

【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25年8月15日(2013.8.15)

【公開番号】特開2012-14603(P2012-14603A)

【公開日】平成24年1月19日(2012.1.19)

【年通号数】公開・登録公報2012-003

【出願番号】特願2010-152618(P2010-152618)

【国際特許分類】

G 06 F 17/30 (2006.01)

G 06 F 3/16 (2006.01)

G 10 L 15/00 (2013.01)

G 10 L 15/10 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/30 350C

G 06 F 17/30 310Z

G 06 F 3/16 340A

G 10 L 15/00 200T

G 10 L 15/10 200W

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月27日(2013.6.27)

【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】

利用者が発話する語句を抽出して、前記抽出した語句を用いて情報の検索を行う情報検索装置であつて、

前記利用者が発話することが想定される語句が、前記利用者の意図を特定する意図キーワード、検索対象となる話題の外縁を特定する対象キーワード、及び、前記対象キーワードの特徴を特定する属性キーワードを含む複数種のキーワードのいずれかに分類されて記憶されたキーワード記憶手段と；

前記利用者が発話した語句の中から、前記キーワード記憶手段に記憶されている語句を抽出する抽出手段と；

前記抽出された語句が前記意図キーワード、前記対象キーワード及び前記属性キーワードのいずれかである場合に、前記抽出手段による抽出結果に基づいて話題を特定し、前記抽出手段による抽出結果を話題別にグループ化した話題語句グループを作成する話題語句グループ作成手段と；

前記話題語句グループに関連する話題関連情報を検索する検索手段と；

前記検索手段により検索された話題関連情報を記憶する関連情報記憶手段と；

前記関連情報記憶手段に記憶された話題関連情報を提示すべき情報を選択し、前記選択された情報を提示する提示手段と；

を備えることを特徴とする情報検索装置。

【請求項2】

前記複数種のキーワードには、検索指示を示す検索指示キーワードが更に含まれ、前記提示手段は、前記抽出手段により抽出された語句が前記検索指示キーワードである場合に、前記関連情報記憶手段に記憶された話題関連情報を提示すべき情報を選択し、前

記選択された情報を提示する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報検索装置。

【請求項 3】

前記話題語句グループ作成手段は、

前記抽出された語句が属する話題が新規話題である場合には、前記新規話題に対応する話題語句グループの作成を開始し、

前記抽出された語句が属する話題が、作成中の話題語句グループに対応する話題であり、かつ、前記抽出された語句が前記作成中の話題語句グループ内に存在しない場合に、前記抽出された語句を前記作成中の話題語句グループ内に追加する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の情報検索装置。

【請求項 4】

前記検索手段は、前記話題語句グループ作成手段により前記話題語句グループにおける対象キーワードが特定されたときに、前記話題語句グループに基づいた話題関連情報の検索処理を行うとともに、前記属性キーワードが追加されて前記話題語句グループが更新されたときに、前記更新された話題語句グループに基づいた話題関連情報の検索処理を行う、ことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の情報検索装置。

【請求項 5】

前記検索手段は、前記検索処理に際して、

前記話題語句グループに基づく検索結果が存在するか否かの判定を行い、

前記判定の結果が否定的であった場合に、前記話題語句グループに基づく検索を行う、ことを特徴とする請求項 4 に記載の情報検索装置。

【請求項 6】

前記関連情報記憶手段には、前記話題関連情報に関連付けて検索時刻が記憶され、

前記検索手段は、前記判定の結果が肯定的であったが、前記検索結果を取得した後、所定時間が経過していた場合に、前記話題語句グループに基づく検索を新たに行う、

ことを特徴とする請求項 5 に記載の情報検索装置。

【請求項 7】

前記抽出手段による抽出結果に基づいて、前記話題に属する属性キーワードごとの嗜好情報からなる嗜好リストを生成する嗜好リスト生成手段と；

前記抽出手段による抽出結果に基づいて、所定の共通性を有する複数の話題のいずれかに属する属性キーワードごとの拡大嗜好情報からなる拡大嗜好リストを生成する拡大嗜好リスト生成手段と；

前記嗜好リスト及び前記拡大嗜好リストを記憶する嗜好リスト記憶手段と；を更に備え、

前記検索手段は、前記話題語句グループ内に属性キーワードが存在しない場合には、前記話題に対応する嗜好情報を考慮して、前記話題語句グループに基づいた話題関連情報の検索を行うとともに、前記話題語句グループ内に属性キーワードが存在せず、かつ、前記話題に対応する嗜好情報が存在しない場合には、前記拡大嗜好情報を考慮して、前記話題語句グループに基づいた話題関連情報の検索を行う、ことを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の情報検索装置。

