

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5552426号
(P5552426)

(45) 発行日 平成26年7月16日(2014.7.16)

(24) 登録日 平成26年5月30日(2014.5.30)

(51) Int.Cl.

G06F 17/30 (2006.01)

F 1

G06F 17/30 330B

請求項の数 30 (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2010-518309 (P2010-518309)
 (86) (22) 出願日 平成20年7月18日 (2008.7.18)
 (65) 公表番号 特表2010-534378 (P2010-534378A)
 (43) 公表日 平成22年11月4日 (2010.11.4)
 (86) 國際出願番号 PCT/US2008/070478
 (87) 國際公開番号 WO2009/015017
 (87) 國際公開日 平成21年1月29日 (2009.1.29)
 審査請求日 平成23年6月30日 (2011.6.30)
 (31) 優先権主張番号 11/781,073
 (32) 優先日 平成19年7月20日 (2007.7.20)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

前置審査

(73) 特許権者 507103802
 グーグル・インコーポレーテッド
 アメリカ合衆国・カリフォルニア・940
 43・マウンテン・ビュー・アンフィシア
 ター・パークウェイ・1600
 (74) 代理人 100108453
 弁理士 村山 靖彦
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100089037
 弁理士 渡邊 隆
 (74) 代理人 100110364
 弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】自動拡張言語サーチ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピュータ実行方法であって、
 データ処理装置によって、第1の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含
 んでいるサーチクエリーを受信するステップと、
 データ処理装置によって、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、
 前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第2の話される言語を決定す
 るステップと、

データ処理装置によって、翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリー
 に含まれた前記コンテンツを前記第2の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳す
 るステップと、

データ処理装置によって、前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツ
 と、複数のネットワークロケーションに含まれたコンテンツとを比較するステップと、

データ処理装置によって、前記比較するステップに基づいて、前記複数のネットワーク
 ロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する
 前記第2の話される言語のコンテンツを特定するステップと、

データ処理装置によって、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話され
 る言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コ
 ンテンツの前記第1の話される言語に翻訳するステップと、

データ処理装置によって、前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第1の話さ
 れる言語に翻訳するステップと、

10

20

れる言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供するステップと
を具備し、

前記第2の話される言語は前記第1の話される言語とは異なり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第2の話される言語であり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを含み、

前記第2の話される言語は、1又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気に基づいて構成されることを特徴とする方法。 10

【請求項2】

前記第1の話される言語の前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツと、他の複数のネットワークロケーションの前記第1の話される言語のコンテンツとを比較するステップと、

前記比較するステップに基づいて、前記他の複数のネットワークのうちの1又は複数において、前記第1の話される言語のコンテンツを特定するステップと、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第1の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツとともに、前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツを提供するステップと

をさらに具備し、 20

前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツは前記受信されたサーチクエリーを満足することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第1の話される言語とは異なる中間の話される言語のコンテンツに翻訳するステップと、

前記中間の話される言語の前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第2の話される言語の前記翻訳されたコンテンツに翻訳するステップと

をさらに具備することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

複数のネットワークロケーションのうちの第1ネットワークロケーションから、前記受信されたサーチクエリーを受信するステップをさらに具備することを特徴とする請求項1に記載の方法。 30

【請求項5】

前記複数のネットワークロケーションのうちの1又は複数のネットワークロケーションから、コンテンツを取得するステップをさらに具備することを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワークロケーションのうちの第2ネットワークロケーションの少なくとも一部内に含まれることを特徴とする請求項4に記載の方法。 40

【請求項7】

前記第2ネットワークロケーションは、第2識別子によって特定されることを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記第1ネットワークロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示するステップをさらに具備することを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項9】

データ処理装置を含むエンジンによって実行可能なソフトウェア命令を具体化したコンピュータ読み取り可能な媒体を含むシステムであって、

前記エンジンは、 50

第 1 の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含んでいるサーチクエリーを受信し、

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第 2 の話される言語を決定し、

翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを前記第 2 の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳し、

前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツと、複数のネットワーククロケーションに含まれたコンテンツとを比較し、

前記比較に基づいて、前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語のコンテンツを特定し、

前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツの前記第 1 の話される言語に翻訳し、かつ、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第 1 の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供する

ように構成され、

前記第 2 の話される言語は前記第 1 の話される言語とは異なり、

前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第 2 の話される言語であり、

前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語のコンテンツを含み、

前記第 2 の話される言語は、1 又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気に基づいて構成されることを特徴とするシステム。

【請求項 1 0】

前記エンジンは、

前記第 1 の話される言語の前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツと、他の複数のネットワーククロケーションの前記第 1 の話される言語のコンテンツとを比較し、

前記比較に基づいて、前記他の複数のネットワークのうちの 1 又は複数において、前記第 1 の話される言語のコンテンツを特定し、かつ、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第 1 の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツとともに、前記第 1 の話される言語の前記特定されたコンテンツを提供する

ようにさらに構成され、

前記第 1 の話される言語の前記特定されたコンテンツは前記受信されたサーチクエリーを満足することを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 1 1】

前記エンジンは、

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第 1 の話される言語とは異なる中間の話される言語のコンテンツに翻訳し、かつ、

前記中間の話される言語の前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第 2 の話される言語の前記翻訳されたコンテンツに翻訳する

ようにさらに構成されることを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 1 2】

前記エンジンは、

複数のネットワーククロケーションのうちの第 1 ネットワーククロケーションから、前記受信されたサーチクエリーを受信する

ようにさらに構成されることを特徴とする請求項 1 0 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

【請求項 1 3】

前記エンジンは、

前記複数のネットワーククロケーションのうちの 1 又は複数のネットワーククロケーションから、コンテンツを取得する

ようにさらに構成されることを特徴とする請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 4】

前記第 1 の話される言語の前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの第 2 ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含まれることを特徴とする請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記第 2 ネットワーククロケーションは、第 2 識別子によって特定されることを特徴とする請求項 1 4 に記載のシステム。

【請求項 1 6】

前記エンジンは、

前記第 1 ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第 2 識別子を提示する
ようにさらに構成されることを特徴とする請求項 1 5 に記載のシステム。

【請求項 1 7】

システムであって、

第 1 の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含んでいるサーチクエリーを受信する手段と、

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第 2 の話される言語を決定する手段と、

翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを前記第 2 の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳する手段と、

前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツと、複数のネットワーククロケーションに含まれたコンテンツとを比較する手段と、

前記比較に基づいて、前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語のコンテンツを特定する手段と、

前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツの前記第 1 の話される言語に翻訳する手段と、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第 1 の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供する手段と

を具備し、

前記第 2 の話される言語は前記第 1 の話される言語とは異なり、

前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第 2 の話される言語であり、

前記複数のネットワーククロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第 2 の話される言語のコンテンツを含み、

前記第 2 の話される言語は、1 又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気に基づいて構成されることを特徴とするシステム。

【請求項 1 8】

前記第 1 の話される言語の前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツと、他の複数のネットワーククロケーションの前記第 1 の話される言語のコンテンツとを比較する手段と、

前記比較に基づいて、前記他の複数のネットワークのうちの 1 又は複数において、前記第 1 の話される言語のコンテンツを特定する手段と、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第 1 の話される言語の前記翻訳及び特

10

20

30

40

50

定されたコンテンツとともに、前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツを提供する手段と

をさらに具備し、

前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツは前記受信されたサーチクエリーを満足することを特徴とする請求項17に記載のシステム。

【請求項19】

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第1の話される言語とは異なる中間の話される言語のコンテンツに翻訳する手段と、

前記中間の話される言語の前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを、前記第2の話される言語の前記翻訳されたコンテンツに翻訳する手段と

をさらに具備することを特徴とする請求項17に記載のシステム。

【請求項20】

複数のネットワークロケーションのうちの第1ネットワークロケーションから、前記受信されたサーチクエリーを受信する手段をさらに具備することを特徴とする請求項18に記載のシステム。

【請求項21】

前記複数のネットワークロケーションのうちの1又は複数のネットワークロケーションから、コンテンツを取得する手段をさらに具備することを特徴とする請求項20に記載のシステム。

【請求項22】

前記第1の話される言語の前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワークロケーションのうちの第2ネットワークロケーションの少なくとも一部内に含まれることを特徴とする請求項20に記載のシステム。

【請求項23】

前記第2ネットワークロケーションは、第2識別子によって特定されることを特徴とする請求項22に記載のシステム。

【請求項24】

前記第1ネットワークロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示する手段をさらに具備することを特徴とする請求項23に記載のシステム。

【請求項25】

前記受信されたサーチクエリーへの前記翻訳及び特定されたコンテンツの関連性の順序に基づいて、前記第2の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツをランク付けるステップをさらに具備することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項26】

