

【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2区分

【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-526179(P2004-526179A)

【公表日】平成16年8月26日(2004.8.26)

【年通号数】公開・登録公報2004-033

【出願番号】特願2002-553817(P2002-553817)

【国際特許分類第7版】

G 03 B 7/00

G 06 T 7/00

H 04 N 5/225

H 04 N 5/232

【F I】

G 03 B 7/00 Z

G 06 T 7/00 100 C

H 04 N 5/225 A

H 04 N 5/232 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月20日(2004.12.20)

【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】

画像の構図評価を提供する方法であって、

画像を取得するステップと、

1組の所定の構図ルールに従って前記画像の構図を解析するステップと、

前記画像の構図に関する報告を提供するステップと、

を含む方法。

【請求項2】

前記解析が、検出された画像内の構図的に重要な1つあるいは複数の領域を特定するステップと、該1つあるいは複数の特定された領域に前記1組の構図ルールを適用するステップと、を含む、請求項1に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項3】

前記解析が、構図評価要求信号に応答して実行される、請求項1に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項4】

前記報告が視覚的に提示される、請求項1に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項5】

前記報告が、画像ビューア上に表示される視覚的な警告信号である、請求項4に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項6】

前記報告が表示装置上に表示され、前記報告が前記構図ルールのうちの少なくとも1つに違反する、構図的に重要な前記特定された領域のうちの1つを指示する、請求項2に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項7】

前記画像の可能な構図変更がユーザに対して表示される、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記報告が音声信号である、請求項1に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項9】

前記構図ルールがヒューリスティックなルールである、請求項1に記載の、構図評価を提供する方法。

【請求項10】

前記画像を解析するステップが、

(a) 前記画像を処理して、該画像の構図に関連する少なくとも1つの特徴を特定するステップと、

(b) 前記特定された特徴のうちの1つあるいは複数の特徴に対する前記構図ルールの関連性に基づいて少なくとも1つの構図ルールを選択するステップと、

(c) 前記画像が適切に構図されているか否かを判定するステップと、
を含む、請求項1に記載の、画像の構図評価を提供する方法。

【請求項11】

前記解析の結果が視覚的に提示される、請求項10に記載の、画像の構図評価を提供する方法。

【請求項12】

前記結果がテキストのコメントとして提供される、請求項11に記載の、画像の構図評価を提供する方法。

【請求項13】

前記関連する特徴が、前記画像内の色および明度のうちの一方の特異性に基づいて特定される、請求項10に記載の、画像の構図評価を提供する方法。

【請求項14】

画像の構図評価を提供する方法であって、

(i) 画像を取得するステップと、

(ii) 前記画像を処理して、該画像の構図に関連する少なくとも1つの特徴を特定するステップと、

(iii) 前記特定された特徴のうちの1つあるいは複数の特徴に対する構図ルールの関連性に基づいて、複数の構図ルールから少なくとも1つの構図ルールを選択するステップと、

(iv) 前記画像が適切に構図されているか否かを判定するステップと、

(v) 前記画像の構図に関する出力を提供するステップと、
を含む方法。

【請求項15】

前記画像の少なくとも1つの推奨されるクロップが、計算され、出力装置上に提示される、請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記画像の少なくとも1つの推奨されるクロップが、ユーザに対して表示される、請求項14に記載の方法。

【請求項17】

画像を電気信号に変換するように構成された画像受信素子と、

前記電気画像信号を受信し、1組の所定の構図ルールに従って前記画像の構図を解析し、該画像の構図に関する報告を提供するように構成された画像プロセッサと、
を含む画像構図評価装置。

【請求項18】

前記画像プロセッサが、構図評価要求信号の受信に応答して前記解析を実行するように構成されている、請求項17に記載の画像構図評価装置。

【請求項19】

前記構図評価要求信号が、構図評価要求スイッチの作動に応答して発生される、請求項

18に記載の画像構図評価装置。

【請求項20】

前記構図評価要求スイッチが、画像捕捉システムを作動させて前記解析される画像を捕捉するように構成された画像捕捉スイッチを含む、請求項19に記載の画像構図評価装置。

【請求項21】

前記報告が視覚的に提示される、請求項17に記載の画像構図評価装置。

【請求項22】

前記報告がビューファインダ上に表示される視覚的な警告信号である、請求項21に記載の画像構図評価装置。

【請求項23】

前記報告が音声信号を含む、請求項17に記載の画像構図評価装置。

【請求項24】

前記画像プロセッサによって、前記画像の推奨される構図変更がユーザに対して提示される、請求項17に記載の装置。

【請求項25】

請求項17に記載の画像構図評価装置を含む動画用カメラ。

【請求項26】

請求項17に記載の画像構図評価装置を含む静止画用カメラ。

【請求項27】

前記画像を解析することが、

(a) 前記画像を処理して、該画像の構図に関連する少なくとも1つの特徴を特定すること、

(b) 前記特定された特徴のうちの1つあるいは複数の特徴に対する前記構図ルールの関連性に基づいて少なくとも1つの構図ルールを選択すること、

(c) 前記画像が適切に構図されているか否かを判定すること、
を含む、請求項17に記載の装置。

【請求項28】

前記解析の結果が視覚的に提示される、請求項27に記載の装置。

【請求項29】

前記結果がテキストのコメントとして提示される、請求項28に記載の装置。

【請求項30】

前記関連する特徴が、前記画像内の色および明度のうちの一方の特異性に基づいて特定される、請求項27に記載の、画像の構図評価を提供するための装置。

【請求項31】

画像を取得するための光検出器と、

(i) 前記画像を処理して、該画像の構図に関連する少なくとも1つの特徴を特定し、

(ii) 前記特定された特徴のうちの1つあるいは複数の特徴に対する構図ルールの関連性に基づいて、複数の構図ルールから少なくとも1つの構図ルールを選択し、

(iii) 前記画像が適切に構図されているか否かを判定し、

(iv) 前記画像の構図に関する出力を提供する、

ためのプロセッサと、

を含む、画像の構図評価を提供するための装置。

【請求項32】

前記画像の少なくとも1つの推奨されるクロップが、計算され、出力装置上に提示される、請求項31に記載の装置。

【請求項33】

前記画像の少なくとも1つの推奨されるクロップが、ユーザに対して表示される、請求項31に記載の装置。