

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【公表番号】特表2018-502358(P2018-502358A)

【公表日】平成30年1月25日(2018.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2018-003

【出願番号】特願2017-522924(P2017-522924)

【国際特許分類】

G 06 F 3/048 (2013.01)

G 06 F 17/30 (2006.01)

G 06 F 3/16 (2006.01)

G 10 L 15/00 (2013.01)

【F I】

G 06 F 3/048

G 06 F 17/30 3 3 0 C

G 06 F 3/16 6 5 0

G 10 L 15/00 2 0 0 T

G 10 L 15/00 2 0 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月26日(2018.9.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

コンピューティングシステムであって、

プロセッサ、および、

少なくとも一つのプロセッサにより実行される指示を格納するメモリを備え、

前記指示は、実行される際に、前記コンピューティングシステムを、

発語を受信し、前記発語を言語処理システムに送信し、前記発語中で認識されるインテントおよび引数のセットを示す言語処理結果を受信するユーザインターフェース機構と、

前記コンピューティングシステムの現在のコンテキストを識別するコンテキスト識別システムと、

前記現在のコンテキストおよび前記言語処理結果中の前記インテントに基づいてアクションを識別するアクション識別子と、

前記現在のコンテキストおよび前記言語処理結果中の前記引数のセットに基づいて複数の異なる情報ソースを検索して、前記アクションが実行される対象であるコンテンツを識別するクロスソース検索構成要素と、

として機能させる、コンピューティングシステム。

【請求項2】

前記指示は、実行される際に、前記コンピューティングシステムを、

前記識別したコンテンツに対して前記アクションを行うように被制御システムを制御するアクション構成要素として機能させる、

請求項1に記載のコンピューティングシステム。

【請求項3】

前記発語が、前記コンテンツを暗示的に識別し、前記クロスソース検索構成要素が、前

記引数を検索用語として使用して、前記複数の異なる情報ソースを検索して、それぞれ異なるコンテンツ項目を識別する複数の異なる検索結果を識別する、

請求項 2 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 4】

前記指示は、実行される際に、前記コンピューティングシステムを、

前記異なる検索結果のそれぞれについて関連性測度を生成して所与の検索結果を得る関連性生成器として機能させる、

請求項 3 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 5】

前記関連性生成器が、前記引数および現在のコンテキストを使用して、前記現在のコンテキストおよび前記引数に基づいて、普通なら曖昧な検索結果を曖昧性除去して前記所与の検索結果を得る、

請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 6】

前記言語処理システムが、

前記コンピューティングシステム上に配置された、スピーチ認識システムおよび自然言語理解システムを含む第 1 の言語処理システムをさらに含み、前記スピーチ認識システムが、前記発語のテキスト表現を生成し、前記自然言語理解システムが、第 1 の言語処理結果中の前記インテントおよび引数を識別し、さらに前記現在のコンテキストに基づいて普通なら曖昧な引数を曖昧性除去する、

請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 7】

前記ユーザインターフェース機構が、さらに前記コンピューティングシステムから遠隔の第 2 の言語処理システムに前記発語を送信し、前記第 2 の言語処理システムが、第 2 の言語処理結果を生成し、前記コンピューティングシステムが、前記第 1 の言語処理結果と前記第 2 の言語処理結果を組み合わせて、前記言語処理結果を得る、

請求項 6 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 8】

前記コンテキスト識別システムが、

前記ユーザの個人識別を識別する個人識別検出器を備える、

請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 9】

前記コンテキスト識別システムが、

前記コンピューティングシステムの所与の近傍内の他の人または物を識別する近接度検出器を備える、

請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 10】

前記コンテキスト識別システムが、

前記コンピューティングシステム上で開いているアプリケーションを識別する、開いているアプリケーション検出器を備える、

請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 11】

前記コンテキスト識別システムが、

前記コンピューティングシステムが配置されている特定のデバイスを識別するデバイス検出器

を備える、請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 12】

前記コンテキスト識別システムが、

前記ユーザのカレンダ上の特定の時間および項目を識別するカレンダ検出器

を備える、請求項 4 に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 1 3】

前記特定のデバイスがモバイルデバイスを含む、請求項1 1に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 1 4】

前記コンテキスト識別システムが、
前記コンピューティングシステムが配置される前記特定のデバイスの位置を識別する位置検出器
を備える、請求項1 1に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 1 5】

前記アクション識別子が、前記アクションを、送信する、開く、会議をスケジューリングする、作成する、添付する、電子メールをする、リマインダをセットする、共有する、提示する、起動する、および表示する、のうちの1つとして識別する、請求項4に記載のコンピューティングシステム。

【請求項 1 6】

発語を受信するステップと、
前記発語を言語処理システムに伝送するステップと、
前記発語中で認識されるインテントおよび引数のセットを示す言語処理結果を受信するステップと、
コンピューティングシステムのコンテキストを検出するステップと、
前記コンテキストおよび前記言語処理結果中の前記インテントを解析して、行うべきアクションを識別するステップと、
前記コンテキストおよび前記言語処理結果中の前記引数のセットに基づいて複数の異なる情報ソースを検索して、前記アクションが実行される対象であるコンテンツを識別するステップと、
コンピュータプロセッサによって、前記識別したコンテンツに対して前記アクションを実行するように被制御システムを自動的に制御するステップとを含む、
コンピュータ実装方法。

【請求項 1 7】

前記異なる検索結果のそれぞれに対応する関連性測度を生成するステップと、
対応する前記関連性速度に基づいて、前記異なる検索結果をランク付けするステップと
、
をさらに含む請求項1 6に記載のコンピュータ実装方法。

【請求項 1 8】

前記引数および現在のコンテキストを使用して、前記現在のコンテキストおよび前記引数に基づいて、普通なら曖昧な検索結果を曖昧性除去して前記所与の検索結果を得るステップをさらに含む、

請求項 1 7に記載のコンピュータ実装方法。

【請求項 1 9】

発語を受信し、前記発語を言語処理システムに送信し、前記発語中で認識されるインテントおよび引数のセットを示す言語処理結果を受信するユーザインターフェース機構と、
コンピューティングシステムのコンテキストを識別するコンテキスト識別システムと、
前記現在のコンテキストおよび前記言語処理結果中の前記インテントに基づいてアクションを識別するアクション識別子と、
前記コンテキストおよび前記言語処理結果中の前記引数のセットに基づいて複数の異なる情報ソースを検索して、前記アクションが実行される対象であるコンテンツを識別するクロスソース検索構成要素と、
前記識別したコンテンツに対して前記アクションを行うように被制御システムを制御するアクション構成要素とを備える、

モバイルデバイス。

【請求項 2 0】

前記発語が、前記コンテンツを暗示的に識別し、前記クロスソース検索構成要素が、前記引数を検索用語として使用して、前記複数の異なる情報ソースを検索して、それぞれ異なるコンテンツ項目を識別する複数の異なる検索結果を識別し、

前記異なる検索結果のそれぞれについて関連性測度を生成して所与の検索結果を得る関連性生成器をさらに含み、

前記関連性生成器が、前記引数および現在のコンテキストを使用して、前記コンテキストおよび前記引数に基づいて、普通なら曖昧な検索結果を曖昧性除去して前記所与の検索結果を得る、請求項1-9に記載のモバイルデバイス。