

【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10月4日(2007.10.4)

【公開番号】特開2006-67529(P2006-67529A)

【公開日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2004-251075(P2004-251075)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/46 (2006.01)

H 0 4 N 1/60 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/46 Z

H 0 4 N 1/40 D

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月22日(2007.8.22)

【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】

画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであつて、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成する画像処理装置において、

前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成手段と、

該テーブルデータ作成手段が求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正手段と、

該補正手段により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正手段により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正手段と、を具えたことを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記補正手段は、前記テーブルデータ作成手段が求めた格子点データの値を、印刷媒体に対する打込量がオーバーしないよう補正することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記色成分は、複数の前記格子点によって構成されるライン上の格子点のうち、最大の格子点データの値を持つ色成分であることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記色補正手段は、前記色成分の補色に相当する色として、前記色成分の補色があるときはその補色とし、さらに前記補色について淡色があるときは、当該淡色とし、前記補色および前記淡色のいずれもないときは、前記色成分以外の総ての色とすることを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記テーブルデータ作成手段によって作成された格子点データに対して平滑化処理を行

う平滑化手段をさらに具えたことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記補正手段による補正量は、前記色成分およびそれ以外の色について同じ補正率であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記色補正手段は、前記色成分の格子点データ値の前記補正手段による補正前と補正後との差を計算し、該色成分の格子点データ値の補正前と補正後との差を、前記補色に相当する色の格子点データ値に応じた割合で、それぞれの前記補色に相当する色へ振り分けるよう計算することを特徴とする請求項 1 乃至 請求項 6 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであって、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成するための画像処理方法において、

前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成工程と、

該テーブルデータ作成工程で求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正工程と、

該補正工程により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正工程により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正工程と、を有したことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 9】

前記補正工程は、前記テーブルデータ作成工程が求めた格子点データの値を、印刷媒体に対する打込量がオーバーしないよう補正することを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 10】

前記色成分は、複数の前記格子点によって構成されるライン上の格子点のうち、最大の格子点データの値を持つ色成分であることを特徴とする請求項 8 または請求項 9 に記載の画像処理方法。

【請求項 11】

前記色補正工程は、前記色成分の補色に相当する色として、前記色成分の補色があるときはその補色とし、さらに前記補色について淡色があるときは、当該淡色とし、前記補色および前記淡色のいずれもないときは、前記色成分以外の総ての色とすることを特徴とする請求項 8 乃至 請求項 10 のいずれか 1 項に記載の画像処理方法。

【請求項 12】

前記テーブルデータ作成工程によって作成された格子点データに対して平滑化処理を行う平滑化工程をさらに有したことを特徴とする請求項 8 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の画像処理方法。

【請求項 13】

前記補正工程による補正量は、前記色成分およびそれ以外の色について同じ補正率であることを特徴とする請求項 8 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の画像処理方法。

【請求項 14】

前記色補正工程は、前記色成分の格子点データ値の前記補正工程による補正前と補正後との差を計算し、該色成分の格子点データ値の補正前と補正後との差を、前記補色に相当する色の格子点データ値に応じた割合で、それぞれの前記補色に相当する色へ振り分けるよう計算することを特徴とする請求項 8 乃至 請求項 13 のいずれか 1 項に記載の画像処理方法。

【請求項 15】

画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであって、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成するための画像処理をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、前記画像処理は、

前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成工程と、

該テーブルデータ作成工程で求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正工程と、

該補正工程により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正工程により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正工程と、を有したことの特徴とするプログラム。

【請求項 1 6】

画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであって、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成するための画像処理をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納した記憶媒体であって、前記画像処理は、

前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成工程と、

該テーブルデータ作成工程で求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正工程と、

該補正工程により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正工程により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正工程と、を有したことの特徴とする記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

そのために本発明では、画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであって、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成する画像処理装置において、前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成手段と、該テーブルデータ作成手段が求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正手段と、該補正手段により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正手段により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正手段と、を具えたことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

また、画像信号を色材の信号に変換する処理に用いられる色分解テーブルであって、前記画像信号によって規定される格子点に対応させて前記色材信号として格子点データを格納した色分解テーブルを作成するための画像処理方法において、前記色分解テーブルを構成する格子点について格子点データを求めるテーブルデータ作成工程と、該テーブルデータ

タ作成工程で求めた格子点データについて、その値を小さくすべく補正する補正工程と、該補正工程により補正される前記格子点データのうち該格子点データのデータ値が最大である色成分について、前記補正工程により補正される補正量を、該色成分の補色に相当する色の補正量に振り分けるとともに、該色成分の補正量を小さくする色補正工程と、を有したことの特徴とする。