

【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 3 区分

【発行日】平成 18 年 3 月 2 日 (2006.3.2)

【公表番号】特表 2006-502458 (P2006-502458A)

【公表日】平成 18 年 1 月 19 日 (2006.1.19)

【年通号数】公開・登録公報 2006-003

【出願番号】特願 2003-540871 (P2003-540871)

【国際特許分類】

**G 0 6 F 17/30 (2006.01)**

**G 0 6 T 1/00 (2006.01)**

**G 0 6 T 7/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 17/30 1 7 0 B

G 0 6 F 17/30 2 1 0 D

G 0 6 T 1/00 2 0 0 A

G 0 6 T 7/00 3 0 0 F

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 10 月 26 日 (2005.10.26)

【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】

データベース内における画像の集まりにアクセスするための方法であって、

前記画像の各々を、複数の時間ベースのクラスタのうちの 1 つのクラスタ内に振り分けるステップ (105) と、

画像解析の発見的手法の関数として、各画像に特性数値を割り当てるために、重み付けをされた特性測定尺度を使用するステップ (120) と、

前記特性数値に基づいて時間ベースのクラスタの各々から代表的な画像 (402) を自動的に選択するステップ (125)

とを含む、方法。

【請求項 2】

前記画像に対するコンテキスト情報データベース (510) を保持するステップ (110) と、

各画像に対する前記特性数値を決定するために、前記コンテキスト情報データベース (510) にアクセスするステップ (115)

とを含むことからなる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記コンテキスト情報データベース (510) は、前記画像の各々に対する少なくとも 1 つの画像使用属性を格納することからなる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記アクセスするステップは、

前記画像の少なくとも 1 つに対する、少なくとも 1 つの画像使用属性が変化する時には、前記コンテキスト情報データベース (510) を更新するステップ (205) と、

前記更新されたコンテキスト情報データベース (510) を使用して、前記画像の前記少なくとも 1 つに対応する前記重み付けをされた特性測定尺度を更新するステップ (2

10)と、

前記更新された重み付けをされた特性測定尺度を使用して、前記画像の前記少なくとも1つに対する前記特性数値を更新するステップ(215)を含むことからなる、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記選択するステップは、

前記画像を閲覧するための時間スケールを選択するステップ(305)と、

前記選択された時間スケールに関連付けられた時間ベースのクラスタの各々から前記代表的な画像(402)を自動的に選択するステップ(310)と、

前記選択された時間スケール内における前記代表的な画像(402)を表示するステップ(315)

とを含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記表示するステップは、時間と前記特性数値とのうちの少なくとも1つに基づいて、前記選択された時間スケール内における時間ベースのクラスタの各々の代表的な画像(402)の各々を、階層的に順序付けるステップを含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

データベース内における画像の集まりにアクセスするためのシステムであって、

メモリ(515)であって、

前記画像の各々を、複数の時間ベースのクラスタのうちの1つのクラスタ内に振り分ける(105)ためのコンピュータプログラムのステップと、

画像解析の発見的手法の関数として、各画像に特性数値を割り当てるために、重み付けをされた特性測定尺度を使用する(120)ためのコンピュータプログラムのステップと、

前記特性数値に基づいて時間ベースのクラスタの各々から代表的な画像(402)を自動的に選択する(125)ためのコンピュータプログラムのステップ

とを格納する、メモリと、

前記コンピュータプログラムを実行するために、前記メモリ(515)にアクセスするためのプロセッサ(505)

とを備える、システム。

【請求項8】

前記メモリは、

前記画像を閲覧するための時間スケールを選択する(305)ためのコンピュータプログラムのステップと、

前記選択された時間スケールに関連付けられた時間ベースのクラスタの各々から前記代表的な画像(402)を自動的に選択する(310)ためのコンピュータプログラムのステップと、

時間と前記特性数値とのうちの少なくとも1つに基づいて、前記選択された時間スケール内における時間ベースのクラスタの各々の代表的な画像(402)の各々を、階層的に順序付けるためのコンピュータプログラムのステップと、

前記選択された時間スケール内における前記代表的な画像(402)を表示する(315)ためのコンピュータプログラムのステップ

とを格納する、請求項7に記載のシステム。

【請求項9】

前記メモリは、

前記画像に対するコンテキスト情報データベース(510)を保持する(110)ためのコンピュータプログラムのステップと、

前記画像の少なくとも1つに対する、少なくとも1つの画像使用属性が変化する時には、前記コンテキスト情報データベース(510)を更新する(205)ためのコンピュータプログラムのステップと、

前記更新されたコンテキスト情報データベース(510)を使用して、前記画像の前記少なくとも1つに対応する前記重み付けをされた特性測定尺度を更新する(210)ためのコンピュータプログラムのステップと、

前記更新された重み付けをされた特性測定尺度を使用して、前記画像の前記少なくとも1つに対する前記特性数値を更新する(215)ためのコンピュータプログラムのステップと、

各画像に対する前記特性数値を決定するために、前記コンテキスト情報データベース(510)にアクセスする(115)ためのコンピュータプログラムのステップとを格納する、請求項7に記載のシステム。

【請求項10】

前記コンテキスト情報データベース(510)は、前記画像の各々に対する少なくとも1つの画像使用属性を格納する、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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

データベース内の画像の集まりにアクセスするための方法及びシステムを開示する。本発明の例示的な実施形態により、画像の各々を、複数の時間ベースのクラスタのうちの1つのクラスタ内に振り分ける。重み付けをされた特性測定尺度は、画像解析の発見的手法の関数として、各画像に特性数値を割り当てるために使用される。その特性数値に基づいて、時間ベースのクラスタの各々から、代表する画像が自動的に選択される。

【手続補正3】

【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】

ステップ115において、各画像に対する特性数値を決定するために、コンテキスト情報データベースがアクセスされる。ステップ120において、画像解析の発見的手法の関数として各画像に特性数値を割り当てるために、重み付けをされた特性測定尺度を使用する。例示的な実施形態によれば、重み付けをされた特性測定尺度は、ユーザの観点から画像の特性の測定量である任意の値、パラメータ、特徴、又は特性とすることができる。従って、重み付けをされた特性測定尺度は、例えば、ユーザに対する画像の意義又は重要性を示すことができる。言い換えると、重み付けをされた特性測定尺度を使用することにより、例えば、どの画像をユーザが「最良」とであるとみなすか、例えば、どの画像がユーザに対して最も個人的な意味、重要性及び関心を有するかの決定をなすことができる。代替として、特性測定尺度は、例えば、画像の特性又は特定の特徴を示すことができる。例えば、特性測定尺度は、色、輝度、コントラスト、画像に含まれる顔の数、又は画像の任意の他の特性又は特徴を示すことができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

メモリ515は、画像の各々を複数の時間ベースのクラスタのうちの1つに振り分けるための、コンピュータプログラムのステップを格納することができ、画像解析の発見的手法の関数として各画像に特性数値を割り当てるために、重み付けをされた特性測定尺度を

使用することができ、特性数値に基づいて時間ベースのクラスターの各々から表示するための代表的な画像を自動的に選択することができる。メモリ 515 はまた、画像に対してコンテキスト情報データベース（例えば、コンテキスト情報データベース 510）を維持するための、コンピュータプログラムのステップを格納することもでき、各画像に対する特性数値を決定するために、コンテキスト情報データベース（例えば、コンテキスト情報データベース 510）にアクセスすることができる。