前記エンジンは、さらに、

前記受信されたサーチクエリーへの前記翻訳及び特定されたコンテンツの関連性の順序に基づいて、前記第2の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツをランク付けるように構成されることを特徴とする請求項9に記載のシステム。

【請求項27】

前記受信されたサーチクエリーへの前記翻訳及び特定されたコンテンツの関連性の順序に基づいて、前記第2の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツをランク付ける手段をさらに具備することを特徴とする請求項17に記載のシステム。

【請求項28】

コンピュータ実行方法であって、

データ処理装置によって、第1の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含んでいるサーチクエリーを受信するステップと、

データ処理装置によって、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第2の話される言語を決定するステップと、

データ処理装置によって、翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリ

10

20

30

40

50

ーに含まれた前記コンテンツを前記第2の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳するステップと、

データ処理装置によって、前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツと、複数のネットワークロケーションに含まれたコンテンツとを比較するステップと、

データ処理装置によって、前記比較するステップに基づいて、前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを特定するステップと、

データ処理装置によって、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツの前記第1の話される言語に翻訳するステップと、

データ処理装置によって、前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第1の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供するステップと

を具備し、

前記第2の話される言語は前記第1の話される言語とは異なり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第2の話される言語であり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを含み、

前記特定されたコンテンツを翻訳するステップは、

サーチ結果として、前記複数のネットワークロケーションをそれぞれ示す複数の識別子をユーザに提示するステップと、

ユーザによる識別子の選択を検出するステップと、

前記選択された識別子に対応するネットワークロケーションのコンテンツを前記第1の話される言語に翻訳するステップと

をさらに含み、

前記第2の話される言語は、1又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気に基いて構成されることを特徴とする方法。

【請求項29】

データ処理装置を含むエンジンによって実行可能なソフトウェア命令を具体化したコンピュータ読み取り可能な媒体を含むシステムであって、

前記エンジンは、

第1の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含んでいるサーチクエリーを受信し、

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第2の話される言語を決定し、

翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを前記第2の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳し、

前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツと、複数のネットワークロケーションに含まれたコンテンツとを比較し、

前記比較に基づいて、前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを特定し、

前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツの前記第1の話される言語に翻訳し、かつ、

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第1の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供する

ように構成され、

前記第2の話される言語は前記第1の話される言語とは異なり、

10

20

30

40

50

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第2の話される言語であり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを含み、

前記エンジンは、

前記特定されたコンテンツを翻訳するときに、

サーチ結果として、前記複数のネットワークロケーションをそれぞれ示す複数の識別子をユーザに提示し、

ユーザによる識別子の選択を検出し、

前記選択された識別子に対応するネットワークロケーションのコンテンツを前記第1の話される言語に翻訳する 10

ようにさらに構成され、

前記第2の話される言語は、1又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気とに基づいて構成されることを特徴とするシステム。

【請求項30】

システムであって、

第1の話される言語 (spoken language) のコンテンツを含んでいるサーチクエリーを受信する手段と、

前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツに基づいて、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツが翻訳される第2の話される言語を決定する手段と、 20

翻訳されたサーチクエリーを得るために、前記サーチクエリーに含まれた前記コンテンツを前記第2の話される言語の翻訳されたコンテンツに翻訳する手段と、

前記翻訳されたサーチクエリーの前記翻訳されたコンテンツと、複数のネットワークロケーションに含まれたコンテンツとを比較する手段と、

前記比較に基づいて、前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツから、前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを特定する手段と、

前記翻訳されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語の前記特定されたコンテンツを、前記受信されたサーチクエリーに含まれた前記コンテンツの前記第1の話される言語に翻訳する手段と、 30

前記受信されたサーチクエリーに応答して、前記第1の話される言語の前記翻訳及び特定されたコンテンツを提供する手段と

を具備し、

前記第2の話される言語は前記第1の話される言語とは異なり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記第2の話される言語であり、

前記複数のネットワークロケーションに含まれた前記コンテンツは、前記受信されたサーチクエリーを満足する前記第2の話される言語のコンテンツを含み、

前記特定されたコンテンツを翻訳する手段は、

サーチ結果として、前記複数のネットワークロケーションをそれぞれ示す複数の識別子をユーザに提示する手段と、

ユーザによる識別子の選択を検出する手段と、

前記選択された識別子に対応するネットワークロケーションのコンテンツを前記第1の話される言語に翻訳する手段と

をさらに含み、

前記第2の話される言語は、1又は複数の言語を含む言語リストから選択され、該言語リストは、ユーザの属性およびサーチ履歴のうち少なくとも一方と、言語の人気とに基づいて構成されることを特徴とするシステム。

【発明の詳細な説明】

50

【技術分野】**【0001】****§ 優先権の主張及び関連特許出願**

本特許出願は、米国特許出願第11/781,073号（発明の名称を「自動拡張言語サーチ」とし、かつ、2007年7月20日に出願された）の利益を請求し、その公開全体は本特許出願の明細書の一部として引用により組み込まれる。

【0002】**§ 技術分野**

本発明は、ネットワーク上のコンテンツをサーチするためのシステム及び方法に関する。

10

【背景技術】**【0003】**

インターネットは、情報を取得するための大規模なリソースを提供する。サーチエンジン（例えば、Google社（米国カリフォルニア州マウンテンビュー）によって提供されたGoogleサーチエンジン、Yahoo株式会社（米国カリフォルニア州サンマテオ）によって提供されたYahooサーチエンジンなど）は、インターネット上で利用可能な大規模な情報を利用することができ、かつ、ウェブサイトのウェブページ上で利用可能なコンテンツのインデックスデータベースを作成することによって、それをサーチに利用可能にする。サーチエンジンは、ユーザーインターフェース（例えば、www.google.com等のウェブページ上のテキストボックス）を提示することができる（ユーザは興味がある話題に関連しているクエリーを入力することができる）。クエリーのコンテンツを、インデックス化されたデータベースのコンテンツと比較することができる。クエリーにマッチしたコンテンツを含むウェブサイトのウェブページを特定することができ、かつ、特定されたウェブサイトをユーザに提示することができる。この方法では、ユーザ（そうでなければ、興味があるコンテンツを含んだインターネットロケーションに気付かない）に、興味がある話題を含むウェブページを提示することができる。

20

【0004】

ウェブページ上のコンテンツ（例えば、テキスト）は、多くの異なった言語であってもよい。インターネット上のコンテンツは、テキスト（どの言語でも書かれ、かつ、インターネットに含まれるようにアップロードされた）を含むウェブページを含むことができる。トランスレータ（例えば、コンピュータ翻訳プログラム）は、第1言語で書かれたウェブページのコンテンツを第2言語に翻訳するように構成することができる。トランスレータは、ユーザによって指定された言語にコンテンツを翻訳することによって、別の言語で書かれた1又は複数のウェブページのコンテンツをユーザが読むのを可能にする。

30

【発明の概要】**【課題を解決するための手段】****【0005】**

一般に、本明細書は、サーチクエリーに基づいてサーチされるコンテンツの量を拡張して、複数の言語で書かれたコーパスを含むようにすることを説明する。1つの例では、1つの言語でユーザによって入力されたサーチクエリーは1又は複数の他の言語に翻訳することができる。前記翻訳されたサーチクエリーは、他の言語のうちの1つで書かれたコンテンツと比較することができる。前記比較に基づいて、サーチクエリーに関連しているコンテンツを特定することができる（コンテンツがユーザの言語と同じ言語、及び、異なった言語の両方で書かれている）。次に、前記特定されたコンテンツを前記ユーザの言語に翻訳し、かつ、前記ユーザに提示することができる。

40

【0006】

1態様では、コンピュータ実行方法が説明される。前記方法は、第1言語から第2言語にサーチクエリーを翻訳するステップと、前記第2言語のコンテンツと前記翻訳されたクエリーとを比較するステップと、前記比較するステップに基づいて、前記翻訳されたクエリーに関連している前記第2言語のコンテンツを特定するステップとを含んでいる。

