

【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27年12月10日 (2015.12.10)

【公開番号】特開2014-86040(P2014-86040A)
 【公開日】平成26年5月12日 (2014.5.12)
 【年通号数】公開・登録公報2014-024
 【出願番号】特願2012-237058(P2012-237058)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 17/30 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 17/30 3 8 0 D

G 0 6 F 17/30 1 7 0 B

G 0 6 F 17/30 3 2 0 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成27年10月15日 (2015.10.15)

【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】

撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続されるサーバとを含む情報処理システムであって、

前記携帯情報端末は、

前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得手段と、

前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得手段と、

前記サーバに、前記撮像画像取得手段により取得された撮像画像と、前記言語情報取得手段により取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信手段とを備え、

前記サーバは、

画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段と、

前記撮像画像送信手段で送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、

前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段と

を備え、

前記携帯情報端末は、

前記関連情報送信手段で送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示手段を更に備えることを特徴とする情報処理システム。

【請求項 2】

前記サーバは、

前記類似画像判定手段で存在しないと判定した場合に、前記撮像画像に対して文字認識処理を行う文字認識手段と、

前記文字認識手段による文字認識処理が行われることで生成されたテキスト情報を前記携帯情報端末に送信するテキスト情報送信手段と

を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 3】

前記携帯情報端末の位置情報を取得する位置情報取得手段と、

前記文字認識手段による文字認識処理が行われることで生成された文字認識結果テキスト情報を、前記位置情報取得手段で取得された位置情報により特定される地域で使用される言語に翻訳する翻訳手段と

を更に備えることを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理システム。

【請求項 4】

前記関連情報記憶手段には、前記画像データの特徴量データが記憶されており、

前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像の特徴量データを算出する算出手段と更に備え、

前記類似画像判定手段は、特徴量データを用いて、前記撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定すること

を特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 5】

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像と類似する画像データが存在するかの判定に用いる類似度を設定する類似度設定手段を更に備え、

前記類似画像判定手段は、前記撮像画像との類似度が前記類似度設定手段で設定された類似度以上か否かによって、前記記憶手段に、前記撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定すること

を特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 6】

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像と類似する画像データが複数存在する場合には、前記関連情報送信手段は、前記撮像画像と最も類似する画像データの関連情報を、前記携帯情報端末に送信すること

を特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 7】

前記関連情報送信手段は更に、前記撮像画像と最も類似する画像データ以外の関連情報を取得させるための情報を前記携帯情報端末に送信すること

を特徴とする請求項 6 に記載の情報処理システム。

【請求項 8】

撮像装置を備える携帯情報端末と通信可能に接続されるサーバであって、

画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段と、

前記携帯情報端末から、前記撮像装置で撮像された撮像画像と前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、

前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段と

を備えることを特徴とするサーバ。

【請求項 9】

撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバを含む情報処理システムにおける処理方法であって、

前記携帯情報端末が、

前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得ステップと、

前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得ステップと、

前記サーバに、前記撮像画像取得ステップにより取得された撮像画像と、前記言語情報取得ステップにより取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信ステップと
を実行し、

前記サーバが、

前記撮像画像送信ステップで送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信ステップと、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信ステップで受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定ステップと、

前記類似画像判定ステップで存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得ステップと、

前記関連情報取得ステップで取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信ステップと
を実行し、

前記携帯情報端末は、

前記関連情報送信ステップで送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示ステップ
を実行することを特徴とする処理方法。

【請求項 10】

撮像装置を備える携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバにおける処理方法であって、

前記サーバが、

前記携帯情報端末から、前記撮像装置で撮像された撮像画像と前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信ステップと、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信ステップで受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定ステップと、

前記類似画像判定ステップで存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得ステップと、

前記関連情報取得ステップで取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信ステップと
を実行することを特徴とする処理方法。

【請求項 11】

撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバを含む情報処理システムで実行可能なプログラムであって、

前記携帯情報端末を、

前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得手段と、

前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得手段と、

前記サーバに、前記撮像画像取得手段により取得された撮像画像と、前記言語情報取得手段により取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信手段

として機能させ、

前記サーバを、

前記撮像画像送信手段で送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、

前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段

として機能させ、

前記携帯情報端末を、

前記関連情報送信手段で送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示手段

として機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項 12】

撮像装置を備える携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバで実行可能なプログラムであって、

前記サーバを、

前記携帯情報端末から、前記撮像装置で撮像された撮像画像と前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、

前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、

前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段

として機能させることを特徴とするプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

そこで、本発明は、撮像された画像と類似する画像の検索を行い、ユーザの言語に対応する情報を提供することを可能とする技術を提供することを目的とする。

【手続補正3】

【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】

上記した目的を達成するために、本発明の情報処理システムは、撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続されるサーバとを含む情報処理システムであって、前記携帯情報端末は、前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得手段と、前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得手段と、前記サーバに、前記撮像画像取得手段により取得された撮像画像と、前記言語情報取得手段により取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信手

段とを備え、前記サーバは、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段と、前記撮像画像送信手段で送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段とを備え、前記携帯情報端末は、前記関連情報送信手段で送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示手段を更に備えることを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記した目的を達成するために、本発明の処理方法は、撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバを含む情報処理システムにおける処理方法であって、前記携帯情報端末が、前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得ステップと、前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得ステップと、前記サーバに、前記撮像画像取得ステップにより取得された撮像画像と、前記言語情報取得ステップにより取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信ステップとを実行し、前記サーバが、前記撮像画像送信ステップで送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信ステップと、前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信ステップで受信した撮像画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定ステップと、前記類似画像判定ステップで存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得ステップと、前記関連情報取得ステップで取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信ステップとを実行し、前記携帯情報端末は、前記関連情報送信ステップで送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示ステップを実行することを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記した目的を達成するために、本発明のプログラムは、撮像装置を備える携帯情報端末と、前記携帯情報端末と通信可能に接続され、画像データと、当該画像データに対応付けた複数の言語ごとに関連情報とを記憶する関連情報記憶手段を備えるサーバを含む情報処理システムで実行可能なプログラムであって、前記携帯情報端末を、前記撮像装置で撮像された撮像画像を取得する撮像画像取得手段と、前記携帯情報端末の表示言語として設定されているユーザ言語情報を取得する言語情報取得手段と、前記サーバに、前記撮像画像取得手段により取得された撮像画像と、前記言語情報取得手段により取得されたユーザ言語情報とを送信する撮像画像送信手段として機能させ、前記サーバを、前記撮像画像送信手段で送信された撮像画像とユーザ言語情報とを受信する撮像画像受信手段と、前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに、前記撮像画像受信手段で受信した撮像

画像と類似する画像データが存在するかを判定する類似画像判定手段と、前記類似画像判定手段で存在すると判定した場合に、当該類似すると判定した前記関連情報記憶手段に記憶されている画像データに対応する関連情報のうち、前記ユーザの言語情報から特定される言語に対応する関連情報を取得する関連情報取得手段と、前記関連情報取得手段で取得した関連情報を、前記携帯情報端末に送信する関連情報送信手段として機能させ、前記携帯情報端末を、前記関連情報送信手段で送信された関連情報を受信し表示する関連情報表示手段として機能させることを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

本発明によれば、撮像された画像と類似する画像の検索を行い、ユーザの言語に対応する情報を提供することが可能となる。