

【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2区分

【発行日】平成26年2月13日(2014.2.13)

【公開番号】特開2012-137675(P2012-137675A)

【公開日】平成24年7月19日(2012.7.19)

【年通号数】公開・登録公報2012-028

【出願番号】特願2010-291129(P2010-291129)

【国際特許分類】

G 02 B	7/28	(2006.01)
G 02 B	7/36	(2006.01)
G 03 B	13/36	(2006.01)
H 04 N	5/232	(2006.01)
H 04 N	101/00	(2006.01)

【F I】

G 02 B	7/11	N
G 02 B	7/11	D
G 03 B	3/00	A
H 04 N	5/232	Z
H 04 N	5/232	H
H 04 N	101:00	

【手続補正書】

【提出日】平成25年12月24日(2013.12.24)

【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】

画像信号から、予め記憶された特定の被写体を検出する第1の検出手段と、
前記画像信号から、不特定の被写体を検出する第2の検出手段と、
前記特定の被写体および前記不特定の被写体のいずれかである主被写体の動きを判定する判定手段と、を有し、

前記判定手段は、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合と前記特定の被写体である場合とで、動きを判定する基準を異ならせることを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記判定手段は、前記基準を、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合には、前記主被写体が前記特定の被写体である場合よりも、前記主被写体が動いたと判定しにくくなるように設定することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記判定手段は、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合には、前記不特定の被写体の位置の変化が閾値を超えた場合に前記主被写体が動いたと判定し、前記主被写体が前記特定の被写体である場合には、前記特定の被写体の位置およびサイズのいずれかの変化が閾値を超えた場合に前記主被写体が動いたと判定することを特徴とする請求項1または2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記判定手段は、前記主被写体の位置の変化が閾値を超えた場合に前記主被写体が動いたと判定するものであって、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合には、前記特

定の被写体である場合と比較して、前記閾値を大きな値に設定することを特徴とする請求項2に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記第1の検出手段は、前記予め記憶された特定の被写体として、前記画像信号における被写体のサイズと被写体までの距離の相関性が高い被写体を検出することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記第1の検出手段は、前記予め記憶された特定の被写体として、顔を検出することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項7】

前記第2の検出手段は、前記画像信号から、前記画像信号の類似する信号成分ごとに領域を分類し、相対的に評価値の高い領域を選択することにより、前記不特定の被写体を検出することを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項8】

フォーカスレンズを介して被写体像を撮像して前記画像信号を出力する撮像手段と、前記画像信号より検出された合焦状態に応じて前記フォーカスレンズの位置を調節する焦点調節手段と、を有し、

前記焦点調節手段は、前記主被写体が動いていると判定した場合には、動いていないと判定した場合と比較して、前記フォーカスレンズを高速で移動させることを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項9】

第1の検出手段が、画像信号から、予め記憶された特定の被写体を検出する工程と、
第2の検出手段が、前記画像信号から、不特定の被写体を検出する工程と、
判定手段が、前記特定の被写体および前記不特定の被写体のいずれかである主被写体の動きを判定する工程と、を有し、

前記判定する工程では、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合と前記特定の被写体である場合とで、動きを判定する基準を異ならせることを特徴とする画像処理装置の制御方法。

【請求項10】

コンピュータを、請求項1乃至8のいずれか1項に記載の画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項11】

コンピュータを、請求項1乃至8のいずれか1項に記載の画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータによる読み取りが可能な記憶媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

上記課題を解決し、目的を達成するために、本発明の画像処理装置は、画像信号から、予め記憶された特定の被写体を検出する第1の検出手段と、前記画像信号から、不特定の被写体を検出する第2の検出手段と、前記特定の被写体および前記不特定の被写体のいずれかである主被写体の動きを判定する判定手段と、を有し、前記判定手段は、前記主被写体が前記不特定の被写体である場合と前記特定の被写体である場合とで、動きを判定する基準を異ならせる。