50

【0007】

本態様および他の態様は、以下の特徴のうちの1又は複数を含むことができる。前記方法は、複数の他の言語に前記サーチクエリーを翻訳するステップと、前記他の言語のそれに対応する言語のコンテンツと、前記翻訳されたサーチクエリーのそれぞれとを比較するステップと、前記比較するステップに基づいて前記他の言語の関連コンテンツを特定するステップとを含むことができる。前記方法は、前記サーチクエリーを中間言語に翻訳するステップと、前記複数の他の言語に前記中間言語サーチクエリーを翻訳するステップとをさらに含むことができる。前記方法は、複数のネットワーククロケーションのうちの第1ネットワーククロケーションから、前記サーチクエリーを受信するステップをさらに含むことができる。前記方法は、前記複数のネットワーククロケーションのうちの1又は複数のネットワーククロケーションから、コンテンツを取得するステップをさらに含むことができる。前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの第2ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワーククロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記方法は、前記第1ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示するステップをさらに含むことができる。前記方法は、前記第2識別子の選択を検出するステップと、前記検出するステップに対応して、前記第2ネットワーククロケーションに書かれた前記コンテンツを検索するステップと、前記第2ネットワーククロケーションに書かれた前記コンテンツを前記第1言語に翻訳するステップと、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記翻訳されたコンテンツを提示するステップとをさらに含むことができる。前記方法は、前記第1言語で書かれたコンテンツと前記サーチクエリーとを比較するステップをさらに含むことができる。前記方法は、前記比較するステップに基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語で書かれたコンテンツを特定するステップをさらに含むことができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワーククロケーションの少なくとも一部に位置することができる。前記第3ネットワーククロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記方法は、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第3識別子を提示するステップをさらに含むことができる。前記第2言語は、ユーザ入力に基づいて選択することができる。前記第2言語は、前記サーチクエリーに基づいて選択することができる。

【0008】

他の1態様では、システムが説明される。システムは、第1言語から第2言語にサーチクエリーを翻訳し、前記第2言語のコンテンツと前記翻訳されたクエリーとを比較し、かつ、前記比較に基づいて、前記翻訳されたクエリーに関連している前記第2言語のコンテンツを特定するように構成されたエンジンを備えている。

【0009】

本態様および他の態様は以下の1又は複数の特徴を含むことができる。前記エンジンは、他の複数の言語に前記サーチクエリーを翻訳し、前記他の言語のそれに対応する言語のコンテンツと、前記翻訳されたサーチクエリーのそれぞれとを比較し、かつ、前記比較に基づいて、前記他の言語の関連コンテンツを特定するように構成することができる。前記エンジンは、前記サーチクエリーを中間言語に翻訳し、かつ、前記複数の他の言語に前記中間言語サーチクエリーを翻訳するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、複数のネットワーククロケーションのうちの第1ネットワーククロケーションから、前記サーチクエリーを受信するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの1又は複数のネットワーククロケーションから、コンテンツを取得するようにさらに構成することができる。前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの第2ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワーククロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記エンジンは、前記第1ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、前記第2識別子の選択を検出し、前記検出に対応して、前記第2ネットワーククロケーショ

10

20

30

40

50

ンに書かれた前記コンテンツを検索し、前記第2ネットワークロケーションに書かれた前記コンテンツを前記第1言語に翻訳し、かつ、前記第1ネットワークロケーションでユーザに前記翻訳されたコンテンツを提示するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、前記第1言語で書かれたコンテンツと前記サーチクエリーとを比較するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、前記比較に基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語で書かれたコンテンツを特定するようにさらに構成することができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワークロケーションの少なくとも一部に位置することができる。前記第3ネットワークロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記エンジンは、前記第1ネットワークロケーションでユーザに前記第3識別子を提示するようにさらに構成することができる。前記第2言語は、ユーザ入力に基づいて選択することができる。前記第2言語は、前記サーチクエリーに基づいて選択することができる。10

【0010】

他の態様では、システムが説明される。前記システムは、第1言語から第2言語にサーチクエリーを翻訳するための手段と、前記第2言語のコンテンツと前記翻訳されたクエリーとを比較するための手段と、前記比較に基づいて、前記翻訳されたクエリーに関連している前記第2言語のコンテンツを特定する手段とを含んでいる。

【0011】

本態様および他の態様は以下の1又は複数の特徴を含むことができる。前記システムは、複数の他の言語に前記サーチクエリーを翻訳する手段と、前記他の言語のそれぞれに対応する言語のコンテンツと、前記翻訳されたサーチクエリーのそれぞれとを比較する手段と、前記比較に基づいて、前記他の言語の関連コンテンツを特定する手段とを含むことができる。前記システムは、前記サーチクエリーを中間言語に翻訳する手段と、前記複数の他の言語に前記中間言語サーチクエリーを翻訳する手段とを含むことができる。前記システムは、複数のネットワークロケーションのうちの第1ネットワークロケーションから、前記サーチクエリーを受信する手段を含むことができる。前記システムは、前記複数のネットワークロケーションのうちの1又は複数のネットワークロケーションから、コンテンツを取得する手段を含むことができる。前記特定されたコンテンツは、前記複数のネットワークロケーションのうちの第2ネットワークロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワークロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記システムは、前記第1ネットワークロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示する手段を含むことができる。前記システムは、前記第2識別子の選択を検出する手段と、前記検出する手段に対応して、前記第2ネットワークロケーションに書かれた前記コンテンツを検索する手段と、前記第2ネットワークロケーションに書かれた前記コンテンツを前記第1言語に翻訳する手段と、前記第1ネットワークロケーションでユーザに前記翻訳されたコンテンツを提示する手段とをさらに含むことができる。前記システムは、前記第1言語で書かれたコンテンツと前記サーチクエリーとを比較する手段をさらに含むことができる。前記システムは、前記比較に基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語で書かれたコンテンツを特定する手段を含むことができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワークロケーションの少なくとも一部に位置することができる。前記第3ネットワークロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記システムは、前記第1ネットワークロケーションでユーザに前記第3識別子を提示する手段を含むことができる。前記第2言語は、ユーザ入力に基づいて選択することができる。前記第2言語は、前記サーチクエリーに基づいて選択することができる。20

【0012】

他の態様では、コンピュータ実行方法が説明される。前記方法は、1又は複数のネットワークロケーションの第2言語のコンテンツを第1言語に翻訳するステップと、前記翻訳されたコンテンツと前記第1言語で書かれたサーチクエリーとを比較するステップと、前記比較するステップに基づいて、前記クエリーに関連しているコンテンツを前記翻訳されたコンテンツから特定するステップとを含んでいる。30

【0013】

本態様および他の態様は以下の特徴のうちの1又は複数を含むことができる。前記方法は、複数のネットワーククロケーションのうちの第1ネットワーククロケーションから、サーチクエリーを受信するステップを含むことができる。前記特定されたコンテンツは、前記1又は複数のネットワーククロケーションうちの第2ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワーククロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記方法は、前記第1ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示するステップをさらに含むことができる。前記方法は、前記第2識別子の選択を検出するステップと、前記検出するステップに対応して、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第2ネットワーククロケーションの前記翻訳されたコンテンツを提示するステップとを含むことができる。前記方法は、前記複数のネットワーククロケーションのうちの1又は複数のネットワーククロケーションに位置する前記第1言語のコンテンツと、前記サーチクエリーとを比較するステップを含むことができる。前記方法は、前記比較するステップに基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語のコンテンツを特定するステップをさらに含むことができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワーククロケーションに位置することができる。前記第3ネットワーククロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記方法は、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第3識別子を提示するステップをさらに含むことができる。前記第1言語は、ユーザ入力に基づいて選択することができる。前記第1言語は、前記クエリーに基づいて選択することができる。10

【0014】

他の1態様では、システムが説明される。前記システムは、1又は複数のネットワーククロケーションの第2言語のコンテンツを第1言語に翻訳し、前記翻訳されたコンテンツと前記第1言語で書かれたサーチクエリーとを比較し、かつ、前記比較に基づいて、前記クエリーに関連しているコンテンツを前記翻訳されたコンテンツから特定するように構成されたエンジンを備えている。20

【0015】

本態様および他の態様は以下の1又は複数の特徴を含むことができる。前記エンジンは、複数のネットワーククロケーションのうちの第1ネットワーククロケーションから、前記サーチクエリーを受信するように構成することができる。前記特定されたコンテンツは、前記1又は複数のネットワーククロケーションのうちの第2ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワーククロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記エンジンは、前記第1ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示するように構成することができる。前記エンジンは、前記第2識別子の選択を検出し、前記検出に対応して、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第2ネットワーククロケーションの前記翻訳されたコンテンツを提示するように構成することができる。前記エンジンは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの1又は複数のネットワーククロケーションに位置する前記第1言語のコンテンツと、前記サーチクエリーとを比較するようにさらに構成することができる。前記エンジンは、前記比較に基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語のコンテンツを特定するようにさらに構成することができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワーククロケーションに位置することができる。前記第3ネットワーククロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記エンジンは、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第3識別子を提示するようにさらに構成することができる。前記第1言語は、ユーザ入力に基づいて選択することができる。前記第1言語は、前記クエリーに基づいて選択することができる。30

【0016】

他の態様では、システムが説明される。前記システムは、1又は複数のネットワーククロケーションの第2言語のコンテンツを第1言語に翻訳する手段と、前記翻訳されたコンテンツと前記第1言語で書かれたサーチクエリーとを比較する手段と、前記比較に基づいて40

