

【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8月4日(2011.8.4)

【公表番号】特表2010-512049(P2010-512049A)

【公表日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2009-539257(P2009-539257)

【国際特許分類】

H 04 N 9/07 (2006.01)

【F I】

H 04 N	9/07	A
H 04 N	9/07	C
H 04 N	9/07	D

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月11日(2010.11.11)

【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】

画像キャプチャ装置によってキャプチャされた画素のアレイを処理する方法であって、該方法は、

(a) 該画像キャプチャ装置からの第1の画素の二次元アレイを用意する工程、該画素のいくつかはカラー画素であり、また画素のいくつかはパンクロマティック画素である；

(b) 周囲照明条件に応じて、パンクロマティック画素がカラー画素と結合されるべきか否かを決定する工程；

(c) 工程(b)から決定された画素を結合することにより、前記第1の画素の二次元アレイよりも少ない画素を有する第2の画素の二次元アレイを生成する工程；そして

(d) 工程(c)で生成されたカラー画素を補正する工程を含んで成る。

【請求項2】

工程(a)が、

(i) 行および列を成すように配列された、第1および第2の画素群を有する二次元アレイを用意する工程、

該第1画素群の画素は、該第2画素群の画素よりも狭いスペクトル光応答を有しており、そして該第1画素群は、少なくとも2色の組に対応するスペクトル光応答を有する画素を有している；そして

(ii) 最小反復ユニットの少なくともいくつかの行または列が該第2群に由来する画素からのみで構成され、該最小反復ユニットの少なくともいくつかの行または列が該第1群に由来する画素からのみで構成されるように、少なくとも6つの画素を含む最小反復ユニットを有するパターンを画定するために、該第1および第2の画素群を位置決めする工程を含み、

該第1群に由来する画素からのみで構成される行または列が、該第1群に由来する多くとも2つの色の画素から成っている請求項1に記載の方法。

【請求項3】

該第1二次元アレイが、下記最小反復単位：
【数1】

P	P
A	B
P	P
B	C

(ここで、Pは、該第2群の画素を表し、
Aは、該第1群の画素の第1の色の画素を表し、
Bは、該第1群の画素の第2の色の画素を表し、
そして
Cは、該第1群の画素の第3の色の画素を表す)
を有している請求項2に記載の方法。

【請求項4】
該第1二次元アレイが、下記最小反復単位：
【数2】

P	P
A	B
P	P
P	P
B	C
P	P

(ここで、Pは、該第2群の画素を表し、
Aは、該第1群の画素の第1の色の画素を表し、
Bは、該第1群の画素の第2の色の画素を表し、
そして
Cは、該第1群の画素の第3の色の画素を表す)
を有している請求項2に記載の方法。

【請求項5】
該第1二次元アレイが、下記最小反復単位：

【数3】

P	A	P	B
P	B	P	C

(ここで、Pは、該第2群の画素を表し、
Aは、該第1群の画素の第1の色の画素を表し、
Bは、該第1群の画素の第2の色の画素を表し、
そして
Cは、該第1群の画素の第3の色の画素を表す)
を有している請求項2に記載の方法。

【請求項6】

該第1二次元アレイが、下記最小反復単位：

【数4】

P	A	P	P	B	P
P	B	P	P	C	P

(ここで、Pは、該第2群の画素を表し、
Aは、該第1群の画素の第1の色の画素を表し、
Bは、該第1群の画素の第2の色の画素を表し、
そして
Cは、該第1群の画素の第3の色の画素を表す)
を有している請求項2に記載の方法。

【請求項7】

電子センサによってキャプチャされた高解像度カラーデジタル画像を、より低解像度のカラーデジタル画像に変換する方法であって、該方法は、(a) 該電子センサを使用することにより、第1の画素の二次元アレイをキャプチャする工程；(b) 該第1の画素の二次元アレイ内の画素をアナログ結合することにより、少なくともいくつかの複合画素を含み且つ不規則な間隔をも含む第2の二次元アレイを生成する工程；(c) 規則的な間隔を有する第3の画素の二次元アレイを計算する工程；そして(d) 規則化された該第3の画素の二次元アレイを補正することにより、アーチファクトが低減された補正画像を生成する工程
を含んで成る。