

【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29年8月3日(2017.8.3)

【公開番号】特開2016-6607(P2016-6607A)

【公開日】平成28年1月14日(2016.1.14)

【年通号数】公開・登録公報2016-003

【出願番号】特願2014-127365(P2014-127365)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 6 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月20日(2017.6.20)

【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】

ネットワークを介して接続される複数の端末装置による対話型通信における会話の活性

・ 停滞状態を監視する会話状態監視部と、

位置情報、環境情報、体調情報の少なくとも 1 つを抽出して記録する記録部と、を備え

、

前記会話状態監視部により前記会話状態が停滞状態であるとされたときに、前記記録部に記録した位置情報、環境情報、体調情報の少なくとも 1 つに関連する話題を前記端末装置に供給する話題提供部と、

を備えることを特徴とする対話型通信システム。

【請求項 2】

前記対話型通信は、会話時に画像を表示する対話型ビデオ通信である、請求項 1 記載の対話型通信システム。

【請求項 3】

前記記録部は、

前記会話時に表示される画像の位置データを前記位置情報として記録する、請求項 2 に記載の対話型通信システム。

【請求項 4】

前記記録部は、

前記位置データから代表地名を選定して記録する、請求項 3 に記載の対話型通信システム。

【請求項 5】

前記話題提供部は、

検索サイトのサーバ装置にアクセスして前記代表地名に関連する画像を表示する請求項 4 に記載の対話型通信システム。

【請求項 6】

前記記録部は、前記会話の時点における前記端末装置の周囲の環境データまたは前記端末装置の利用者の体調データを記録し、

前記話題提供部は、前記会話状態が停滞状態であるときに、前記環境データ又は体調データに関連する話題を前記端末装置に供給する、

請求項 1 に記載の対話型通信システム。

【請求項 7】

前記環境データは気温、気圧、湿度、照度の少なくともいずれか 1 つ以上であり、
前記体調データは体温、脈拍、血圧の少なくともいずれか 1 つ以上である、
ことを特徴とする請求項 6 に記載の対話型通信システム。

【請求項 8】

前記会話の活性・停滞状態監視部と、前記記録部と、前記話題提供部と、を前記端末装置内に一体的に設けたことを特徴とする請求項 1 ないし 7 いずれかに記載の対話型通信システム。

【請求項 9】

前記会話状態監視部は、前記端末装置が定期的に送信してくる音声情報に含まれる音声平均パワー情報を監視し、所定期間内に、前記音声平均パワー情報の値が、閾値である上限値 V_H と下限値 V_L の間に入っていれば、会話状態は平常状態であると判定する、請求項 1 ないし 8 いずれか 1 項に記載の対話型通信システム。

【請求項 10】

前記会話状態監視部は、前記端末装置が定期的に送信してくる音声情報に含まれる音声平均パワー情報を監視し、所定期間内に、前記音声平均パワー情報の値が、閾値である下限値 V_L を下回っていれば、会話状態は停滞状態であると判定する、請求項 1 ないし 8 いずれか 1 項に記載の対話型通信システム。

【請求項 11】

前記会話状態監視部は、前記端末装置が定期的に送信してくる音声情報に含まれる音声平均パワー情報を監視し、所定期間内に、前記音声平均パワー情報の値が、閾値である上限値 V_H を上回っていれば、会話状態は活性状態であると判定する、請求項 1 ないし 8 いずれか 1 項に記載の対話型通信システム。

【請求項 12】

前記会話状態監視部により前記会話状態が活性状態であるとされたときに、前記記録部に、前記対話型通信における所定の情報を記録する、請求項 1 記載の対話型通信システム。

【請求項 13】

請求項 1 ないし 12 いずれかに記載の対話型通信システムに用いられる端末装置。

【請求項 14】

ネットワークを介して他の端末装置と接続される端末装置のコンピュータに、
対話型通信における会話の活性・停滞状態を監視する会話の活性・停滞状態監視処理と、

位置情報、環境情報、体調情報の少なくとも 1 つを抽出して記録する記録処理と、を実行させ、

前記会話状態が停滞状態であるとされたときに、前記記録した位置情報、環境情報、体調情報の少なくとも 1 つに関連する話題を前記端末装置に供給する話題提供処理を実行させるプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の一態様は、ネットワークを介して接続される複数の端末装置による対話型通信における会話の活性・停滞状態を監視する会話状態監視部と、前記対話型通信における所定の情報を抽出して解析し記録する解析・記録部と、を備え、前記記録部に記録される情報は位置情報、環境情報、体調情報の少なくとも 1 つを含み、前記会話状態監視部により前記会話状態が停滞状態であるとされたときに、前記記録した位置情報、環境情報、体調

情報の少なくとも1つに関連する話題を前記端末装置に供給する話題提供部と、を備えることを特徴とする対話型通信システムである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

位置データ取得部308は、対話型通信の会話に出現し、例えばデータ記憶部306に対して入出力される静止画像データや動画データのメタデータ、例えばExif（Exchangeable Image File format）データに含まれる、その画像が撮影された位置を示す緯度・経度データを、対話型通信制御部301を介して位置データとして取得する。あるいは、位置データ取得部308は、GPS受信機511が検出する緯度・経度データを、対話型通信制御部301を介して位置データとして取得する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

