

【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 18 年 7 月 6 日 (2006.7.6)

【公開番号】特開 2004-23784 (P2004-23784A)
【公開日】平成 16 年 1 月 22 日 (2004.1.22)
【年通号数】公開・登録公報 2004-003
【出願番号】特願 2003-144823 (P2003-144823)
【国際特許分類】

H 0 4 N 9/04 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 9/04 B

【手続補正書】
【提出日】平成 18 年 5 月 22 日 (2006.5.22)
【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】

デジタルカメラのための較正データを生成する方法であって、
前記カメラの前に、撮影対象となる基準面を配置することと、
前記カメラで撮影して得られる前記基準面の画像に対応する各色のデータの特性アレイを、前記カメラを介して取り込むことと、
基準画像を表すデータの総量を低減するように前記各色のデータの特性アレイを処理することと、
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記処理は、
多項式を用いて前記特性アレイをモデル化することを含み、前記多項式の係数によって前記基準画像を表すデータの前記総量の低減がなされる、
ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記処理は、
前記各色のデータの特性アレイに対し、
前記特性アレイを複数のブロックに分割することと、
各ブロックの代表値をそのブロック内のデータに応じて決定することと、
前記代表値を縮小アレイ中に配置することと、
を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記各ブロックは同じサイズを有し、前記サイズは、前記各ブロック内のピクセル強度の変化が実質的に約 1 % 未満となるように事前に決定されることを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記サイズの事前の決定には、
前記ブロック内から、前記サブブロックを構成するデータを選択することと、
前記ブロック内の前記ピクセル強度を処理し、それによりある結果を得ることと、
前記代表値が前記ある結果と等しくなるように設定することと、

を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

デジタルカメラの校正データを生成するシステムであって、
撮影対象となる基準面と、

前記カメラで撮影して得られる前記基準面の画像に対応する各色のデータの特性アレイ
を取込むイメージャと、

前記カメラ内と前記カメラの外部とのうちの少なくとも一方に存在し、前記各色のデータ
の特性アレイに対して基準画像を表すデータの総量を低減するように処理する処理回路
と、

を具備することを特徴とするシステム。

【請求項 7】

前記処理回路は、多項式を用いて前記特性アレイをモデル化することが可能であり、前
記多項式の係数によって、前記基準画像を表すデータの前記総量の低減がなされることを
特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記イメージャは、赤アレイ、緑アレイおよび青アレイの画像が形成可能であることを
特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記処理回路は、前記各色のデータの特性アレイに対し、

前記特性アレイを複数のブロックに分割し、

各ブロックの代表値をそのブロック内のデータに応じて確定し、

前記代表値を縮小アレイの中に配置する

ように動作可能であることを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 10】

各ブロックは同じサイズを有し、前記サイズは、各ブロック内のピクセル強度の変化が
実質的に約 1 % 未満の変化となるように事前に決定されることを特徴とする請求項 9 に記
載のシステム。

【手続補正 2】

【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】

図 1 は、本発明の実施形態によるデジタルカメラのハードウェアアーキテクチャの概略
ブロック図である。図 1 のデジタルカメラ 100 は、A/D 変換器 104 にアナログ信号
を供給する CCD 102 を含み、A/D 変換器 104 は、ASIC 106 にデジタル化さ
れた CCD 102 の出力を供給する。ASIC 106 は、CCD 102 を動作させるため
に使用されるクロックドライバ 108 にクロック信号を供給する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

白色校正源に対して使用する色補正の関数として画像を補正することが望ましい状況で
は、白色校正源の色補正をうまく考慮に入れないと、画像パイプラインでの光源検出およ
び色補正に悪影響を及ぼす可能性がある。白色点は、すべてのカメラで異なるものである
から、好ましくは、白色校正源 502 の画像の中心領域 204 中のピクセル（図 2）につ
いて平均をとる計算をすることができるものである。