、前記クエリーに関連しているコンテンツを前記翻訳されたコンテンツから特定する手段とを含んでいる。

【0017】

本態様および他の態様は以下の1又は複数の特徴を含むことができる。前記システムは、複数のネットワーククロケーションのうちの第1ネットワーククロケーションから、サーチクエリーを受信する手段を含むことができる。前記特定されたコンテンツは、前記1又は複数のネットワーククロケーションのうちの第2ネットワーククロケーションの少なくとも一部内に含むことができる。前記第2ネットワーククロケーションは、第2識別子によって特定することができる。前記システムは、前記第1ネットワーククロケーションで、ユーザに前記第2識別子を提示する手段をさらに含むことができる。前記システムは、前記第2識別子の選択を検出する手段と、前記検出する手段に対応して、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第2ネットワーククロケーションの前記翻訳されたコンテンツを提示する手段とを含むことができる。前記システムは、前記複数のネットワーククロケーションのうちの1又は複数のネットワーククロケーションに位置する前記第1言語のコンテンツと、前記サーチクエリーとを比較する手段を含むことができる。前記システムは、前記比較に基づいて、前記サーチクエリーに関連している前記第1言語のコンテンツを特定する手段をさらに含むことができる。前記特定されたコンテンツは、第3ネットワーククロケーションに位置することができる。前記第3ネットワーククロケーションは、第3識別子によって特定することができる。前記システムは、前記第1ネットワーククロケーションでユーザに前記第3識別子を提示する手段をさらに含むことができる。前記第1言語は、ユーザに入力に基づいて選択することができる。前記第1言語は、前記クエリーに基づいて選択することができる。

10

20

【発明の効果】

【0018】

本明細書で説明されるシステム及び方法は、以下の1又は複数の利点を提供する。異なった言語で書かれたコンテンツを含み、その結果、潜在的に、より関連性のあるサーチ結果をユーザに提示することによって、サーチされたコンテンツの量を拡張することができる。情報がユーザの言語でない場合でさえも、興味がある話題に関連している情報をユーザに提示することができる。例えば、英語を話すユーザが中国料理のレシピをサーチする場合、中国語で書かれたコンテンツをサーチされるコンテンツに含めることができる。中国語で書かれた料理の伝統的なレシピを見つけ、英語に翻訳し、かつ、ユーザに提示することができる。この様に、サーチされるコンテンツの量を、単にサーチクエリーに使用される言語を超えて拡張することができる。さらに、検索されて、提示される結果は、ユーザのサーチクエリーにより強く関連することができる。ユーザのサーチ結果に基づいてユーザをターゲットとする広告主は、ユーザの言語を特定し、かつ、ユーザの言語の関連広告をユーザに提示することができる。

30

【0019】

1又は複数の実施例の詳細は、添付図面及び以下の記述で詳しく説明される。他の特徴及び利点は、記述及び図面、特許請求の範囲から明らかになる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】数個の言語で書かれたコンテンツをサーチするためのシステムの概略図である。

40

【図2】サーチの一部として複数の言語にサーチクエリーを翻訳するためのシステムの概略図である。

【図3】コンテンツをサーチされる言語を拡張するためのプロセスの例のフローチャートである。

【図4】サーチの間に、ネットワークコンテンツを複数の言語に翻訳するためのシステムの概略図である。

【発明を実施するための形態】

【0021】

50

様々な図面の類似した参照記号は類似した要素を示す。

【0022】

図1は、ユーザのサーチリクエストに対応してサーチされるコンテンツの量を拡張するように構成されたシステム100の例の概略図を示している。システム100は、ネットワーククロケーション105を含むことができ、ネットワークはインターネットである。ネットワーククロケーション105(ウェブサイト上のウェブページである)は、クエリー110(例えば、ユーザによって入力されるか、または別の方法で、転送される)を受信するように構成することができる。システム100は、ネットワーククロケーション105から、クエリー110を受信するために、拡張言語サーチエンジン(expanded language search engine)(ELSE115)を含むことができる。ELSE115は、ネットワーク120上の1又は複数のロケーションに位置するコンテンツ(クエリー110の言語と同じ、及び/又は、異なった言語で書かれた)と、クエリー110とを比較するように構成することができる。ELSE115は、クエリー110に関連しているコンテンツを含むネットワーク120上の1又は複数のロケーションを特定することができる。特定されたコンテンツは、クエリー110のものと同じ言語であってもよく、又は、同じ言語でなくてもよい。ELSE115は、ネットワーク120の特定されたロケーションのコンテンツを、クエリー110の言語を含む指定された言語に翻訳することができる(ユーザによって指定された1又は複数の言語、または両方)。ELSE115は、ネットワーククロケーション105(クエリー110が受信された)に、サーチ結果125として、翻訳されたコンテンツを提示することができる。例えば、ELSE115は、識別子(特定されたコンテンツの1又は複数のロケーションを示す)を検索し、かつ、ネットワーククロケーション105に、結果125のリストとして、識別子を提示することができる。

【0023】

1つの例では(ネットワークがインターネットである)、ネットワーククロケーション105は、www.google.com等のサーチエンジンウェブページである。ユーザは、Googleサーチエンジンと対話するのにウェブページを使用することができる(例えば、ウェブブラウザ(例えば、インターネットエクスプローラ)で、ユニバーサルリソースロケータ(URL)(www.google.com)を入力することによって)(Googleサーチページをブラウザ内に表示させる)。ユーザは、Googleサーチエンジンウェブページによって設けられたテキストボックスの中に、クエリー110を入力することができる。一部の実施例では、クエリー110はテキストのストリングである(ELSE115が、テキストのストリングの1又は複数の単語及び単語句を受信し、かつ、特定することができる)。ELSE115は、クエリー110を1又は複数の言語に翻訳することができる。次に、ELSE115は、受信された言語(及び翻訳された言語)のクエリー110を、ネットワーク120上のコンテンツと比較することができる。ネットワーク120上のコンテンツは、クエリー110の言語と、クエリー110が翻訳される1又は複数の言語とを含む言語であってもよい。比較に基づいて、ELSE115は、クエリー110に関連しているコンテンツを含む1又は複数のネットワーククロケーションを特定することができる。ELSE115は、サーチ結果125として、クエリー110に関連しているコンテンツを含む1又は複数のネットワーククロケーションを示す識別子を、ユーザに提示することができる。ユーザは、1又は複数の識別子を選択して、ネットワーククロケーションにアクセスして、コンテンツを見ることができる。ユーザが識別子を選択したことを検出すると、ELSE115は、ネットワーククロケーション(選択された識別子が示す)のコンテンツを検索し、かつ、ネットワーククロケーションのコンテンツをクエリー110の言語に翻訳することができる。ELSE115は、翻訳されたコンテンツをネットワーククロケーション105に提示することができる。ユーザが選択したネットワーククロケーションは、ユーザの言語で書かれたコンテンツと、1又は複数の外国語で書かれたコンテンツと、または両方とを含むことができる。ELSE115は、すべてのコンテンツ(外国語で書かれた、選択されたネットワーククロケーションに位置する)を、ユーザの言語に翻訳することができる。

【0024】

図2は、クエリー110の言語と異なった言語で書かれたネットワーク120上のコンテンツを特定するためのシステム100の例の概略図を示している。一部の実施例では、ELSE115は

、インターフェースを介して、クエリー110のコンテンツを受信するように構成されたトランスレータ205を含むことができる。トランスレータ205は、クエリー110を1又は複数の言語に翻訳することができる（言語は、ELSE115に含まれた言語リスト210から選択することができる）。ELSE115は、クエリー110をリスト上の各言語に動的に翻訳することができる。一部の実施例では、言語リスト210はユーザによって指定された1又は複数の言語を含むことができる。例えば、ELSE115は、クエリー110を翻訳することができる言語リストを、ユーザに提示することができる。ユーザは、言語リストから1又は複数の言語を選択することができる。代わりに、言語リスト210は、1又は複数の要素（言語の人気、ユーザの属性、サーチ履歴、クエリーの内容への関連性などを含む）に基づく言語で構成することができる。さらに、言語は、要素（ユーザによって入力された文字型（例えば、漢字、ギリシア文字など）、ブラウザの言語設定、サーチエンジンのドメイン（例えば、中国のためのgoogle.cn、台湾のためのgoogle.twなど）、ユーザ入力などを含む）に基づいて選択することができる。一部の実施例では、ELSE115は、クエリー110の中の1又は複数の単語又は単語句を特定することができる。トランスレータ205は、クエリー110の中の特定された各単語の直訳、クエリー110の中の特定された各単語句の文脈翻訳、又は、その組み合わせを実行するように構成することができる。一部の実施例では、トランスレータ205は、translate.google.comから取得することができる。代わりに、または加えて、どの商業的に利用可能なトランスレータでも使用することができる。

