックAでは、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして所定数以上である場合に、キーワードリストを閉じる。

【 0 0 6 6 】

ブロックBでは、取得した関連キーワードが入力ボックスのいずれかの関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして重複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加しない。

【 0 0 6 7 】

ブロックCでは、入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そして既に入っている場合に、セパレータを、追加対象の関連キーワードの前に即座に挿入する。

【 0 0 6 8 】

ブロックDでは、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして所定数以上である場合に、キーワードリストを閉じる。

【 0 0 6 9 】

図4は、開示された方法を使用して、取得された関連キーワードのディスプレイインターフェースを示している。ユーザは主キーワード「dvd」を入力ボックスに入力する。対応するキーワードリストは、「Suggested keywords」に対応するコンテンツを指している。ユーザのマウスが「home appliance」に移動すると、例示的な方法では、「home appliance」のコンテナのスタイルを変更して、この「home appliance」を他の関連キーワードから区別する。入力ボックスには既に、関連キーワード - 「vcd」及び「mp3」がこの時点で入っている

10

20

30

40

50

。ユーザが「home appliance」を、マウスを使用してクリックする場合、関連キーワード「home appliance」が、コンマを「mp3」の後に挿入した後に追加される。このディスプレイインターフェースから、例示的な方法によって、現ウェブページのキーワードリストと入力ボックスとの間の密接な関連付けが可能になって、良好なディスプレイインターフェースが得られることが明らかである。ユーザは、キーワードリストと入力ボックスとの対応関係を容易に把握することにより、快適な操作性を実感することができる。また、ユーザが選択した関連キーワードを入力ボックスに即座に追加することにより、ユーザ操作が更に直観的になるので、ユーザによる操作効率が高まる。

**【0070】**

10

図5は、本開示による関連キーワードを処理する例示的なシステムの構造説明図を示している。システムはサーバ506と、そして関連キーワードを処理する装置と、を含む。関連キーワードを処理する装置は、以下のような幾つかのユニットを含む。

**【0071】**

インターフェースユニット501を使用して、ユーザが入力した主キーワードを受信する。スプライシングユニット502を使用して、対応する関連キーワードをリクエストする結合URLを主キーワードに基づいて形成する。オブジェクト処理ユニット503は、リンクユニット5031と、生成ユニット5032と、そして提示ユニット5033と、を含む。リンクユニット5031を使用して、リンクを現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトとサーバ506との間に当該URLを使用して確立する。生成ユニット5032を使用してキーワードリストを、埋め込みウィンドウオブジェクトを介して生成し、そして提示ユニット5033を使用して関連キーワードを、埋め込みウィンドウオブジェクトを介して提示する。

20

**【0072】**

取得ユニット504を使用して、ユーザが選択した関連キーワードを取得する。追加ユニット505を使用して、関連キーワードを入力ボックスに即座に追加する。サーバ506を使用してデータを、関連キーワードを処理する装置のオブジェクト処理ユニット503との間で授受する。

**【0073】**

好適には、当該装置は更に、マルチキーワード取得ユニット507を含むことができ、取得ユニット507を使用して、複数の関連キーワードを、これらの関連キーワードを入力ボックスに複数回の追加を行なって即座に追加することにより取得する。

30

**【0074】**

好適には、生成ユニット5032は、サブユニットを以下のように含むことができる。事前設定サブユニットを使用してキーワードリストコンテナを事前設定する。この場合、キーワードリストコンテナは、1つ以上の関連キーワードコンテナを含む。受信/取得サブユニットを使用してキーワードリストを開くリクエストを受信し、そしてキーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を当該リクエストに応じて取得する。設定サブユニットを使用して、キーワードリストコンテナの高さ及び現ウェブページにおける位置を、キーワードリストの高さ、及び入力ボックスに対するオフセット量に基づいて設定する。

