

【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26年4月10日 (2014.4.10)

【公表番号】特表2013-521703(P2013-521703A)

【公表日】平成25年6月10日 (2013.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-029

【出願番号】特願2012-556098(P2012-556098)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/46 (2006.01)

H 0 4 N 1/60 (2006.01)

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/46 Z

H 0 4 N 1/40 D

G 0 6 T 3/00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月24日 (2014.2.24)

【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】

画像に画像修飾物を結合させる方法であって、

(a) 一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づき且つプロセッサを用いて形成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

(b) 画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、前記プロセッサが画像色を選択するステップ；

(c) 前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を前記プロセッサが選択するステップであって、前記画像修飾物を選択する動作は；

前記画像修飾物内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像修飾物用色ヒストグラムを、前記画像修飾物内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づき形成する動作と、

画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する前記画像修飾物用色ヒストグラムの中から、画像修飾物の色を選択する動作と、

前記選択された画像修飾物の色と前記選択された画像色とをマッチングさせる動作と、を含んでいる、ステップ；および、

(d) 前記プロセッサが、前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；を具備する方法。

【請求項 2】

前記選択された画像色または前記画像色ヒストグラムの中から選択されたさらに別の画像色を有する複数の画像修飾物または前記選択された画像色と補色の関係にある色または前記さらに別の画像色と補色の関係にある色を有する複数の画像修飾物を選択するステッ

プ；

をさらに具備する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記複数の画像修飾物又は前記複数の画像修飾物の表象をユーザに提示するステップをさらに具備する請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

前記複数の画像修飾物又は前記複数の画像修飾物の表象を順序立ててユーザに提示するステップをさらに具備する請求項 3 記載の方法。

【請求項 5】

前記複数の画像の各々または前記複数の画像修飾物の各々について、前記マッチングの度合いを算出し、前記マッチングの度合いに基づいて前記提示するための順序を定めるステップをさらに具備する、請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】

前記選択された画像色を複数通り含む画像修飾物を選択する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

前記選択された画像色と補色の関係にある色を複数通り含む画像修飾物を選択する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 8】

中性色及び選択された画像色を併含する画像修飾物を選択する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 9】

請求項 1 記載の方法であって、画像色の選択後に画像修飾物を構築する方法。

【請求項 10】

請求項 1 記載の方法であって、その画像が、画像修飾物と同時に且つデジタル的に生成及び結合させうるデジタル画像である方法。

【請求項 11】

請求項 1 記載の方法であって、空間コヒーレント類色画素群を構成する色のうち画像の縁又は境界付近に存在しない色を優先的に選択することで、画像修飾物に含まれる色との衝突乃至混合を防ぐ、方法。

【請求項 12】

請求項 1 記載の方法であって、

第 2 画像における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す第 2 画像色ヒストグラムを同第 2 画像内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づき生成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップと、

画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する第 2 画像色を選択するステップと、

画像及び第 2 画像の双方から前記選択された画像色及び前記選択された第 2 画像色から共通色又はその補色を選択するステップと、

共通色又は補色を自身の中に含む画像修飾物を選択するステップと、

前記画像、前記第 2 画像及び前記画像修飾物を互いに結合させるステップと、
を有する方法。

【請求項 13】

画像に画像修飾物を結合させる方法であって、

(a) 一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づき且つプロセッサを用いて生成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

(b) 画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、前記プロセッサが画像色を選択するステップ；

(c) 前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を前記プロセッサが選択するステップ；および、

(d) 前記プロセッサが、前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；
を具備し、前記画像修飾物は、前記選択された画像色を有する一つ以上の領域内または前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する一つ以上の領域内においてテクスチャ・パターンを含むように選択され又は構築される、ことを特徴とする方法。

