

【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】令和1年9月19日(2019.9.19)

【公開番号】特開2019-57080(P2019-57080A)

【公開日】平成31年4月11日(2019.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2019-014

【出願番号】特願2017-180520(P2017-180520)

【国際特許分類】

G 06 T 5/00 (2006.01)

H 04 N 1/407 (2006.01)

H 04 N 9/04 (2006.01)

H 04 N 9/73 (2006.01)

【F I】

G 06 T 5/00 730

H 04 N 1/40 101E

H 04 N 9/04 B

H 04 N 9/73 H

【手続補正書】

【提出日】令和1年8月5日(2019.8.5)

【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】

第1の輝度ダイナミックレンジに対応する色データから第2の輝度ダイナミックレンジに対応する色データに変換されたフレーム画像中の各画素の色データの値が所定の飽和値を超えたか否かにより画素毎の前記各色データの飽和を検出する飽和検出回路と、

前記飽和が検出された画素が飽和していない状態の輝度値を保つために必要なデータ量を計算して、前記飽和が検出された画素において前記飽和が検出された飽和色データ以外の飽和していない他の非飽和色データに、配分して出力するデータ配分回路と、  
を有するダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項2】

前記データ配分回路は、前記他の非飽和色データの前記所定の飽和値までの差に応じたデータから前記データ量を計算して、前記他の非飽和色データに配分する、請求項1に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項3】

前記フレーム画像は、RGBの3つの色データを含み、

前記データ配分回路は、前記3つの色データの中の1又は2つの色データの値が前記所定の飽和値を超えたとき、前記3つの色データの中の前記1又は2つの色データ以外の他の色データについての前記差に応じたデータから前記データ量を計算して、前記他の非飽和色データである前記他の色データに配分する、請求項2に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項4】

前記第2の輝度ダイナミックレンジの前記各画素の色データと、前記データ配分回路において計算された前記データ量が配分された前記非飽和色の色データとを、設定されたブレンドパラメータに基づいて前記各画素の色毎にブレンドするブレンド回路を有する、請

求項 1 に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項 5】

第 1 の輝度ダイナミックレンジに対応する色データから第 2 の輝度ダイナミックレンジに対応する色データに変換されたフレーム画像中の各画素の色データの値が所定の飽和値を超えたか否かにより画素毎の前記各色データの飽和を検出する飽和検出回路と、

前記飽和が検出された画素において前記飽和が検出された飽和色データ以外の飽和していない他の非飽和色データに、前記飽和色データの一部を加算するように配分して出力するデータ配分回路と、

を有するダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項 6】

前記データ配分回路は、前記他の非飽和色データに、前記飽和が検出された前記飽和色データの前記所定の飽和値をオーバーしている分だけ加算する、請求項 5 に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項 7】

前記フレーム画像は、RGB の 3 つの色データを含み、

前記データ配分回路は、前記 3 つの色データの中の 1 つの色データの値が前記所定の飽和値を超えたとき、前記 1 つの色データの値が前記所定の飽和値からオーバーしている分に応じたデータを、前記飽和色データの一部として前記他の非飽和色データの 1 つ又は 2 つに加算する、請求項 6 に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項 8】

前記第 2 の輝度ダイナミックレンジの前記各画素の色データと、前記データ配分回路において前記飽和が検出された画素の色データの一部が加算された前記非飽和色の色データとを、設定されたブレンドパラメータに基づいて前記各画素の色毎にブレンドするブレンド回路を有する、請求項 5 に記載のダイナミックレンジ圧縮装置。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 つに記載のダイナミックレンジ圧縮装置を有する画像処理装置。