

【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22年6月24日(2010.6.24)

【公開番号】特開2008-282099(P2008-282099A)

【公開日】平成20年11月20日(2008.11.20)

【年通号数】公開・登録公報2008-046

【出願番号】特願2007-123665(P2007-123665)

【国際特許分類】

G 06 T 1/00 (2006.01)

G 06 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 06 T 1/00 200 E

G 06 F 17/30 350 C

G 06 F 17/30 170 B

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月10日(2010.5.10)

【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】

複数画像からなる検索対象画像を指定する検索対象画像指定手段と、
検索条件を入力する検索条件入力手段と、
前記検索対象画像から特徴量を抽出する特徴量抽出手段と、
入力された前記検索条件に適合するように前記特徴量を変換する特徴量変換手段と、
前記変換後の特徴量を使用して、前記検索条件を満たす画像が前記検索対象画像に存在
するか判定する判定手段と
を具備することを特徴とする画像検索装置。

【請求項2】

前記特徴量は、前記検索対象画像における主要被写体の位置情報を含み、
前記特徴量変換手段は、前記特徴量に含まれる、前記主要被写体の位置情報を、前記検
索条件において規定される座標系の座標に変換する座標変換手段を具備すること
を特徴とする請求項1に記載の画像検索装置。

【請求項3】

前記座標変換手段は、検索対象画像の中心部の座標系について、長辺方向の座標間隔を
短辺方向の座標間隔と同じ座標間隔となるように変換し、かつ、検索対象画像の端部の座
標系について、長辺方向の座標間隔を短辺方向の座標間隔より広い座標間隔になるように
変換することを特徴とする請求項2に記載の画像検索装置。

【請求項4】

前記主要被写体は顔であり、前記検索条件入力手段は、前記顔の位置、大きさ、傾きを
指定する入力を受けることを特徴とする請求項1から請求項3のいずれかに記載の画像検
索装置。

【請求項5】

前記判定手段による判定結果に応じて、前記検索条件による検索結果の画像を類似度の
高い順に表示する手段を具備することを特徴とする請求項1項に記載の画像検索装置。

【請求項6】

画像検索装置における画像検索方法において、
複数画像からなる検索対象画像を指定する検索対象画像指定工程と、
検索条件を入力する検索条件入力工程と、
前記検索対象画像から特徴量を抽出する特徴量抽出工程と、
入力された前記検索条件に適合するように前記特徴量を変換する特徴量変換工程と、
前記変換後の特徴量を使用して、前記検索条件を満たす画像が前記検索対象画像に存在するか判定する判定工程と
を含むことを特徴とする画像検索方法。

【請求項 7】

前記特徴量は、前記検索対象画像における主要被写体の位置情報を含み、
前記特徴量変換工程は、前記特徴量に含まれる、前記主要被写体の位置情報を、前記検索条件において規定される座標系の座標に変換する座標変換工程を含むことを特徴とする
請求項6に記載の画像検索方法。

【請求項 8】

前記座標変換工程は、検索対象画像の中心部の座標系について、長辺方向の座標間隔を短辺方向の座標間隔と同じ座標間隔となるように変換し、かつ、検索対象画像の端部の座標系について、長辺方向の座標間隔を前記短辺方向の座標間隔より広い座標間隔になるように変換することを特徴とする請求項7に記載の画像検索方法。

【請求項 9】

前記主要被写体は顔であり、前記検索条件入力工程において、前記顔の位置、大きさ、
傾きを指定する入力を受けることを特徴とする請求項6から請求項8のいずれかに記載の
画像検索方法。

【請求項 10】

前記判定手段による判定結果に応じて、前記検索条件による検索結果の画像を類似度の
高い順に表示する工程を含むことを特徴とする請求項6項に記載の画像検索方法。

【請求項 11】

複数画像からなる検索対象画像を指定する検索対象画像指定工程と、
検索条件を入力する検索条件入力工程と、
前記検索対象画像から特徴量を抽出する特徴量抽出工程と、
入力された前記検索条件に適合するように前記特徴量を変換する特徴量変換工程と、
前記変換後の特徴量を使用して、前記検索条件を満たす画像が前記検索対象画像に存在するか判定する判定工程と
を含む画像検索方法をコンピュータに実行させるプログラム。

【請求項 12】

請求項11に記載のプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

上記問題を解決するために、本発明の画像検索装置は、複数画像からなる検索対象画像を指定する検索対象画像指定手段と、検索条件を入力する検索条件入力手段と、前記検索対象画像から特徴量を抽出する特徴量抽出手段と、入力された前記検索条件に適合するように前記特徴量を変換する特徴量変換手段と、前記変換後の特徴量を使用して、前記検索条件を満たす画像が前記検索対象画像に存在するか判定する判定手段とを具備することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【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】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】削除

【補正の内容】