【請求項 14】

請求項 1 記載の方法であって、空間コヒーレント類色画素群をその画像に含まれる画素間の空間的距離及び色距離の計測によって特定する方法。

【請求項 15】

請求項 1 記載の方法であって、空間コヒーレント類色画素群を色セグメンテーションによって特定する方法。

【請求項 16】

請求項 1 記載の方法であって、それらの組合せをリスト化して提示する方法。

【請求項 17】

請求項 1 記載の方法であって、画像内の主被写体を特定するステップと、主被写体に含まれる色のうち肌色でない色を選択するステップと、を有する方法。

【請求項 18】

請求項 1 記載の方法であって、画像修飾物が写真フレーム、アルバムカバー、マグカップ、カレンダー構成ページ、台紙及びページ枠のうちいずれかである方法。

【請求項 19】

画像を含んだ画像ファイルを受信するように構成されたインターフェース；

前記画像ファイルを記憶するように構成されたメモリ；および、

プロセッサ；

を具備するシステムであって、前記プロセッサは：

(a) 一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数個の空間コヒーレント類色画素群に基づいて形成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

(b) 画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、前記プロセッサが画像色を選択するステップ；

(c) 前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を前記プロセッサが選択するステップであって、前記画像修飾物を選択する動作は：

前記画像修飾物内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像修飾物用色ヒストグラムを、前記画像修飾物内に存する複数個の空間コヒーレント類色画素群に基づき形成する動作と、

画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する前記画像修飾物用色ヒストグラムの中から、画像修飾物の色を選択する動作と、

前記選択された画像修飾物の色と前記選択された画像色とをマッチングさせる動作と、を含んでいる、ステップ；および、

(d) 前記プロセッサが、前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；
を実行するように構成されている、システム。

【請求項 20】

画像を含んだ画像ファイルを受信するように構成されたインターフェース；

前記画像ファイルを記憶するように構成されたメモリ；および、

プロセッサ；

を具備するシステムであって、前記プロセッサは：

(a) 一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数個の空間コヒーレント類色画素群に基づいて形成するステッ

プであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

（b）画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、前記プロセッサが画像色を選択するステップ；

（c）前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を前記プロセッサが選択するステップ；および、

（d）前記プロセッサが、前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；
を実行するように構成されており、

前記画像修飾物は、前記選択された画像色を有する一つ以上の領域内または前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する一つ以上の領域内においてテクスチャ・パターンを含むように選択され又は構築される、ことを特徴とするシステム。

【請求項 21】

命令コードを記録面上に記録するコンピュータ読み出し可能記録媒体であって、前記命令コードは、コンピュータ装置によって実行された際に、

（a）一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づいて形成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

（b）画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、画像色を選択するステップ；

（c）前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を選択するステップであって、前記画像修飾物を選択する動作は：

前記画像修飾物内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像修飾物用色ヒストグラムを、前記画像修飾物内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づき形成する動作と、

画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する前記画像修飾物用色ヒストグラムの中から、画像修飾物の色を選択する動作と、

前記選択された画像修飾物の色と前記選択された画像色とをマッチングさせる動作と、を含んでいる、ステップ；および、

（d）前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；
を含む処理を前記コンピュータ装置に実行させることを特徴とする、コンピュータ読み出し可能記録媒体。

【請求項 22】

命令コードを記録面上に記録するコンピュータ読み出し可能記録媒体であって、前記命令コードは、コンピュータ装置によって実行された際に、

（a）一の画像内における空間コヒーレント類色群の生起頻度を示す画像色ヒストグラムを前記画像内に存する複数の空間コヒーレント類色画素群に基づいて形成するステップであって、前記空間コヒーレント類色群は、前記画像内において空間的に隣接し、互いに類似した色彩を有する複数の画素から成るグループである、ステップ；

（b）画像観察者にとって可視的となる程度に高い生起頻度を呈する画像色ヒストグラムの中から、画像色を選択するステップ；

（c）前記選択された画像色を有する又は前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する画像修飾物を選択するステップ；および、

（d）前記画像と前記画像修飾物を結合させるステップ；
を含む処理を前記コンピュータ装置に実行させ、

前記画像修飾物は、前記選択された画像色を有する一つ以上の領域内または前記選択された画像色と補色の関係にある色を有する一つ以上の領域内においてテクスチャ・パターンを含むように選択され又は構築されることを特徴とする、コンピュータ読み出し可能記録媒体。