【請求項 8】

前記利用者の現在位置を検出する測位手段を更に備え、

前記検索手段は、前記検出された現在位置を考慮して、前記話題語句グループに基づいた話題関連情報の検索を行う、

ことを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の情報検索装置。

【請求項 9】

前記複数種のキーワードには、再出力指示を示す再出力キーワードが更に含まれ、

前記提示手段は、

前記抽出手段により抽出された語句が前記再出力キーワードである場合に、前記再出力キーワードの後に抽出された語句に基づいて、前記関連情報記憶手段に記憶された話題関連情報の中に、提示すべき情報が存在するか否かを判定し、

前記判定の結果が肯定的である場合には、前記存在する情報を提示し、前記判定の結果が否定的である場合には、前記再出力キーワードの後に抽出された語句のキーワードに基づいて作成された話題語句グループについての情報を提示する、

ことを特徴とする請求項1～8のいずれか一項に記載の情報検索装置。

【請求項10】

前記提示手段は、前記関連情報記憶手段に記憶された話題関連情報から提示すべき情報を1つに特定することができないときには、前記利用者の発話内容に対応する複数の話題関連情報を編集して提示する、ことを特徴とする請求項1～9のいずれか一項に記載の情報検索装置。

【請求項11】

利用者が発話することが想定される語句が、前記利用者の意図を特定する意図キーワード、検索対象となる話題の外縁を特定する対象キーワード、及び、前記対象キーワードの特徴を特定する属性キーワードを含む複数種のキーワードのいずれかに分類されて記憶されたキーワード記憶手段を備え、前記利用者が発話する語句を抽出して、前記抽出した語句を用いて情報の検索を行う情報検索装置において使用される情報検索方法であって、

前記利用者が発話した語句の中から、前記キーワード記憶手段に記憶されている語句を抽出する抽出工程と；

前記抽出された語句が前記意図キーワード、前記対象キーワード及び前記属性キーワードのいずれかである場合に、前記抽出工程における抽出結果に基づいて話題を特定し、前記抽出工程における抽出結果を話題別にグループ化した話題語句グループを作成する話題語句グループ作成工程と；

前記話題語句グループの内容に関連する話題関連情報を検索する検索工程と；

前記検索工程において検索された話題関連情報を関連情報記憶手段に記憶させる記憶工程と；

前記関連情報記憶手段に記憶された話題関連情報から提示すべき情報を選択し、前記選択された情報を提示する提示工程と；

を備えることを特徴とする情報検索方法。

【請求項12】

請求項11に記載の情報検索方法を演算手段に実行させる、ことを特徴とする情報検索プログラム。

【請求項13】

請求項12に記載の情報検索プログラムが、演算手段により読み取り可能に記録されている、ことを特徴とする記録媒体。

【請求項14】

利用者が発話した語句の中から少なくとも話題の外縁を特定する対象キーワードとなる語句を抽出する抽出手段と；

前記抽出手段において抽出された語句が属する話題に関する情報を検索する検索手段と；

前記検索手段により検索された情報を出力する出力手段と；

を備えることを特徴とする情報検索システム。

【請求項15】

利用者が発話した語句の中から少なくとも話題の外縁を特定する対象キーワードとなる語句を抽出する抽出工程と；

前記抽出において抽出された語句が属する話題に関する情報を検索する検索工程と；

前記検索工程において検索された情報を出力する出力工程と；

を備えることを特徴とする情報検索方法。

【請求項16】

請求項15に記載の情報検索方法を演算手段に実行させる、ことを特徴とする情報検索プログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

請求項 1 3 に記載の発明は、請求項 1 2 に記載の情報検索プログラムが、演算手段により読み取り可能に記録されている、ことを特徴とする記録媒体である。

請求項 1 4 に記載の発明は、利用者が発話した語句の中から少なくとも話題の外縁を特定する対象キーワードとなる語句を抽出する抽出手段と；前記抽出手段において抽出された語句が属する話題に関する情報を検索する検索手段と；前記検索手段により検索された情報を出力する出力手段と；を備えることを特徴とする情報検索システムである。

請求項 1 5 に記載の発明は、利用者が発話した語句の中から少なくとも話題の外縁を特定する対象キーワードとなる語句を抽出する抽出工程と；前記抽出において抽出された語句が属する話題に関する情報を検索する検索工程と；前記検索工程において検索された情報を出力する出力工程と；を備えることを特徴とする情報検索方法である。

請求項 1 6 に記載の発明は、請求項 1 5 に記載の情報検索方法を演算手段に実行させる、ことを特徴とする情報検索プログラムである。