

【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23年1月13日(2011.1.13)

【公開番号】特開2009-129362(P2009-129362A)

【公開日】平成21年6月11日(2009.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2009-023

【出願番号】特願2007-306307(P2007-306307)

【国際特許分類】

G 06 T 1/00 (2006.01)

H 04 N 9/64 (2006.01)

【F I】

G 06 T 1/00 3 4 0 A

G 06 T 1/00 5 1 0

H 04 N 9/64 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月16日(2010.11.16)

【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】

動画像のフレーム画像に注目領域を設定する領域の設定手段と、

前記注目領域が設定されたフレーム画像において、前記注目領域が前記フレーム画像の全体に占める占有率を計算する計算手段と、

前記注目領域が設定された複数のフレーム画像それぞれの前記占有率に基づき、前記占有率の時間軸方向の増減を判定する判定手段と、

前記占有率と前記判定の結果に基づき、前記フレーム画像ごとに色処理方法を設定する処理方法の設定手段と、

前記フレーム画像に設定された色処理方法によって、前記フレーム画像を色処理する処理手段とを有することを特徴とする色処理装置。

【請求項2】

前記処理方法の設定手段は、前記注目領域に応じたカラーアピアランス処理を行う色処理方法、または、前記フレーム画像の全体に応じたカラーアピアランス処理を行う色処理方法を設定することを特徴とする請求項1に記載された色処理装置。

【請求項3】

前記処理方法の設定手段は、前記判定の結果に対応する閾値と前記占有率を比較した結果に基づき、前記色処理方法を設定することを特徴とする請求項1に記載された色処理装置。

【請求項4】

前記処理手段は、前記注目領域に応じた色変換を行う色処理方法を実行する場合、前記注目領域の中心点を視野の中心とするカラーアピアランス処理を行うことを特徴とする請求項2に記載された色処理装置。

【請求項5】

前記処理手段は、前記注目領域に応じた色変換を行う色処理方法を実行する場合、前記注目領域から算出した背景輝度を用いるカラーアピアランス処理を行うことを特徴とする請求項2に記載された色処理装置。

【請求項 6】

さらに、前記注目領域が設定された複数のフレーム画像それぞれの前記占有率に基づき、前記複数のフレーム画像の間に存在するフレーム画像における占有率を予測する予測手段を有することを特徴とする請求項1から請求項5の何れか一項に記載された色処理装置。

【請求項 7】

さらに、前記注目領域が設定された複数のフレーム画像それぞれの前記注目領域に基づき、前記複数のフレーム画像の間に存在するフレーム画像における注目領域を予測する予測手段を有することを特徴とする請求項1から請求項5の何れか一項に記載された色処理装置。

【請求項 8】

第一および第二の設定手段、計算手段、判定手段、処理手段を有する色処理装置の色処理方法であって、

前記第一の設定手段が、動画像のフレーム画像に注目領域を設定し、

前記計算手段が、前記注目領域が設定されたフレーム画像において、前記注目領域が前記フレーム画像の全体に占める占有率を計算し、

前記判定手段が、前記注目領域が設定された複数のフレーム画像それぞれの前記占有率に基づき、前記占有率の時間軸方向の増減を判定し、

前記第二の設定手段が、前記占有率と前記判定の結果に基づき、前記フレーム画像ごとに色処理方法を設定し、

前記処理手段が、前記フレーム画像に設定された色処理方法によって、前記フレーム画像を色処理することを特徴とする色処理方法。

【請求項 9】

コンピュータを請求項1から請求項7の何れか一項に記載された色処理装置の各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】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

本発明にかかる色処理は、動画像のフレーム画像に注目領域を設定し、前記注目領域が設定されたフレーム画像において、前記注目領域が前記フレーム画像の全体に占める占有率を計算し、前記注目領域が設定された複数のフレーム画像それぞれの前記占有率に基づき、前記占有率の時間軸方向の増減を判定し、前記占有率と前記判定の結果に基づき、前記フレーム画像ごとに色処理方法を設定し、前記フレーム画像に設定された色処理方法によって、前記フレーム画像を色処理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】0 0 6 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 3】

色処理部17は、フレーム情報テーブル41を参照して、フレーム単位にカラーマッチング処理を行う。まず、現フレームのカラーマッチング処理フラグ46を判定して(S71)、同フラグが‘0’の場合は注目点を用いないカラーマッチング処理を現フレームのフレーム画像に施す(S72)。また、カラーマッチング処理フラグ46が‘1’の場合は、注目点を用いるカラーマッチング処理を行うために、現フレームに設定された注目点を取得し(S73)、取得した注目点を用いたカラーマッチング処理を現フレームのフレーム画像に施す(S74)。