

【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17年6月2日(2005.6.2)

【公開番号】特開2004-96447(P2004-96447A)  
 【公開日】平成16年3月25日(2004.3.25)  
 【年通号数】公開・登録公報2004-012  
 【出願番号】特願2002-255244(P2002-255244)  
 【国際特許分類第7版】

H 0 4 N 1/46

G 0 6 T 1/00

G 0 6 T 5/00

H 0 4 N 1/60

【F I】

H 0 4 N 1/46 Z

G 0 6 T 1/00 5 1 0

G 0 6 T 5/00 1 0 0

H 0 4 N 1/40 D

【手続補正書】

【提出日】平成16年8月17日(2004.8.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像入出力機器と接続される画像処理装置であって、  
 画像データを入力する入力手段と、  
 前記入力手段により入力された画像データが所定の色域の外部に存在するか否かを判定する判定手段と、  
 前記色域の外部に存在すると判定された画像データを前記色域の外縁部または内部へ変換する変換手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

さらに、前記色域として人間の視覚限界領域を記憶するメモリを有することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項3】

さらに、前記色域の色域情報を記憶するメモリを有することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。

【請求項4】

さらに、前記変換手段による変換手法を設定するための設定手段を有することを特徴とする請求項1から請求項3の何れかに記載された画像処理装置。

【請求項5】

前記設定手段により、前記変換手法として色差最小、明度保存、色相保存または彩度保存を選択することを特徴とする請求項4に記載された画像処理装置。

【請求項6】

前記設定手段により、前記変換手法に加えて、変換条件として彩度優先、色差優先、階調優先または明度優先を選択することを特徴とする請求項4に記載された画像処理装置。

【請求項7】

画像入出力機器間で画像データを処理する画像処理方法であって、  
画像データを入力し、  
入力した前記画像データが所定の色域の外部に存在するか否かを判定し、  
前記色域の外部に存在すると判定した画像データを前記色域の外縁部または内部へ変換することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 8】

さらに、前記色域として人間の視覚限界領域をメモリに記憶することを特徴とする請求項7に記載された画像処理方法。

【請求項 9】

前記入力画像データは、人間の視覚限界領域を超える広い色域をもつ色空間で示されることを特徴とする請求項7に記載された画像処理方法。

【請求項 10】

色データを入力し、  
人間の視覚限界領域の領域情報を保持し、  
前記人間の視覚限界領域の領域情報に基づき、入力した前記色データを前記人間の視覚限界領域内の色データに変換することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 11】

前記変換は、前記人間の視覚限界領域外の色データを、前記人間の視覚限界領域の外縁部の色データに変換することを特徴とする請求項10に記載された画像処理方法。

【請求項 12】

色データを入力し、  
入力した前記色データを内部処理用の色域内の色データに変換し、  
前記内部処理用の色域内に変換した色データを、画像出力装置の色域内の色データに変換することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 13】

前記内部処理用の色域内の色データへの変換は、前記内部処理用の色域外の色データを前記内部処理用の色域の外縁部の色データに変換し、

さらに、前記内部処理用の色域内に変換した色データに画像処理を施すことを特徴とする請求項12に記載された画像処理方法。

【請求項 14】

前記入力色データは、人間の視覚限界領域を超える広い色域をもつ色空間で示されることを特徴とする請求項10から請求項13の何れかに記載された画像処理方法。

【請求項 15】

画像処理装置を制御して、請求項7から請求項14の何れかに記載された画像処理を実行することを特徴とするプログラム。

【請求項 16】

請求項15に記載されたプログラムが記録されたことを特徴とする記録媒体。

【手続補正 2】

【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】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像データまたは色データの色域を変換する画像処理に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 0 6 】

本発明は、上述の問題を個々にまたはまとめて解決するためのもので、色域外の画像データまたは色データを適切に扱うことを目的とする。

## 【 手続補正 4 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 0 7

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 0 0 7 】

また、色域外の画像データまたは色データの色味を考慮した色変換を設定可能にすることを他の目的とする。

## 【 手続補正 5 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 0 9

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 0 0 9 】

本発明は、画像入出力機器間で画像データを処理する際に、画像データを入力し、入力した画像データが所定の色域の外部に存在するか否かを判定し、色域の外部に存在すると判定した画像データを色域の外縁部または内部へ変換することを特徴とする。

## 【 手続補正 6 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 0

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 0 1 0 】

また、色データを入力し、人間の視覚限界領域の領域情報を保持し、人間の視覚限界領域の領域情報に基づき、入力した色データを人間の視覚限界領域内の色データに変換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 】 0 0 1 1

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 0 1 1 】

また、色データを入力し、入力した色データを内部処理用の色域内の色データに変換し、内部処理用の色域内に変換した色データを、画像出力装置の色域内の色データに変換することを特徴とする。

## 【 手続補正 8 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 8 3

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 0 8 3 】

【 発明の効果 】

以上説明したように本発明によれば、色域外の画像データまたは色データを適切に扱うことができる。

## 【 手続補正 9 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 8 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0084】

また、色域外の画像データまたは色データの色味を考慮した色変換を設定可能にすることができる。