【0025】

一部の実施例では、ELSE115は、インターフェースを介して、ネットワーク120上の1又は複数のロケーションに位置するコンテンツを受信することができる。ELSE115は、インデックスデータベース220を含むことができる（ネットワーク120上のロケーションのコンテンツを格納することができる）。一部の実施例では、ELSE115は、クローラー（crawler）225（各ネットワーククロケーションでコンテンツをインデックス化するように構成することができる）を含むことができる。クローラー225は、ネットワーククロケーションをトラバースし、各ロケーションのコンテンツをインデックス化し、かつ、インデックスデータベース220内にコンテンツを格納することができる。さらに、クローラー225は、キーワードと、ネットワークコンテンツ120との間の統計的な関連付け230を生成することができる。統計的な関連付け230は、ネットワーククロケーションで1又は複数の単語を特定し、かつ、特定された単語にキーワードを関連付けることができる。例えば、クローラーがネットワーククロケーションで「サイクリング」という単語を特定した場合、統計的な関連付け230は、「サイクリング」を「自転車に乗ること」に関連付けることができる。次に、自転車に乗ることに関連するサーチに対して、ELSE115は、サーチ結果に、「サイクリング」を含んだネットワーククロケーションを含めることができる。

【0026】

ネットワーク120上のロケーションのコンテンツは、複数の言語で書くことができる。ネットワーククロケーションのすべてのコンテンツを同じ言語（言語はクエリー110の言語とは異なる）で書くことができる。代わりに、ネットワーククロケーションのコンテンツを、クエリー110の言語を含んでいるか、または除く、複数の言語で書くことができる。クローラー225は、ネットワーククロケーションをトラバースし、1又は複数の言語で書かれたコンテンツをインデックス化し、かつ、インデックスデータベース220内に、1又は複数の言語のそれぞれで書かれたコンテンツを格納するように構成することができる。さらに、ELSE115は、1又は複数の言語を特定するように構成することができる。例えば、ELSE115は、ネットワーククロケーションから取得された属性に基づき、言語を特定することができる。代わりに、ELSE115は、クローラー225で決定された1又は複数の単語と、インデックスデータベース220内の単語とを比較することによって、言語を特定することができる。言語は、1又は複数の信号（コンテンツがあるドメイン名（例えば、www.sina.cn）、コンテンツの文字セット、コンテンツのボキャブラリー（例えば、スペイン語、ポルトガル語）などを含む）を通して特定することができる。ELSE115は、1又は複数の言語に基づいて、インデックスデータベース220内に、クローラー225によって特定されたコンテ

10

20

30

40

50

ンツを格納することができる。一部の実施例では、ELSE115は、同じ言語で書かれたすべてのコンテンツをグループ化することができる。代わりに、ELSE115は、同じネットワーククロケーションのコンテンツをグループ化することができる（コンテンツが書かれている言語に拘わらず）。インデックスデータベース220に格納されたコンテンツは、言語を含む複数の要素に基づいてソートすることができる。

【0027】

ELSE115は、翻訳されたクエリー-215の言語で書かれたインデックスデータベース220内のコンテンツと、翻訳されたクエリー-215をマッチさせるように構成されたマッチャー（matcher）235を含むことができる。例えば、ユーザは英語でクエリー-110を入力することができる。言語リスト210の言語のうちの1つは中国語である。翻訳されたクエリー-215は、中国語に翻訳されたクエリー-110である。ネットワーク120は、中国語で書かれたコンテンツを含むロケーションを含むことができる。これらのロケーションのコンテンツを、インデックス化し、かつ、インデックスデータベース220内に格納することができる。マッチャー235は、翻訳されたクエリー-215の言語が中国語であることを特定し、かつ、インデックスデータベース220内の中国語コンテンツと、翻訳されたクエリー-215をマッチさせることができる。次に、ELSE115は、翻訳されたクエリー-215に関連しているコンテンツを特定するために、インデックスデータベース220内の中国語コンテンツと、翻訳されたクエリー-215とを比較することができる。さらに、この例では、マッチャー235は、クエリー-110に関連しているコンテンツを特定するために、インデックスデータベース220内の英語コンテンツと、クエリー-110とを比較することができる。この方法では、ELSE115は、クエリー-110が翻訳される言語で書かれているインデックスデータベース220内のコンテンツを特定することができる。一部の実施例では、ELSE115は、直列に、クエリー翻訳、マッチング、及びサーチを実行することができる。例えば、クエリー-110が翻訳される各言語に対して、ELSE115は、クエリーを翻訳し、インデックスデータベース220の翻訳された言語のコンテンツに、翻訳されたクエリーをマッチさせ、かつ、関連コンテンツのためにインデックスデータベース220をサーチすることができる。代わりに、ELSE115は、クエリー-110が翻訳されるすべての言語に対して、並列に、クエリー翻訳、マッチング、及びサーチを実行することができる。一部の実施例では、翻訳、マッチング、及びサーチプロセスは、直列と並列の両方で実行することができる。

【0028】

インデックスデータベース220のコンテンツと翻訳されたクエリー-215とを比較するステップに基づいて、クエリー-110に関連しているコンテンツを特定すると、ELSE115は、特定されたコンテンツをネットワーククロケーション105に提示することができる。一部の実施例では、インデックスデータベース220は、ネットワーククロケーションのコンテンツ、及び、識別子（例えば、ネットワーククロケーションを示すURL）を含むことができる。ELSE115は、比較するステップに基づいて、クエリー-110に関連しているコンテンツを含むように、決定された各ネットワーククロケーションに対する識別子を検索することができる。ELSE115は、識別子を含むリストを生成し、かつ、ネットワーククロケーション105で、結果125として、識別子のリストを提示することができる。さらに、ELSE115は、結果125に、テキスト（ネットワーク上の特定されたロケーションに含まれた）を含む断片を含ませることができ、含まれたテキストは、クエリー-110に関連し、かつ、クエリー-110の言語、又は、翻訳されたクエリー-215の1又は複数の言語であってもよい。翻訳されたクエリー-215の1又は複数の言語のテキストを、クエリー-110の言語に翻訳することができる（断片に含まれている場合）。

【0029】

図3は、クエリーに関連しているコンテンツを検索するために、サーチされる言語を拡張するためのプロセスの例のフローチャートを示している。一部の実施例では、ステップ305で、サーチクエリーは母国語で受信される（母国語は、ユーザがサーチクエリーを入力する言語である）。母国語は、ユーザのロケーションに依存することができる。例えば、ある一つの国のユーザは、その国の言語でサーチクエリーを入力してもよい。代わりに

、言語はサーチクエリーの性質に依存することができる。例えば、ある一つの国に関連している情報を探しているユーザは、その国の言語でサーチクエリーを入力してもよい。母国語はシステム又はユーザによって選択することができる。システムはネットワークに接続することができる。一部の実施例では、ネットワークはインターネットである。システムは、インターネットに接続されたコンピュータ、モバイル機器、または他の電子検索装置である。

【 0 0 3 0 】

一部の実施例では、ステップ310で、サーチクエリーを、母国語から1又は複数の外国語に翻訳することができる。1又は複数の外国語はユーザによって選択することができる。代わりに、外国語のリストを作成することができ、かつ、母国語のサーチクエリーを、リスト内のすべての外国語に翻訳することができる。外国語のリストの言語を、要素（ネットワークにおける言語の人気、サーチクエリーのコンテンツ、ユーザによって行われた過去のサーチ、ユーザのプロフィールを含む）に基づいて、サーチコンテンツに基づいて、または他の基準に基づいて選択することができる。一部の実施例では、外国語（母国語のサーチクエリーを翻訳することができる）を追加するか、または削除するために、言語のリストをアップデートすることができる。一部の実施例では、母国語のサーチクエリーを、外国語のリスト上の言語に動的に翻訳することができる。代わりに、サーチクエリーを1又は複数の外国語に翻訳することができ、かつ、それぞれの翻訳されたサーチクエリーを格納することができる。

【 0 0 3 1 】

一部の実施例では、ステップ315で、外国語の翻訳されたサーチクエリーを、ネットワーク上のコンテンツと比較することができる（外国語で書かれたものも）。ネットワークはインターネットである。ネットワーク上のコンテンツは、1又は複数のウェブサイトの1又は複数のウェブページに書かれたコンテンツを含むことができる。コンテンツを収集し、かつ、インデックスデータベース内に格納することができる。コンテンツは、要素（コンテンツが書かれている言語を含む）で分離することができる。ネットワークロケーションは、母国語、及び、外国語のうちの1又は複数で書かれたコンテンツを含むことができる。インデックスデータベースに格納されたコンテンツは、母国語、及び、各ネットワークロケーションで見つけられた1又は複数の外国語の単語及び単語句を含むことができる。翻訳されたクエリーとネットワークロケーションのコンテンツとを比較するステップは、翻訳されたクエリーと単語（インデックスデータベース内に格納される、ネットワークコンテンツで見つけられた）とを比較するステップを含むことができる。翻訳は、サーチクエリーの各単語及び単語句の直訳を含むことができる。代わりに、または加えて、翻訳は文脈翻訳を含むことができる。比較するステップは、同じ又は類似の単語及び単語句を含むネットワークロケーションを特定するために、各翻訳された単語及び単語句と、インデックスデータベース内のコンテンツとを比較するステップを含むことができる。比較に基づいて、ネットワークロケーションを、サーチクエリーに関連したコンテンツを含んでいると特定することができる。