上述の構成において、図4の会話状態監視部404が図1の会話状態監視部102に対応する。また、図3の音声分析部307および図4のワード抽出部405が、図1の語句抽出・記録部103に対応する。また、図4のワードDB406が図1の記録された語句104に対応する。また、図3の位置データ取得部308および図4の位置情報解析部407が、図1の位置情報解析・記録部107に対応する。また、図4の位置情報DB408が、図1の記録された位置情報108に対応する。さらに、図4の話題提供部409が、図1の話題提供部106に対応する。そして、図2の検索サイトのサーバ装置230ニュースサイトのサーバ装置100が、図1の検索サイトのサーバ装置111に対応する。このように、図2、図3、および図4の構成では、音声分析部307および位置データ取得部308が端末装置220に、また、会話状態監視部404、ワード抽出部405、ワードDB406、位置情報解析部407、位置情報DB408、および話題提供部106がサーバ装置100に、それぞれ分散配置される。この場合、端末装置220内の音声分析部307および位置データ取得部308からサーバ装置100に送信される音声情報および位置データのデータ伝送量は、音声データや画像データそのものを送信するよりもはるかに少ない伝送量で済む。

これにより、例えば端末装置220間のピアツーピア接続の効率性を損なわずに、図1の機能構成の場合と同様にして、端末装置220で対話型通信を行っているユーザは、表示部・操作入力部304（図3）に表示される話題412の表示をすることで、例えば最近のぼった話題412または例えば半年以上前にのぼった話題412などを再び思い出して、対話型の通話をより円滑に進めることが可能となる。特にお年寄りの場合は直近の話題よりも古い話題の方が記憶に残っている場合もある。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

以上のようにして、本実施形態では、会話状態が活性状態にあるときは、そのときに会話に登場したワードや位置情報が会話が増える要因となると判断されて、図4のワードDB406および位置情報DB408に蓄積される。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0074】

図9においてまず、CPU501は、外部記憶装置505内のワードDB406から、例えば最近数ヶ月以内に登録されたワード410（図4参照）を、例えば無作為に抽出する（ステップS901）。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0079】

CPU501は、ステップS904の判定がNOならば、外部記憶装置505内のワードDB406から、例えば登録日時が半年以前であるワード410（図4参照）を、例えば無作為に抽出する（ステップS905）。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0084】

CPU501は、ステップS908の判定がNOならば、ステップS901の処理に戻って、ワードDB406から新たなキーワードの無作為抽出を繰り返す。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0097】

話題提供部409は、会話状態監視部404が停滞状態を検出したときに、図4に関して説明したように、ワードDB406から抽出したワード410および位置情報DB408から抽出した位置情報411に加えて、例えば直近の端末装置220の環境に関するセンサ情報、例えば「気温が暑い」「低気圧が近づいている」「じめじめしている」「昼間または夜」等や、直近の端末装置220の利用者の体調に関するセンサ情報、例えば「熱がある」「脈が速い」「血圧が高いまたは低い」等のセンサ情報1303を例えば無作為に抽出する。そして、話題提供部409は、抽出されたワード410と、位置情報411および／またはセンサ情報1303の全て（いずれかであってもよい）に合致または関連する話題412を、通信インタフェース部401および図2のネットワーク250を介して、検索サイトのサーバ装置230やニュースサイトのサーバ装置240にアクセスして検索する。話題提供部409は、その検索された話題412を、会話状態監視部404が

停滞状態を検出した対話型通信を行っている端末装置 1 0 1 に送信する。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 2】

- 1 0 0 サーバ装置
- 1 0 1、2 2 0、2 2 0 A、2 2 0 B、2 2 0 C 端末装置
- 1 0 2、4 0 4 会話状態監視部
- 1 0 3 語句抽出・記録部
- 1 0 4 記録された語句
- 1 0 5 抽出された語句
- 1 0 6、4 0 9 話題提供部
- 1 0 7 位置情報解析・記録部
- 1 0 8 記録された位置情報
- 1 0 9 抽出された位置情報
- 1 1 0、4 1 2 話題
- 1 1 1、2 3 0 検索サイトのサーバ装置
- 2 4 0 ニュースサイトのサーバ装置
- 2 5 0 ネットワーク
- 3 0 1 対話型通信制御部
- 3 0 2 音声入出力部
- 3 0 3 撮像部
- 3 0 4 表示部・操作入力部
- 3 0 5 G P S 受信部
- 3 0 6 データ記憶部
- 3 0 7 音声分析部
- 3 0 8 位置データ取得部
- 3 0 9、4 0 1 通信インタフェース部
- 4 0 2 認証部
- 4 0 3 ユーザ D B (データベース)
- 4 0 5 ワード抽出部
- 4 0 6 ワード D B (データベース)
- 4 0 7 位置情報解析部
- 4 0 8 位置情報 D B (データベース)
- 4 1 0 抽出されたワード
- 4 1 1 抽出された位置情報
- 5 0 1 C P U (中央演算処理装置)
- 5 0 2 メモリ
- 5 0 3 入力装置
- 5 0 4 出力装置
- 5 0 5 外部記憶装置
- 5 0 6 可搬記録媒体駆動装置
- 5 0 7 通信インタフェース回路
- 5 0 8 バス
- 5 0 9 可搬記録媒体
- 5 1 0 カメラ
- 5 1 1 G P S 受信機
- 1 2 0 1 センサ群

- 1 2 0 2 センサデータ群取得部
- 1 3 0 1 センサ情報解析部
- 1 3 0 2 センサ情報DB（データベース）