

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 17 年 7 月 21 日 (2005.7.21)

【公開番号】特開 2003-22440 (P2003-22440A)

【公開日】平成 15 年 1 月 24 日 (2003.1.24)

【出願番号】特願 2002-123538 (P2002-123538)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 6 T 5/00

G 0 6 T 1/00

G 0 6 T 3/00

H 0 4 N 1/407

H 0 4 N 5/335

H 0 4 N 9/07

【F I】

G 0 6 T 5/00 1 0 0

G 0 6 T 1/00 4 6 0 Z

G 0 6 T 3/00 3 0 0

H 0 4 N 5/335 Q

H 0 4 N 9/07 A

H 0 4 N 1/40 1 0 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 9 日 (2004.12.9)

【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】

カラー画像を撮像するデジタル画像処理システムであって、画像センサであって、第 1 のカラーについて第 1 のスケール上で特定色画像データを生成する第 1 の受光感度を有する第 1 の画素群と、第 1 のカラーについて第 2 のスケール上で特定色画像データを生成する第 2 の受光感度を有する第 2 の画素群で、前記第 1 及び第 2 の画素群が共通のダイナミックレンジを有し、その受光感度に前記第 1 の画素群の受光感度が重複する前記第 2 の画素群とを有する前記画像センサと、前記第 1 及び第 2 の画素群から画像データを受信し、該画像データを共通スケール上に出力するスケーリングユニットと、前記第 1 及び第 2 の画素群から生成されたスケーリング済み特定色画像データを用い、前記第 1 のカラーの強度値を決定するモザイク解除ユニットと、第 1 及び第 2 の画素群の共通ダイナミックレンジ外にある第 1 のカラーのモザイク解除強度値について、該第 1 のカラーのモザイク解除強度値を訂正する誤り訂正ユニットとを備えるデジタル画像処理システム。

【請求項 2】

前記誤り訂正ユニットが、共通ダイナミックレンジの上端を上回るモザイク解除強度値を増大させることにより、第 1 のカラーのモザイク解除強度値を訂正する、請求項 1 記載のデジタル画像処理システム。

【請求項 3】

前記画像センサが、均一分布する第 1 及び第 2 の画素群を有する、請求項 2 記載のデジタル画像処理システム。

【請求項 4】

前記誤り訂正ユニットが、前記共通ダイナミックレンジの上端を上回るモザイク強度値を、超過強度値と共通ダイナミックレンジの上端との間の差分の2倍だけ増大させる、請求項3記載のデジタル画像処理システム。

【請求項5】

前記画像センサの第1及び第2の画素群は、2つの異なる感度にて緑色画像データを撮像する、請求項1記載のデジタル画像処理システム。

【請求項6】

前記画像センサがさらに、第2のカラーの画像データを撮像する第3の画素群と、第3のカラーの画像データを撮像する第4の画素群を含む、請求項1記載のデジタル画像処理システム。

【請求項7】

前記画像センサの第1及び第2の画像群が緑色画像データを撮像し、第3の画素群が赤色画像データを撮像し、第4の画素群が青色画像データを撮像する、請求項6記載のデジタル画像処理システム。

【請求項8】

デジタル画像処理システムを用いてカラー画像を撮像する方法であって、第1の受光感度を有する第1の画素群を用いて前記特定色画像データを撮像するステップと、第2の受光感度を有する第2の画素群を用いて前記特定色画像データを同時に撮像するステップであって、前記第1の画素群からの特定色画像データと前記第2の画素群からの特定色画像データが第1のカラーに関するものであり、かつまた前記第1及び第2の受光感度が共通ダイナミックレンジを含む前記ステップと、前記第1の画素群からの画像データと前記第2の画素群からの画像データを共通スケールに合わせるステップと、前記スケールリングした特定色画像データを用いる画素について前記第1のカラーの強度値を決定するステップと、前記第1及び第2の画素群の共通ダイナミックレンジ外にある決定済みの強度値について、該決定済み強度値を訂正するステップとを含む、方法。

【請求項9】

前記訂正ステップが、共通ダイナミックレンジの上端を上回る強度値を増大させるステップを含む、請求項8記載の方法。

【請求項10】

前記訂正ステップが、共通ダイナミックレンジの上端を上回る強度値を、超過強度値と共通ダイナミックレンジの上端との間の差分の2倍だけ増大させるステップを含む、請求項8記載の方法。