40

**【0075】**

好適には、提示ユニット5033は、サブユニットを以下のように含むことができる。スタイル事前設定サブユニットを使用して、キーワードリストコンテナのスタイルを事前設定する。キーワード提示サブユニットを使用して、キーワードリストコンテナにおける関連キーワードを当該スタイルで提示する。

**【0076】**

好適には、取得ユニット504は、サブユニットを以下のように含むことができる。コンテナ取得サブユニットを使用して、ユーザによる選択に対応する関連キーワードコンテナを取得する。変更サブユニットを使用して、関連キーワードコンテナのスタイルを変更

50

する。取り出しサブユニットを使用して、関連キーワードコンテナにおける関連キーワードを、ユーザによる関連キーワードを取り出すリクエストに応じて取り出す。

【0077】

好適には、当該装置は更に、第1判断ユニットを含むことができ、この第1判断ユニットを使用して、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして所定数以上である場合に、キーワードリストを閉じる。

【0078】

好適には、当該システムは更に、更に別の最適化ユニットを以下のように含むことができる。第2判断ユニットを使用して、取得した関連キーワードが、入力ボックスのいずれかの関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして重複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加しない。第3判断ユニットを使用して、入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そして既に入っている場合に、セパレータを、追加対象の関連キーワードの前に挿入する。

10

【0079】

上の最適化ユニットは、ニーズに従って、どのような任意の組み合わせでも使用することができる。最適化ユニットを1つだけ使用する、または複数の最適化ユニットを使用することができる。また、これらの最適化ユニットは自由に組み合わせることができる。更に、他の種々の最適化ユニットを設定してもよい。本開示は決して、この事項に制限を受けるものではない。

【0080】

20

図6は、図5に開示したシステムを使用して関連キーワードを処理する例示的な方法のフローチャートを示している。当該方法は以下の手順を含む。

【0081】

ブロック601では、インターフェースユニットが、ユーザが入力した主キーワードを受信する。

【0082】

ブロック602では、主キーワードに基づいて、インターフェースユニットが、主キーワードの関連キーワードをリクエストする結合URLを形成する。

【0083】

ブロック603では、現ウェブページの埋め込みウィンドウオブジェクトがサーバとのリンクを、当該URLを使用して確立する。サーバは関連キーワードを埋め込みウィンドウオブジェクトに返す。

30

【0084】

ブロック604では、埋め込みウィンドウオブジェクトがキーワードリストを生成して、関連キーワードを提示する。

【0085】

好適には、キーワードリストは、以下の手順を使用して生成される。サブブロックD1では、事前設定サブユニットが、キーワードリストコンテナを事前設定する。この場合、キーワードリストコンテナは、1つ以上の関連キーワードコンテナを含む。サブブロックD2では、受信/取得サブユニットが、キーワードリストを開くリクエストを受信し、そして当該リクエストに従って、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量を取得する。サブブロックD3では、設定サブユニットが、キーワードリストコンテナの高さ、及び当該コンテナの現ウェブページにおける位置を、キーワードリストの高さ値、及び入力ボックスに対するオフセット量に基づいて設定する。

40

【0086】

好適には、関連キーワードは、以下の手順を使用して提示される。サブブロックE1では、スタイル事前設定ユニットが、キーワードリストコンテナのスタイルを事前設定する。サブブロックE2では、キーワード提示サブユニットが、キーワードリストコンテナの関連キーワードを当該スタイルで提示する。

【0087】

50

ブロック605では、取得ユニットが、ユーザが選択した関連キーワードを取得する。

【0088】

ブロック606では、最適化ユニットが、所定の要求を満たす関連キーワードを選択する。

【0089】

好適には、所定の要求を満たす関連キーワードは、以下の手順を通して選択される。サブブロックF1では、第1判断ユニットが、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして所定数以上である場合に、キーワードリストを閉じる。サブブロックF2では、第2判断ユニットが、取得した関連キーワードが、入力ボックスに既に入っているいずれかの関連キーワードと重複するかどうかを判断し、そして重  
10  
複する場合に、関連キーワードを入力ボックスに追加しない。サブブロックF3では、第3判断ユニットが、入力ボックスに、いずれかの関連キーワードが既に入っているかどうかを判断し、そして既に入っている場合に、セパレータを、追加対象の関連キーワードの前に挿入する。サブブロックF4では、第1判断ユニットが、入力ボックスの関連キーワードの数が所定数以上であるかどうかを判断し、そして所定数以上である場合に、キーワードリストを閉じる。

