【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24年5月17日(2012.5.17)

【公表番号】特表2011-513811(P2011-513811A)
【公表日】平成23年4月28日(2011.4.28)
【年通号数】公開・登録公報2011-017
【出願番号】特願2010-547606(P2010-547606)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　17/30　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　17/30　　３２０Ｄ

【手続補正書】
【提出日】平成24年3月19日(2012.3.19)
【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】
ユーザに関連付けられている電子通信デバイスに接続されたユーザ・インターフェースと、ユーザ・インターフェースおよびデータベース管理システムに接続された処理エンジンとからなる医療評価支援システムにおいて医療評価クエリ用語を生成するためにコンピュータにより実行される方法であって、
患者が経験した有害事象を記述した検索用語をユーザ・インターフェースが電子通信デバイスを介して受け取る工程と、
処理エンジンが前記検索用語に機能的に関係する複数の臨床用語を識別する工程と、
処理エンジンが、前記複数の臨床用語を、再検討のためユーザ・インターフェースを介して第三者に提供する工程と、
データベース管理システムが、修正された複数の臨床用語の集合を含む再検討された臨床用語を格納する工程と、
検索用語の受け取りに応答して、処理エンジンが、再検討された臨床用語を、ユーザ・インターフェースを介して提供する工程と、
処理エンジンが、再検討された臨床用語からなる医療評価クエリを医療評価支援システム内のデータベース検索に提供する工程とからなる方法。
【請求項２】
前記医療評価クエリは、患者に施された薬物／治療の識別をさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記医療評価クエリは、前記患者の病状／症状の識別をさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記医療評価クエリは、前記患者に施された薬物／治療および前記患者の病状／症状の識別をさらに含む請求項１に記載の方法。
【請求項５】
前記検索用語を受け取る工程は、
ユーザ・インターフェースが検索用語の一部を受け取る工程と、
ユーザ・インターフェースが、受け取られた検索用語の部分に基づいて提案された検索

用語を、電子通信デバイスを介して提供する工程とからなる請求項１に記載の方法。
【請求項６】
前記複数の臨床用語を識別する工程は、
関連用語の複数のグループからなるとともに前記検索用語を含むオントロジーを、処理エンジンが決定する工程と、
前記関連用語の複数のグループに関係する既定のルールに基づいて、処理エンジンが前記複数の臨床用語を識別する工程とからなる請求項１に記載の方法。
【請求項７】
関連用語の前記複数のグループのうちの少なくとも１つは、直接的に関係する用語および間接的に関係する用語を含む用語の階層からなるとともに、前記複数の臨床用語は、前記階層の直接的に関係する用語のそれぞれの組合せからなる請求項６に記載の方法。
【請求項８】
前記複数の臨床用語を識別する工程は、
処理エンジンが、電子通信デバイスを使用して、クエリに基づいてデータベース検索を行い、同義語がある場合、前記クエリのためにその同義語を識別する体系的命名データベースとの通信リンクを確立する工程と、
処理エンジンが、前記電子通信デバイスを使用して、前記検索用語の少なくとも一部を含むクエリを体系的命名データベースに送る工程と、
前記送る工程に応答して、処理エンジンが、前記クエリに基づいて体系的命名データベースによって実行されるデータベース検索の結果を受け取り、前記クエリ用語の同義語を識別する工程とからなる請求項１に記載の方法。
【請求項９】
前記データベース検索によって識別される同義語毎に、
処理エンジンが、前記電子通信デバイスを使用して、同義語を含むクエリを体系的命名データベースに送る工程と、
前記送る工程に応答して、処理エンジンが、前記クエリに基づいて体系的命名データベースによって実行されるデータベース検索の結果を受け取り、前記検索用語の同義語を識別する工程とをさらに含む請求項８に記載の方法。
【請求項１０】
前記複数の臨床用語を識別する工程は、処理エンジンが前記データベース検索の結果において識別された冗長な臨床用語を削除する工程をさらに含む請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
前記複数の臨床用語を識別する工程は、
関連用語の複数のグループからなるとともに、前記検索用語を含むオントロジーを処理エンジンが決定する工程と、
関連用語の前記複数のグループに関係する既定のルールに基づいて、処理エンジンが複数のクエリ用語を識別する工程と、
処理エンジンが、電子通信デバイスを使用して、クエリに基づいてデータベース検索を行い、同義語がある場合、前記クエリのためにその同義語を識別する体系的命名データベースとの通信リンクを確立する工程と、
処理エンジンが、前記電子通信デバイスを使用して、識別されたクエリ用語の少なくとも一部を含むクエリを、識別されたクエリ用語毎に、体系的命名データベースに送る工程と、
前記送る工程に応答して、処理エンジンが、前記クエリに基づいて体系的命名データベースによって実行されるデータベース検索の結果を受け取り、前記クエリ用語の同義語を識別する工程とからなる請求項１に記載の方法。
【請求項１２】
前記データベース検索によって識別される同義語毎に、
処理エンジンが前記電子通信デバイスを使用して、同義語を含むクエリを体系的命名データベースに送る工程と、