【 0 0 3 2 】

また、一部の実施例では、翻訳されたクエリーとネットワークのコンテンツとを比較するステップに加えて、ステップ320で、母国語のサーチクエリーを、ネットワークのコンテンツと比較することができる。そのような比較では、クエリーが比較されるコンテンツは、母国語で書かれた言語である。母国語のサーチクエリーを、直列の方法、並列の方法、またはその組み合わせで、翻訳及び比較することができる。例えば、サーチクエリーを、言語リストの外国語のうちの1つに翻訳し、かつ、インデックスデータベースのコンテンツと比較することができる。他の実施例では、母国語のサーチクエリーを、並列の方法で、翻訳及び比較することができる。例えば、サーチクエリーを、それぞれの外国語に翻訳し、かつ、同時に、インデックスデータベースのコンテンツと比較することができる。

【 0 0 3 3 】

比較に基づいて、ステップ325で、母国語及び外国語の関連コンテンツを特定すること

10

20

30

40

50

ができる。特定されたコンテンツは、1つの外国語だけか、又は、複数の外国語であってもよい。さらに、特定されたコンテンツは、母国語で書かれたコンテンツを含むことができる。一部の実施例では、特定されたコンテンツは、母国語及び1又は複数の外国語の両方でコンテンツを含むことができる。特定されたコンテンツは、ネットワーククロケーションに位置することができる。特定されたコンテンツは、ネットワーククロケーションの少なくとも一部を構成することができる。代わりに、特定されたコンテンツは、ネットワーククロケーションのコンテンツだけである。ネットワーククロケーションは、識別子（例えば、URL）（インデックスデータベースに含まれた）によって特定することができる。サーチクエリーに関連するネットワーククロケーションに位置するコンテンツを特定すると、ネットワーククロケーションを示す識別子を、サーチの結果として、ユーザに提示することができる。1つ以上のネットワーククロケーションを特定することができ、かつ、各特定されたクロケーションに対応する1つ以上の識別子をユーザに提示することができる。一部の実施例では、特定されたクロケーションのグループを、同じ識別子によって、まとめて特定することができる。ユーザは、識別子を選択して、ネットワーククロケーションに書かれたコンテンツを見ることができる。一部の実施例では、ユーザへの提示のために、識別子をユーザの言語に翻訳することができる。また、さらに、言語（識別子が翻訳された）の表示を、ユーザに提供することができる（例えば、識別子に組み込むことによって）。

【0034】

ユーザが識別子を選択すると、対応するネットワーククロケーションで書かれたコンテンツを、ユーザに提示するために、検索することができる。選択的に、外国語で書かれた特定されたコンテンツは母国語に翻訳することができる。翻訳は、ネットワーククロケーションのすべてのコンテンツに拡張することができ、サーチクエリーに関連していると決定されたコンテンツだけに制限することができ、又は、その組み合わせを翻訳することができる。代わりに、比較に基づき、サーチクエリーに関連しているコンテンツを含むと決定されたコンテンツだけを翻訳することができる。一部の実施例では、関連コンテンツを含むと決定されたネットワーククロケーションは、複数の言語（2つ以上の異なった外国語、及び、母国語を含む）でコンテンツを含むことができる。コンテンツを翻訳するステップでは、特定されたネットワーククロケーションのすべてのコンテンツを、母国語に翻訳することができる。翻訳ステップ及び比較ステップが直列の方法で実行されたとき、1又は複数のネットワークの特定されたコンテンツは、直列の方法で、母国語に翻訳することができる。翻訳ステップ及び比較ステップが並列の方法で実行されたとき、1又は複数のネットワーククロケーションのすべての特定されたコンテンツは、同時に、母国語に翻訳することができる。特定されたコンテンツ（母国語のコンテンツを含む）と、コンテンツ（元々は、外国語で書かれ、かつ、母国語に翻訳された）とは、クエリーの結果として提示することができる。コンテンツがインデックスデータベースでの包含のためにトラバースされるとき、1又は複数の外国語（特定されたネットワーククロケーションのコンテンツが書かれている）を決定することができる。代わりに、または加えて、1又は複数の外国語を、ネットワーククロケーションの発行者によって指定することができる。また、さらに、ユーザには、ユーザの母国語以外の言語で関連コンテンツを含むネットワーククロケーションを示す識別子を設けることができる。

【0035】

多くの実施例が説明してきた。それにも拘らず、本発明の真の趣旨及び範囲から逸脱することなく、様々な変更がなされることが理解される。例えば、ネットワークのコンテンツを翻訳することができ、かつ、クエリーを母国語で保有することができる。図4は、ネットワークのコンテンツが母国語（クエリーが受信される）に翻訳されるシステム100の例の概略を示している。クエリー110はネットワーククロケーション105で入力することができる（ネットワーク120はインターネットである）。ネットワーククロケーション105は、ウェブサイトのウェブページである。ユーザはコンピュータを使用して、ネットワーククロケーション105にアクセスすることができる。一部の実施例では、ユーザは、テキストのストリングとして、ネットワーククロケーション105上のテキストボックス内に、クエリー1

10

20

30

40

50

10を入力することができる。ユーザは、母国語でクエリー110を入力することができる。例えば、ユーザは中国語でクエリーを入力することができる。

【 0 0 3 6 】

ELSE115は、クエリー405を受信し、かつ、コンテンツ（ネットワーク120上の1又は複数のロケーションで見つけることができる）を含むインデックスデータベース220内に格納するように構成することができる。ウェブクローラー225は、ネットワーク120上のロケーションをトラバースし、ロケーションでコンテンツを特定し、かつ、インデックスデータベース220内に特定されたコンテンツを格納するように構成することができる。さらに、ウェブクローラー225は、統計的な関連付け230（クエリー110に関連しているコンテンツを特定するのにさらに使用することができる）を生成することができる。ネットワーク120上のコンテンツは、母国語と外国語を含む1又は複数の言語であってもよい。ELSE115は、コンテンツが書かれている言語から母国語に、インデックスデータベース220のコンテンツを翻訳するように構成された、トランスレータ205を含むことができる。この方法では、それが書かれている言語に拘わらず、ネットワーク上のコンテンツを母国語に翻訳することができる。次に、ELSE115は、格納されたクエリー405（母国語で書かれている）を、ネットワーク120における翻訳されたコンテンツ（また、母国語である）に比較することができる。比較に基づいて、ELSE115は、クエリー110に関連しているコンテンツを含むネットワーク120上の1又は複数のロケーションを特定することができる。

【 0 0 3 7 】

ELSE115は、クエリー110に関連しているコンテンツを含むネットワーク120上の1又は複数のロケーションを特定することができる。そのロケーションを特定すると、ELSE115は、サーチ結果125として、ネットワーククロケーション105（クエリー110が受信された）に、1又は複数の特定されたロケーションを提示することができる。一部の実施例では、インデックスデータベース220は、識別子（例えば、URL）（特定されたネットワーククロケーションを示す）を含むことができる。ELSE115は、それぞれの特定されたネットワーククロケーションの識別子を、ネットワーククロケーション105に提示することができる。一部の実施例では、ELSE115は識別子のリストを生成することができる。さらに、ELSE115は、情報の断片を含むことができる（母国語に翻訳される特定されたネットワーククロケーション上のコンテンツを含むことができ、かつ、クエリー110とマッチする、及び／又は、類似したキーワードが強調される）。

【 0 0 3 8 】

一部の実施例では、ELSE115は、格納されたクエリー405と比較するために、ネットワーク120のコンテンツを動的に翻訳することができる。ELSE115は、言語リスト210に基づいて、コンテンツが翻訳される言語を選択することができる。言語リスト210は、ユーザの選択に基づいて構成することができる。代わりに、または加えて、言語リスト210は、要素（ユーザのサーチ履歴、ユーザ選好に含まれているユーザのプロフィール、言語の人気、サーチクエリーのコンテンツ等を含む）に基づいて構成することができる。ELSE115は、一度に、1つの言語で、コンテンツを直列に翻訳及び比較することができる。代わりに、ELSE115は、並列の方法で、言語リスト210のすべての言語で、コンテンツを翻訳及び比較することができる。他の実施例では、翻訳及び比較は、直列及び並列処理の組み合わせである。