【0090】

ブロック607では、追加ユニットが、入力ボックスに関連キーワードを即座に追加する。

【0091】

ブロック608では、マルチキーワード取得ユニットが、入力ボックスに関連キーワードを複数回にわたり追加することにより複数の関連キーワードを取得する。

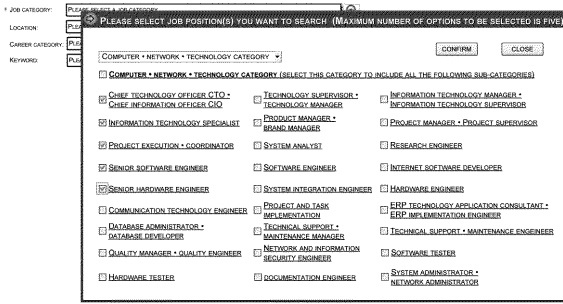
【0092】

図5に開示されるシステムは、これまでに説明してきた例示的な方法に対応するので、当該方法についての説明は比較的簡単である。どこにも提示されていない詳細については、本開示におけるこれまでの関連部分についての説明を参照されたい。

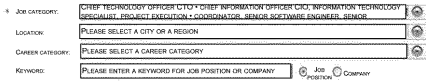
【0093】

本開示における関連キーワードを処理する方法及びシステムについて、上に詳細に説明してきた。例示的な実施形態を用いて、本発明のコンセプト及び態様を本開示において説明している。例示的な実施形態は、本発明の方法及び主要コンセプトに対する理解を深め  
30  
るためにのみ使用される。本開示におけるコンセプトに基づいて、当業者は、例示的な実施形態及び適用分野を修正することができる。概括すると、本開示における内容は、開示される方法及び装置に制限されると解釈されるべきではない。

