

【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 7 月 3 日 (2014.7.3)

【公表番号】特表 2013-533668 (P2013-533668A)
 【公表日】平成 25 年 8 月 22 日 (2013.8.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-045
 【出願番号】特願 2013-512653 (P2013-512653)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/91 Z

H 0 4 N 5/225 F

H 0 4 N 5/76 B

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 5 月 16 日 (2014.5.16)

【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】

方法であって、

ビデオフレームを含む複数の第 1 のビデオ時間区間毎に重要度値を、コンピュータ装置によって求めるステップであって、ビデオは、時間的順序における前記複数の第 1 のビデオ時間区間を含むステップと、

前記重要度値に少なくとも部分的に基づいて前記第 1 のビデオ時間区間の少なくとも 1 つの継続時間を修正することにより、前記ビデオの歪み時間表現を前記コンピュータ装置によって形成するステップと、

前記ビデオの前記歪み時間表現を第 2 のビデオ時間区間に前記コンピュータ装置によって分割するステップと、

第 2 のビデオ時間区間毎にキービデオフレームを前記コンピュータ装置によって選択するステップと、

第 2 のビデオ時間区間毎に前記キービデオフレームを示す情報を前記コンピュータ装置によって格納するステップと

を含む方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法であって、前記重要度値を求める工程は全体動きを検出する工程を含む方法。

【請求項 3】

請求項 1 記載の方法であって、前記重要度値を求める工程は局所動きを検出する工程を含む方法。

【請求項 4】

請求項 1 記載の方法であって、前記重要度値を求める工程は、複数のビデオフレーム分類の少なくとも 1 つに前記ビデオフレームを分類するステップを含む方法。

【請求項 5】

請求項４記載の方法であって、前記複数のビデオフレーム分類は、「ズーム」、「高速パン」、「興味深い」、又は「不活発」を含む方法。

【請求項６】

請求項４記載の方法であって、前記複数のビデオフレーム分類それぞれは重要度値と関連付けられる方法。

【請求項７】

請求項１記載の方法であって、前記キービデオフレームを選択するステップは、第２のビデオ時間区間それぞれにおける複数の第２のビデオ時間区間フレーム毎に選択スコアを求める工程を含む方法。

【請求項８】

請求項７記載の方法であって、前記選択スコアを求めるステップは、全体動き及び局所動きに少なくとも部分的に基づく方法。

【請求項９】

請求項１記載の方法であって、前記キービデオフレームを選択するステップは、第２のビデオ時間区間それぞれにおける前記キービデオフレームとして、独立に符号化されたビデオフレームを選択するステップを含む方法。

【請求項１０】

請求項１記載の方法であって、前記キービデオフレームを示す情報を格納するステップは、前記キービデオフレームを別々のファイルとして抽出するステップを含む方法。

【請求項１１】

請求項１記載の方法であって、前記キービデオフレームを示す情報を格納するステップは、キービデオフレームのリストを、前記ビデオに関連付けられたメタデータとして格納するステップを含む方法。

【請求項１２】

請求項１記載の方法であって、前記キービデオフレームを示す情報を格納するステップは、前記キービデオフレームについてのサムネイル画像を、前記ビデオに関連付けられたメタデータとして格納するステップを含む方法。

【請求項１３】

請求項１記載の方法であって、前記ビデオの前記歪み時間表現を形成するステップは、低い重要度を示す重要度値を有するビデオフレームに、短い時間的長さを割り当てるステップを含む方法。

【請求項１４】

請求項１記載の方法であって、前記ビデオの前記歪み時間表現を形成するステップは、高い重要度を示す重要度値を有するビデオフレームに、長い時間的長さを割り当てるステップを含む方法。

【請求項１５】

請求項１記載の方法であって、前記第２のビデオ時間区間の数がユーザ指定である方法。

【請求項１６】

請求項１記載の方法であって、

基準に少なくとも部分的に基づいて前記キービデオフレームを前記コンピュータ装置によってランク付けするステップと、

最高ランクのキービデオフレームに対応するキービデオスニップレットを前記コンピュータ装置によって形成するステップと、

前記キービデオスニップレットを組み立てることにより、ビデオサマリーを前記コンピュータ装置によって形成するステップと、

前記ビデオサマリーの表現を前記コンピュータ装置によって格納するステップとを更に含む方法。

【請求項１７】

システムであって、

画像センサと、
前記画像センサ上にシーンの画像を形成するよう構成された光学系と、
データ処理システムと、
前記データ処理システムに対して通信可能に接続され、前記データ処理システムに、
前記画像センサを用いてビデオを撮像するステップであって、前記ビデオは、時間的順序における複数の第１のビデオ時間区間を含み、前記複数の第１のビデオ時間区間それぞれがビデオフレームを含むステップと、
ビデオフレームを含む前記複数の第１のビデオ時間区間毎に重要度値を求めるステップと、
前記ビデオフレームの時間的順序を修正することなく、前記重要度値に少なくとも部分的に基づいて前記第１のビデオ時間区間の少なくとも１つの継続時間を修正することにより、歪み時間表現を形成するステップと、
前記歪み時間表現を時間区間に分割するステップと、
時間区間毎にキービデオフレームを選択するステップと、
前記キービデオフレームを示す情報を格納するステップと
を行わせる命令を格納するメモリシステムと
を有するシステム。

【請求項１８】

請求項１記載の方法であって、前記複数の第１のビデオ時間区間の前記時間的順序が、前記ビデオの前記歪み時間表現において維持される方法。