【 0 0 3 9 】

一部の実施例では、ELSE115は、翻訳されたネットワークコンテンツを格納することができる。ELSE115は、インデックスデータベース220を絶え間なくアップデートするために、ネットワークを監視することができる。インデックスデータベース220がアップデートされると、ELSE115は、格納され、翻訳されたコンテンツをアップデートすることができる。代わりに、又は加えて、ELSE115は、ユーザの選好に基づいて、格納され、翻訳されたコンテンツをアップデートすることができる。

【 0 0 4 0 】

一部の実施例では、ELSE115は、出力として翻訳されたサーチクエリーを提供すること

10

20

30

40

50

ができる。翻訳されたサーチクエリーは、ネットワークのコンテンツと比較するために、外部デバイスに転送することができる。翻訳されたサーチクエリーは、ネットワークを介して有線又は無線手段によって転送することができる。代わりに、翻訳されたクエリーを、ストレージデバイス（コンピュータ読み取り可能な媒体を使用して読み取ることができる）に格納することができる。

【0041】

一部の実施例では、ELSE115は、サーチエンジン（受信したサーチクエリーに基づいて、ユーザにサーチ結果を提供することができる）に動作可能なように接続することができる。サーチエンジンが、サーチクエリーの言語を含む理由で、乏しい又は不十分なサーチ結果を検索した場合、言語サーチを拡張するために、サーチエンジンは、ELSE115を起動するように構成することができる。他の実施例では、ユーザは、サーチの間、ELSE115を含むか、又は除外するように選択することができる。10

【0042】

一部の実施例では、ELSE115は、出力として、ネットワーク上の翻訳されたコンテンツを提供することができる。翻訳されたコンテンツを、外部デバイス（翻訳されたコンテンツをクエリーと比較することができる）に転送することができる。有線又は無線のネットワークを介して、翻訳されたコンテンツを転送することができる。代わりに、または加えて、ストレージデバイス（コンピュータ読み取り可能な媒体上で読み取ることができる）に、翻訳されたコンテンツを格納することによって、翻訳されたコンテンツを転送することができる。20

【0043】

一部の実施例では、ネットワーククロケーションを示す識別子は、外国語であってもよい。ELSEは、識別子を母国語（クエリーが受信された）に翻訳するように構成することができる。

【0044】

一部の実施例では、クエリーは、1又は複数の単語、単語句、数、英数字などを含むことができる。クエリー内の単語及び単語句は、デリミタ、論理演算子、または両方で、分離することができる。代わりに、クエリーは、オーディオファイル、ビデオ・ファイル等を含むなどのフォーマットでもよい。

【0045】

一部の実施例では、ELSE115は、1又は複数のネットワーククロケーション（クエリーに関連しているコンテンツを含むと特定された）をランク付けすることができる。一部の実施例では、ELSE115は、「リンクされたデータベースにおけるノードランキングのための方法」で開示された方法及び技術を使用して、ネットワーククロケーションをランク付けすることができ（発明者：L. Page、米国特許第6,285,999号明細書、2001年9月4日発行）、その全体の内容は引用により本明細書に組み込まれる。ELSE115は、同じ言語で書かれたコンテンツを含むすべてのネットワーククロケーションをランク付けし、かつ、結果に、上位のネットワーククロケーションを提示することができる。代わりに、または加えて、ELSE115は、どの言語でも書かれたコンテンツを含むネットワーククロケーションをランク付けし、かつ、結果に、上位のネットワーククロケーションを提示することができる。その実施例では、ELSE115は、ランキングのために、ネットワーク上の1又は複数のロケーションに書かれた翻訳されたコンテンツを使用することができる。40

【0046】

一部の実施例では、ネットワーククロケーションをホスティングするサーバは、1又は複数の外国語で書かれたウェブページを含むことができる。ELSE115は、ウェブページが書かれている言語に拘わらず、ウェブサイトのすべてのウェブページを検索することができる。代わりに、ELSE115は、言語リスト210の言語のうちの1又は複数で書かれたウェブページだけを検索することができる。ELSE115は、要素（ウェブページ属性、ウェブページコンテンツ等を含む）に基づいて、ウェブページが書かれている言語を特定することができる。50

【 0 0 4 7 】

一部の実施例では、ELSE115は、ネットワークロケーション（クエリーが受信された）に提示される広告主から、広告を受信することができる。要素（クエリーの母国語、結果におけるネットワークのロケーションのランク等を含む）に基づいて、ネットワークロケーション105に広告を提示するとき、ELSE115は、母国語を含む1又は複数の言語に広告を翻訳することができる。代わりに、ELSE115は、クエリーの母国語に基づく言語で、広告を入力するように広告主にリクエストすることができる。他の実施例では、広告主は、1又は複数の言語で広告を提供することができる。ELSE115は、クエリーの母国語などの要素に基づいて、特定の言語の広告を選択することができる。

【 0 0 4 8 】

一部の実施例では、ネットワークはインターネットである。例えば、ネットワークは、複数の国のノードを含むネットワークである。ノードは中心エンジンに接続することができる。1つの国のユーザは、ユーザの母国語でエンジンと対話することができる。1つの言語のユーザによる情報に関するクエリー又はリクエストに対応して、中心エンジンは、他のユーザの他のノードで、コンテンツを特定することができる（他のノードのコンテンツは、母国語と異なった言語である）。特定されたコンテンツを、ユーザの母国語で、ユーザに翻訳及び提示することができる。一部の実施例では、ネットワークはオンラインソーシャルネットワークである。オンラインソーシャルネットワークのメンバーは、プロフィールをネットワーク上に作成し、かつ、他のメンバーに会うのにソーシャルネットワークを使用することができる。1人のメンバーのプロフィールのコンテンツを翻訳し、かつ、マッチしている関心を決定するために、別のメンバーのプロフィールのコンテンツと比較することができる。代わりに、ソーシャルネットワーク上のすべてのプロフィールを、メンバーのプロフィールが書かれている言語に翻訳することができる。翻訳されたコンテンツを、マッチしている関心を決定するために、メンバーのプロフィールのコンテンツと比較することができる。従って、他の実施例は添付の特許請求の範囲の中に含まれている。

【 0 0 4 9 】

一部の実施例では、サーチクエリーを、第1言語（例えば、ユーザの言語）から、基本言語に翻訳し、かつ、基本言語から複数の言語に翻訳することができる。同様に、ネットワーク上のcorpiiを、基本言語に翻訳し、次に、ユーザの言語に翻訳することができる。

【 0 0 5 0 】

提案されたサーチクエリーの言語とは異なった言語で書かれているネットワーク上で利用可能であるコンテンツを探すことについて説明されたが、開示されたシステム及び方法は、コンテンツの他の形態（例えば、異なった言語の同じタイプのコンテンツ、異なった言語のテキストへの翻訳、又は両方）の翻訳に基づいて、コンテンツの他の形態（例えば、オーディオ、ビデオなど）を探すのに使用することができる。

【 0 0 5 1 】

本発明の実施例及び本明細書に開示された機能操作は、本明細書で開示された構造又はそれらの構造的等価物、又は、それらの1又は複数の組合せを含む、デジタル電子回路又はコンピュータソフトウェア、ファームウェア又はハードウェアで実行することができる。本明細書に開示された本発明の実施例は、1又は複数のコンピュータプログラム製品として実行することができる（即ち、データ処理装置によって実行するためか、又は、その動作を制御するために、コンピュータ可読媒体上にコード化されたコンピュータプログラム命令の1又は複数のモジュール）。コンピュータ可読媒体は、マシーン可読記憶装置、マシーン可読記憶基板、メモリ装置、又は、マシーン可読伝播信号を生じるもの構成、又は、それらの1又は複数の組み合わせであり得る。用語「データ処理装置」は、例として、プログラム可能プロセッサ、コンピュータ、又は、多重プロセッサ又は多重コンピュータを含む、データを処理するための全ての装置、デバイス及びマシーンを包含する。装置は、ハードウェアに加えて、問題になっているコンピュータプログラムのための実行環境を創り出すコード（例えば、プロセッサファームウェア、プロトコルスタック、データ

10

20

30

40

50

ベース管理システム、オペレーティングシステム、又は、それらの1又は複数の組合せを構成するコード)を含むことができる。伝播信号は、例えば、機械により発生された電気的、光学的又は電磁的信号等の人工的に発生された信号であり、好適な受信装置への転送用に情報を符号化するために発生される。

