

【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20年9月18日(2008.9.18)

【公表番号】特表2008-515340(P2008-515340A)

【公表日】平成20年5月8日(2008.5.8)

【年通号数】公開・登録公報2008-018

【出願番号】特願2007-534600(P2007-534600)

【国際特許分類】

H 04 N	9/64	(2006.01)
G 09 G	3/20	(2006.01)
H 04 N	9/31	(2006.01)
G 09 G	5/00	(2006.01)
G 09 G	3/34	(2006.01)
G 09 G	3/36	(2006.01)
H 04 N	1/60	(2006.01)
H 04 N	1/46	(2006.01)
G 06 T	1/00	(2006.01)

【F I】

H 04 N	9/64	Z
G 09 G	3/20	6 5 0 M
H 04 N	9/31	Z
G 09 G	5/00	5 5 0 H
G 09 G	3/20	6 4 2 L
G 09 G	3/20	6 8 0 C
G 09 G	3/34	D
G 09 G	3/36	
H 04 N	1/40	D
H 04 N	1/46	Z
G 06 T	1/00	5 1 0
G 09 G	3/20	6 3 1 V
G 09 G	5/00	5 1 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月25日(2008.7.25)

【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】

表示装置のデバイス依存色空間におけるデバイス依存色値をデバイス独立色空間のデバイス独立色値に変換する色処理方法であって、

階調曲線補正と三刺激行列を前記デバイス依存色値に適用する行列モデルを、前記デバイス依存色値に適用することにより、知覚線形色空間における第一の色値を決定し、

前記表示装置の実際の測定値からの前記行列モデルのずれをモデル化する差分モデルを前記デバイス依存色値に適用することにより、前記知覚線形色空間における差分値を決定し、

前記差分値と前記第一の色値を加算し、その和をデバイス独立色値に変換することを特

徴とする色処理方法。

【請求項2】

前記差分モデルはルックアップテーブルを含み、前記差分値は前記ルックアップテーブルの値の線形補間に基づき決定されることを特徴とする請求項1に記載された色処理方法。

【請求項3】

前記ルックアップテーブルの値は、前記表示装置の不均等に離間された実際の測定値に対応して、不均等に離間されていることを特徴とする請求項2に記載された色処理方法。

【請求項4】

デバイス独立色値をデバイス依存色値に変換する色処理装置であって、

請求項1に記載された行列モデルと差分モデルを利用して、デバイス独立色値を、表示装置が利用可能なデバイス依存色値に変換する変換手段を有することを特徴とする色処理装置。

【請求項5】

表示装置のデバイス依存色空間におけるデバイス依存色値をデバイス独立色空間のデバイス独立色値に変換する色処理装置であって、

階調曲線補正と三刺激行列を前記デバイス依存色値に適用する行列モデルを、前記デバイス依存色値に適用することにより、知覚線形色空間における第一の色値を決定する第一の決定手段と、

前記表示装置の実際の測定値からの前記行列モデルのずれをモデル化する差分モデルを前記デバイス依存色値に適用することにより、前記知覚線形色空間における差分値を決定する第二の決定手段と、

前記差分値と前記第一の色値を加算し、その和をデバイス独立色値に変換する変換手段とを有することを特徴とする色処理装置。

【請求項6】

コンピュータ装置を制御して、請求項4または請求項5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】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】色処理方法およびその装置

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は、表示装置のデバイス依存色値をデバイス独立色値に高精度に変換することを目的とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明にかかる色処理方法は、表示装置のデバイス依存色空間におけるデバイス依存色値をデバイス独立色空間のデバイス独立色値に変換する色処理方法であって、階調曲線補正と三刺激行列を前記デバイス依存色値に適用する行列モデルを、前記デバイス依存色値に

適用することにより、知覚線形色空間における第一の色値を決定し、前記表示装置の実際の測定値からの前記行列モデルのずれをモデル化する差分モデルを前記デバイス依存色値に適用することにより、前記知覚線形色空間における差分値を決定し、前記差分値と前記第一の色値を加算し、その和をデバイス独立色値に変換することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

好ましくは、前記差分モデルはルックアップテーブルを含み、前記差分値は前記ルックアップテーブルの値の線形補間にに基づき決定され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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明にかかる色処理装置は、デバイス独立色値をデバイス依存色値に変換する色処理装置であって、上記の行列モデルと差分モデルを利用して、デバイス独立色値を、表示装置が利用可能なデバイス依存色値に変換する変換手段を有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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、表示装置のデバイス依存色空間におけるデバイス依存色値をデバイス独立色空間のデバイス独立色値に変換する色処理装置であって、階調曲線補正と三刺激行列を前記デバイス依存色値に適用する行列モデルを、前記デバイス依存色値に適用することにより、知覚線形色空間における第一の色値を決定する第一の決定手段と、前記表示装置の実際の測定値からの前記行列モデルのずれをモデル化する差分モデルを前記デバイス依存色値に適用することにより、前記知覚線形色空間における差分値を決定する第二の決定手段と、前記差分値と前記第一の色値を加算し、その和をデバイス独立色値に変換する変換手段とを有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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明によれば、表示装置のデバイス依存色空間におけるデバイス依存色値をデバイス独立色空間のデバイス独立色値に高精度に変換することができる。