

【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12月6日(2012.12.6)

【公開番号】特開2011-100293(P2011-100293A)

【公開日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2009-254446(P2009-254446)

【国際特許分類】

G 06 F 17/30 (2006.01)

G 06 T 1/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 17/30 350 C

G 06 F 17/30 170 B

G 06 T 1/00 200 E

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月22日(2012.10.22)

【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】

画像を解析して中間値を算出する算出手段と、

前記中間値を使用して、前記画像に特徴抽出領域を設定する設定手段と、

前記設定手段において使用された中間値を再利用して前記特徴抽出領域の局所的な特徴を抽出する抽出手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記画像の局所的な特徴には、画像の特徴点と、画像の特徴点に関する特徴量との少なくともいずれかが含まれることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記算出手段は、前記画像の各画素位置での輝度勾配値を算出することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記設定手段は、前記輝度勾配値の強度が所定のしきい値以上である領域に前記特徴抽出領域を設定することを特徴とする請求項3に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記算出手段は、前記画像を周波数変換し、当該周波数変換された画像においてピークとなる周波数係数を前記中間値として算出することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記設定手段は、前記ピークとなる周波数係数が所定のしきい値以上である領域に前記特徴抽出領域を設定することを特徴とする請求項5に記載の情報処理装置。

【請求項7】

前記設定手段は、前記特徴抽出領域を設定する処理を開始してから設定済みの特徴抽出領域の面積を計測し、当該面積が予め定められた値を以上になった場合は、当該処理を中断して、前記画像の全領域に前記特徴抽出領域を設定することを特徴とする請求項1に記

載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記設定手段は、前記特徴抽出領域を設定する処理を開始してから、当該処理が完了するまでに予め定められた時間が経過した場合は、当該処理を中断して、前記画像の全領域に前記特徴抽出領域を設定することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記設定手段は、前記画像を複数の部分領域に分割し、該部分領域をランダムな順序で選択し、選択された該順序で該部分領域毎に前記特徴抽出領域を設定することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記抽出手段で抽出された局所的な特徴をそれぞれ前記画像に対応づけて保持する保持手段を更に備えることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記画像は入力画像であって、
前記入力画像の局所的な特徴と、前記保持手段に保持された画像の局所的な特徴の各々とを比較して、該入力画像の類似画像を検索する検索手段を更に備える
ことを特徴とする請求項10に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

情報処理装置の制御方法であって、
算出手段が、画像を解析して中間値を算出する算出工程と、
設定手段が、前記中間値を使用して、前記画像に特徴抽出領域を設定する設定工程と、
抽出手段が、前記設定工程において使用された中間値を再利用して前記特徴抽出領域の
局所的な特徴を抽出する抽出工程と、
を有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 13】

コンピュータを請求項1に記載の情報処理装置が備える各手段として機能させるための
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】

上記目的を達成するため、本発明による情報処理装置は以下の構成を備える。即ち、
画像を解析して中間値を算出する算出手段と、
前記中間値を使用して、前記画像に特徴抽出領域を設定する設定手段と、
前記設定手段において使用された中間値を再利用して前記特徴抽出領域の局所的な特徴
を抽出する抽出手段と、
を備えることを特徴とする。