【0052】

コンピュータプログラム(プログラム、ソフトウェア、ソフトウェアアプリケーション、スクリプト、又はコードとしても知られる)は、コンパイル又はインタープリタ言語を含むどのような形式のプログラミング言語ででも書くことができ、スタンドアローンプログラムとして、又は、モジュール、コンポーネント、サブルーチンとして、又は、コンピュータ環境での使用に好適な他のユニットを含む形式で配備することができる。コンピュータプログラムは必ずしもファイルシステム中のファイルに対応しなくてもよい。プログラムは、他のプログラム又はデータを保持するファイルの一部に(例えば、マークアップ言語文書中に蓄積された1又は複数のスクリプト)、問題になっているプログラムに専用の単一のファイルに、又は、複数の組織的なファイル(例えば、1又は複数のモジュール、サブプログラム、又はコードの一部を格納するファイル)に、蓄積することができる。コンピュータプログラムは、1つのコンピュータ、又は、複数のコンピュータ(1つのサイトに配置されたか、又は、複数サイトにわたって分散され、かつ、通信ネットワークによって相互接続された)で実行するために配備することができる。

【0053】

本明細書で説明したプロセスおよび論理の流れは、入力データに対して動作して出力を生成することにより機能を実行する1又は複数のコンピュータプログラムを実行する、1又は複数のプログラム可能なプロセッサによって実行することができる。例えば、FPGA(Field Programmable Gate Array、フィールドプログラマブルゲートアレイ)又はASIC(Application-Specific Integrated Circuit、特定用途向け集積回路)等の特定用途論理回路により、そのプロセスおよび論理の流れを実行することもでき、装置を実装することもできる。

【0054】

コンピュータプログラムの実行に好適なプロセッサには、例として、汎用および特定目的用の両方のマイクロプロセッサ、及び、どのような種類のデジタルコンピュータでも1又は複数のプロセッサが含まれる。一般に、プロセッサは読み出し専用メモリ又はランダムアクセスメモリ又はその両方から、命令及びデータを受け取る。コンピュータの本質的要素は、命令を実行するプロセッサ、及び、命令及びデータを格納する1又は複数のメモリである。コンピュータはまた、一般に、データを格納するための1又は複数の大容量記憶装置(例えば、磁気、磁気光学ディスク、又は光学ディスク)を含むか、又は、それからデータを受信し又はそれらへデータを送信し、又は、その両方を実行できるようそれらに接続される。しかし、コンピュータはそのような装置を持たなくてもよい。さらに、コンピュータは、他の装置(例えば、例を挙げると、PDA(Personal Digital Assistance、携帯型情報端末)、GPS(Global Positioning System、全地球測位システム)等に組み込むことができる。コンピュータプログラム命令及びデータを格納するのに好適なコンピュータ可読媒体には、全ての形態の不揮発性メモリ、媒体及びメモリ装置(例としては、EPROM、EEPROM、及びフラッシュメモリ装置等の半導体メモリ装置、内蔵ハードディスク又は取り外し可能ディスク等の磁気ディスク装置、磁気光学ディスク、及び、CD-ROM及びDVD-ROMディスクを含む)が含まれる。プロセッサ及びメモリは、特定用途論理回路で補足することができ、又は、それに組み込むことができる。

【0055】

本明細書に開示された本発明の実施例は、コンピュータシステム(バックエンド構成要素、例えば、データサーバ等、を含む、又は、ミドルウェア構成要素、例えば、アプリケーションサーバ、を含む、又は、フロントエンド構成要素、例えば、ユーザが本明細書に開示された本発明の実施例と相互作用できるようにするためのグラフィカルユーザインターフェース又はウェブブラウザを有するクライアントコンピュータ、を含む)において実行

10

20

30

40

50

することができ、又は、そのようなバックエンド、ミドルウェア、又はフロントエンド構成要素の1又は複数のどのような組合せでも実行することができる。システムの構成要素は、通信ネットワーク等のデジタルデータ通信のどのような形態又は媒体によってでも相互接続することができる。通信ネットワークの例には、ローカルエリアネットワーク（「LAN」）及びインターネット等の広域ネットワーク（「WAN」）が含まれる。

【0056】

コンピュータシステムはクライアント及びサーバを含むことができる。クライアント及びサーバは、一般には相互に遠く離れており、通常は通信ネットワークを通して相互作用する。クライアント及びサーバの関係は、それぞれのコンピュータ上で実行され、かつ、相互にクライアント・サーバ関係にあるコンピュータプログラムによって、発生する。

10

【符号の説明】

【0057】

- 105 ネットワーククロケーション
- 110 クエリー
- 115 拡張言語サーチエンジン（ELSE）
- 120 ネットワーク
- 125 サーチ結果
- 205 トランスレータ
- 210 言語リスト
- 215 翻訳されたクエリー
- 220 インデックスデータベース
- 225 クローラー
- 230 統計的な関連付け
- 235 マッチャー

20

【図1】

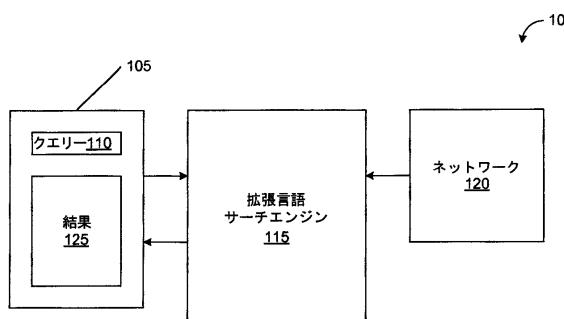


FIG. 1

【図2】

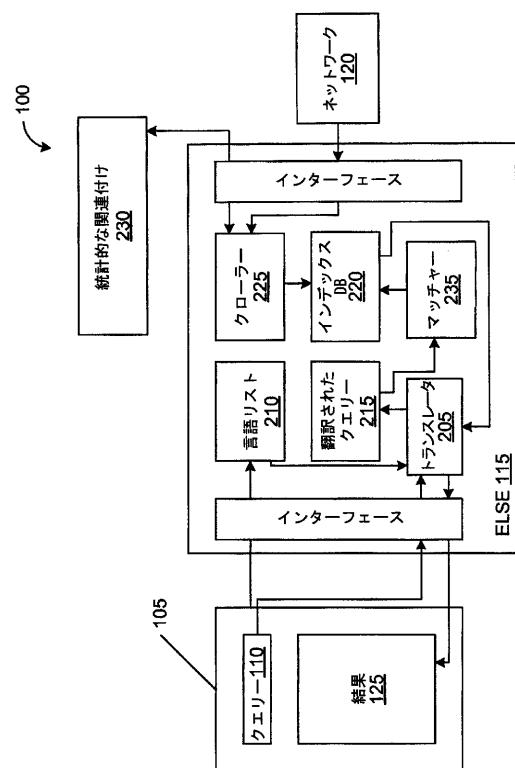


FIG. 2

【図3】

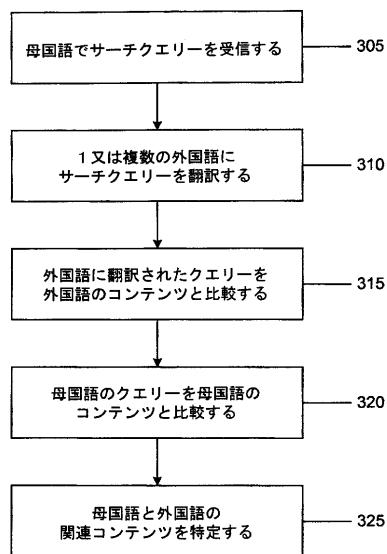


FIG. 3

【図4】

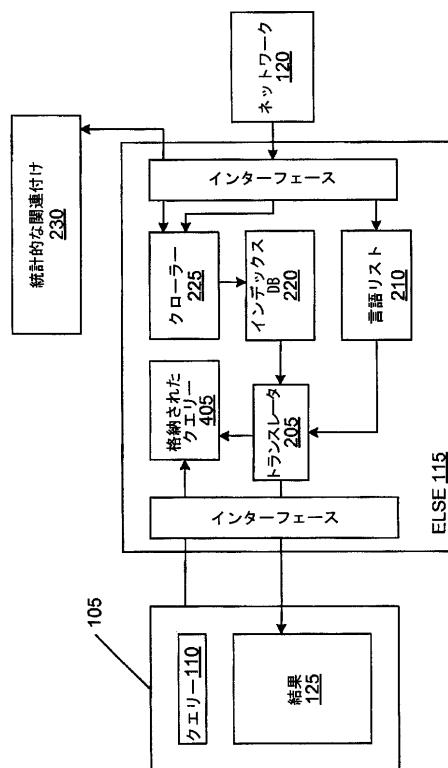


FIG. 4

フロントページの続き

(72)発明者 ジョニー・チェン

アメリカ合衆国・カリフォルニア・94043・マウンテン・ビュー・ノース・フィスマントロード・526

審査官 齊藤 貴孝

(56)参考文献 特開2005-025478 (JP, A)

特開2002-063201 (JP, A)

特表2004-511867 (JP, A)

特開平11-219368 (JP, A)

特開2005-044075 (JP, A)

特開2005-011138 (JP, A)

米国特許出願公開第2002/0002452 (US, A1)

特開2004-094721 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 17 / 30