前記送る工程に応答して、処理エンジンが前記クエリに基づいて体系的命名データベースによって実行されるデータベース検索の結果を受け取り、前記検索用語の同義語を識別する工程とをさらに含む請求項１１に記載の方法。
【請求項１３】
前記複数の臨床用語を識別する工程は、前記データベース検索の結果において識別された冗長な臨床用語を処理エンジンが削除する工程をさらに含む請求項１２に記載の方法。
【請求項１４】
前記検索用語に機能的に関係する複数の臨床用語を識別する工程は、処理エンジンが前記再検討された臨床用語を提供する工程と、再検討および修正のため、処理エンジンが前記再検討された臨床用語をユーザにさらに提供する工程とからなる請求項１に記載の方法。
【請求項１５】
オントロジー・ベースの検索用語展開を提供するためにコンピュータにより実行される方法であって、
処理エンジンが電子通信デバイスを使用して自動化オントロジー生成システムとの通信リンクを確立する工程と、
処理エンジンが前記電子通信デバイスを使用して、検索用語を含むクエリを自動化オントロジー生成システムに送る工程と、
前記送る工程に応答して、処理エンジンが、自動化オントロジー生成システムから、および前記クエリに基づいて体系的命名データベースによって実行されるデータベース検索から、複数の関連検索用語を受け取り、前記クエリ用語の少なくとも１つの同義語を識別する工程とからなり、前記複数の関連検索用語は再検討および修正のために第三者に提供される方法。
【請求項１６】
前記複数の関連検索用語は前記検索用語を含むオントロジーから決定されるとともに、前記オントロジーは関連用語の複数のグループからなり、かつ、前記関連用語の複数のグループに関係する既定のルールに基づいている請求項１５に記載の方法。
【請求項１７】
前記関連用語の複数のグループのうちの少なくとも１つは、直接的に関係する用語および間接的に関係する用語を含む関連用語の階層からなるとともに、前記複数の臨床用語は、前記階層の直接的に関係する用語のそれぞれの組合せからなる請求項１６に記載の方法。
【請求項１８】
オントロジー・ベースの検索用語展開を提供するためのシステムであって、
ユーザに関連付けられている電子通信デバイスからクエリを受け取り、前記ユーザに関連付けられている電子通信デバイスに前記クエリに基づく検索用語展開の結果を送るためのユーザ・インターフェースと、
前記ユーザ・インターフェースによって受け取られたクエリに基づいてオントロジーを決定し、複数の検索用語を前記ユーザ・インターフェースに提供し、その後、前記ユーザに関連付けられている電子通信デバイスに送るための処理エンジンであって、
関連用語の複数のグループからなるとともに前記検索用語を含む複数のオントロジーのうちの１つのオントロジーに基づいて追加検索用語を生成するように、前記クエリの少なくとも一部を処理するためのオントロジー・プロセッサからなる処理エンジンと、
前記クエリに関連する１つまたは複数の同義語を提供可能な外部データ・ソースとの通信を実行し、前記追加検索用語を再検討および修正のために第三者に提供するためのデータ・インターフェースとからなるシステム。
【請求項１９】
前記複数のオントロジーは関連用語のグループからなるとともに、少なくとも１つのオントロジーは関連用語の階層からなり、かつ、
前記オントロジー・プロセッサは、前記階層の用語の関係に対応する既定のルールに基づいて前記追加検索用語を生成する請求項１８に記載のシステム。
【請求項２０】

前記クエリは、前記外部データ・ソースから提供される同義語に基づいて１つまたは複数の追加検索用語を識別する繰り返しクエリであり、

前記処理エンジンは、前記繰り返しクエリに基づいて追加検索用語を繰り返し検索する請求項１８に記載のシステム。

【請求項２１】

前記処理エンジンは、前記クエリで識別された冗長な臨床用語を削除する請求項２０に記載のシステム。

【請求項２２】

処理エンジンが、ユーザ・インターフェースを介してユーザに前記再検討された臨床用語を提供する工程と、

ユーザに前記再検討された臨床用語を修正させる工程とをさらに有し、前記医療評価クエリは再検討および修正された臨床用語からなる請求項１に記載の方法。