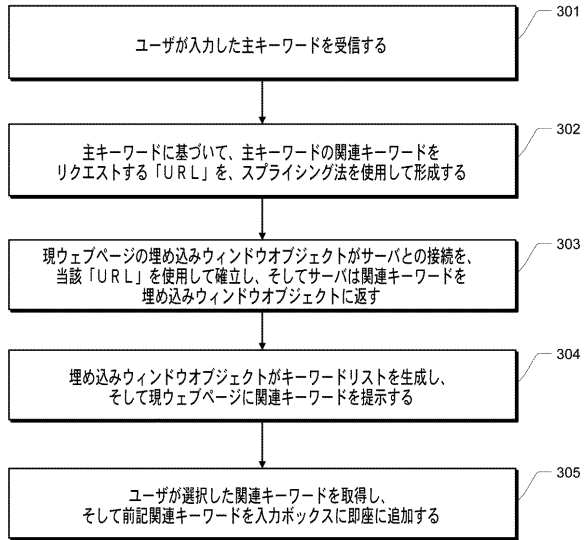
【図1】



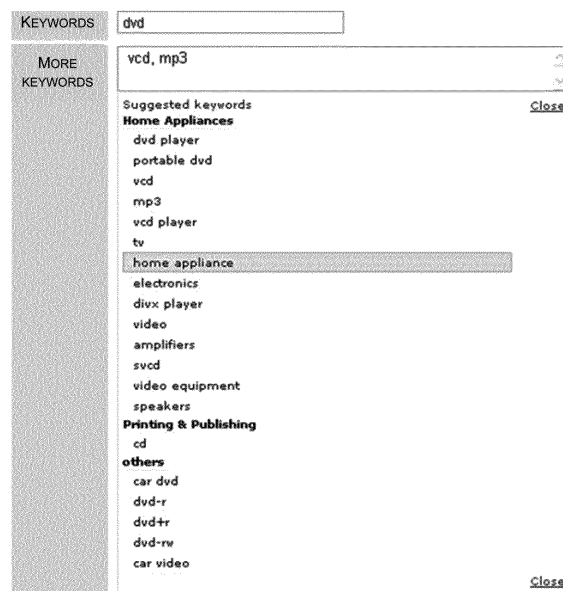
【図2】



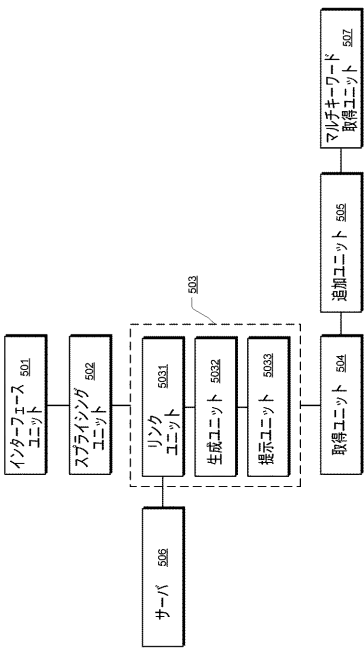
【図3】



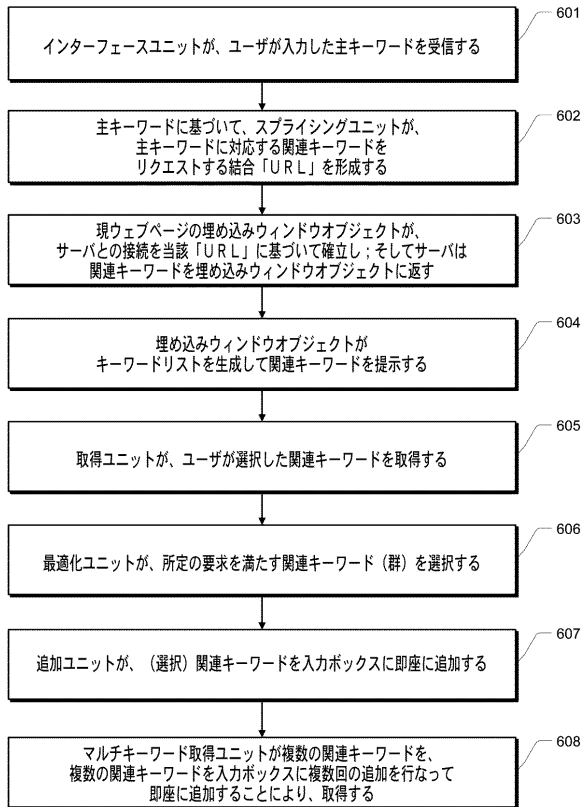
【図4】



【図5】



【図 6】



## フロントページの続き

(72)発明者 シュー チャン

中華人民共和国 310099 ジャー جان ハンチョウ ホアシン ロード ナンバー 99  
イースト ソフトウェア パーク チュエンイエ マンション 6/エフ

(72)発明者 ワン ウェイウェイ

中華人民共和国 310099 ジャー ジャン ハンチョウ ホアシン ロード ナンバー 99  
イースト ソフトウェア パーク チュエンイエ マンション 6/エフ

審査官 鈴木 和樹

(56)参考文献 特開2004-094388(JP,A)

特開2007-034466(JP,A)

特開平11-045274(JP,A)

インラインフレーム(iframe)の枠を表示される内容によってサイズ.. - 人力検索はてな: , [online], 日本, 株式会社 はてな, 2007年 3月10日, [平成25年8月5日検索], インターネット <URL: <http://q.hatena.ne.jp/1173006388>>

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 17/30

G06F 13/00