

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】 平成 19 年 2 月 8 日 (2007.2.8)

【公開番号】 特開 2005-176200 (P2005-176200A)
 【公開日】 平成 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)
 【年通号数】 公開・登録公報 2005-025
 【出願番号】 特願 2003-416611 (P2003-416611)
 【国際特許分類】

H 0 4 N **1/46** **(2006.01)**
G 0 6 T **1/00** **(2006.01)**
G 0 6 T **5/20** **(2006.01)**
B 4 1 J **2/525** **(2006.01)**
H 0 4 N **1/60** **(2006.01)**

【F I】

H 0 4 N 1/46 Z
 G 0 6 T 1/00 5 1 0
 G 0 6 T 5/20 C
 B 4 1 J 3/00 B
 H 0 4 N 1/40 D

【手続補正書】
 【提出日】 平成 18 年 12 月 12 日 (2006.12.12)
 【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】

テーブルに格納されている色信号列に対して平滑化を行う色処理装置であって、
前記色信号列の平滑化に対応するパラメトリック曲線を算出する曲線算出手段と、
前記平滑化すべき色信号に対応する媒介変数値を設定する設定手段と、
前記パラメトリック曲線および前記媒介変数値を用いて平滑化後の色信号を算出する色
算出手段と、

前記算出された平滑化後の色信号を前記テーブルに格納する格納手段とを有することを
 特徴とする色処理装置。

【請求項 2】

前記曲線算出手段は、前記色信号列の近傍を通過するパラメトリック曲線を算出して、
 前記パラメトリック曲線を変更し、

前記設定手段は、前記色信号列の近傍を通過するパラメトリック曲線を基準として前記
 媒介変数値を設定し、

前記色算出手段は、前記パラメトリック曲線に対して写像を施し、前記変更されたパラ
 メトリック曲線に対して、前記媒介変数値を適用して平滑化後の色信号を算出すること
 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】

前記曲線算出手段は、前記平滑化すべき色信号とパラメトリック曲線の距離の総和が最
 小になるように、前記色信号列の近傍を通過するパラメトリック曲線を算出すること
 を特徴とする請求項 2 に記載された色処理装置。

【請求項 4】

前記曲線算出手段は、前記パラメトリック曲線の基準多角形を保持する一方、前記パラメトリック曲線の基底関数の階数を増加させて前記パラメトリック曲線を変更する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】

前記曲線算出手段は、前記基底関数の階数を増加させる際、前記基底関数の節点数および節点座標を保持することを特徴とする請求項4に記載された色処理装置。

【請求項6】

前記曲線算出手段は、ユーザが望む平滑化特性に応じて、前記パラメトリック曲線の基底関数の階数を切り替えることを特徴とする請求項4に記載された色処理装置。

【請求項7】

前記パラメトリック曲線はB-スプライン曲線または有理B-スプライン曲線であることを特徴とする請求項2から請求項6の何れか一項に記載された色処理装置。

【請求項8】

前記曲線算出手段は、前記色信号列を基準多角形としてパラメトリック曲線を算出し、
前記設定手段は、前記パラメトリック曲線の基底関数の節点座標を、前記色信号列に対応する前記媒介変数値に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9】

前記曲線算出手段は、ユーザが望む平滑化特性に応じて、前記パラメトリック曲線の種類、次数、階数を切り替えることを特徴とする請求項8に記載された色処理装置。

【請求項10】

前記パラメトリック曲線はB-スプライン曲線、有理B-スプライン曲線またはベジェ曲線であ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11】

テーブルに格納されている色信号列に対して平滑化を行う色処理方法であって、
前記色信号列の平滑化に対応するパラメトリック曲線を算出し、
前記平滑化すべき色信号に対応する媒介変数値を設定し、
前記パラメトリック曲線および前記媒介変数値を用いて平滑化後の色信号を算出し、
前記算出された平滑化後の色信号を前記テーブルに格納することを特徴とする色処理方法。

【請求項12】

情報処理装置を制御して、請求項1から請求項10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コンピュータプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】色処理装置およびその方法

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、所定の表色系で表現される色信号列に対して平滑化を行う色処理に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明は、色信号列に対する平滑化において、従来のフィルタリング技術に対する代替技術を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【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6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明は、テーブルに格納されている色信号列に対して平滑化を行う色処理に関し、前記色信号列の平滑化に対応するパラメトリック曲線を算出し、前記平滑化すべき色信号に対応する媒介変数値を設定し、前記パラメトリック曲線および前記媒介変数値を用いて平滑化後の色信号を算出し、前記算出された平滑化後の色信号を前記テーブルに格納すること

を特徴とする。

【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】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明によれば、色信号列に対する平滑化において、従来のフィルタリング技術に対する代替技術を提供することができる。

【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】