

【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23年2月17日(2011.2.17)

【公開番号】特開2009-171164(P2009-171164A)

【公開日】平成21年7月30日(2009.7.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-030

【出願番号】特願2008-6321(P2008-6321)

【国際特許分類】

H 04 N 1/46 (2006.01)

H 04 N 1/60 (2006.01)

H 04 N 1/407 (2006.01)

G 06 T 1/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/46 Z

H 04 N 1/40 D

H 04 N 1/40 101 E

G 06 T 1/00 510

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月24日(2010.12.24)

【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】

任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定手段と、

前記入力ガマットから点群を指定する点群指定手段と、

前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定手段と、

前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出手段と、

算出された前記特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮手段と、

を有することを特徴とするカラープロファイル作成装置。

【請求項2】

前記点群指定手段は、略一致する色相の点群を指定することを特徴とする請求項1記載のカラープロファイル作成装置。

【請求項3】

前記点群指定手段は、前記入力ガマットのホワイトポイントとブラックポイントとを含む点群を指定することを特徴とする請求項1又は2記載のカラープロファイル作成装置。

【請求項4】

前記点群指定手段により指定された点群の少なくとも1点に対し、前記出力ガマットの座標を指定する座標指定手段と、

指定された座標を用い、前記指定された点群の特徴量算出範囲を分割する特徴量算出範囲分割手段と、を有し、

前記特徴量算出手段は、前記特徴量算出範囲分割手段により分割された特徴量算出範囲を用いて、特徴量を算出することを特徴とする請求項1から3のいずれか1項記載のカラ

ー プロファイル作成装置。

【請求項 5】

任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定ステップと、

前記入力ガマットから点群を指定する点群指定ステップと、

前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定ステップと、

前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出ステップと、

算出された前記特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮ステップと、

を含むことを特徴とするカラープロファイル作成方法。

【請求項 6】

カラープロファイル作成装置に、

任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定処理と、

前記入力ガマットから点群を指定する点群指定処理と、

前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定処理と、

前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出処理と、

算出された前記特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮処理と、

を実行させることを特徴とするプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】カラープロファイル作成装置、方法及びプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体

【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、任意のカラー画像信号をガマットが制限されたカラー画像出力装置の色に変換するといった各種ガマット圧縮で生成されるカラープロファイル作成装置、方法及びプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

そこで本発明は、上記実情に鑑みて、入力ガマットデータの階調特性を出力ガマットで適切に近似して再現することが可能なカラープロファイル作成装置、方法及びプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するために、本発明は、第1の態様として、任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定手段と、前記入力ガマットから点群を指定する点群指定手段と、前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定手段と、前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出手段と、算出された前記特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮手段と、を有することを特徴とするカラープロファイル作成装置を提供するものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【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】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、上記目的を達成するために、本発明は、第2の態様として、任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定手段と、前記入力ガマットから点群を指定する点群指定手段と、前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定手段と、前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出手段と、算出された前記

特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮ステップと、を含むことを特徴とするカラープロファイル作成方法を提供するものである。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、上記目的を達成するために、本発明は、第3の態様として、カラープロファイル作成装置に、任意の表色系で表される第1ガマットと、仮想デバイスの第2ガマットと、カラー画像出力装置の第3ガマットと、を含む複数のガマットの中から、入力ガマット及び出力ガマットを指定するガマット指定処理と、前記入力ガマットから点群を指定する点群指定処理と、前記出力ガマットに対し、指定された点群の内外判定を行う内外判定処理と、前記内外判定の結果、外部判定された点群から特徴量を算出する特徴量算出処理と、算出された前記特徴量を用いて指定された前記入力ガマットから前記出力ガマットへガマット圧縮するガマット圧縮処理と、を実行させることを特徴とするプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体を提供するものである。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明によれば、入力ガマットデータの階調特性を出力ガマットで適切に近似して再現することのできるカラープロファイル作成装置、方法及びプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体を提供することが可能となる。