

【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19年8月9日(2007.8.9)

【公表番号】特表2005-518032(P2005-518032A)

【公表日】平成17年6月16日(2005.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2005-023

【出願番号】特願2003-568597(P2003-568597)

【国際特許分類】

G 0 6 T 15/00 (2006.01)

G 0 6 T 7/40 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 15/00 3 0 0

G 0 6 T 7/40 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月22日(2007.6.22)

【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】

コンピュータの処理によって、重要性マップを入手するステップであって、コンピュータの処理によって、前記重要性マップが入力イメージ内の重要性の高い領域と重要性の低い領域を描写するステップと、

コンピュータの処理によって、前記入力イメージをワープして、前記重要性の高い領域が拡大され、前記重要性の低い領域が収縮されるように、前記重要性マップに応じてワープ・イメージを生成するステップと、

を有する、入力イメージ内の単位イメージ領域内の情報の重要性に応じて前記単位イメージ領域を調整するための方法。

【請求項2】

前記入力イメージをワープするステップが、単位領域あたりの情報の重要性の割合が前記イメージの全体にわたって実質的に一定になるように前記入力イメージをワープするステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

逆ワープ関数を得るために、前記入力イメージに関連するテクスチャ座標の位置をワープするステップをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記重要性マップを生成するステップをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記重要性マップを生成するステップが、前記入力イメージ内の局部周波数成分を測定するステップを含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記局部周波数成分を測定するステップが、

前記入力イメージの各単位領域を一対の活動クラスにソートするステップと、

活動測定基準に達するまで前記ソート操作を繰り返すステップと、

を含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

均一グリッドを弛緩して、重要性の高い領域内のグリッド頂点が収縮され、重要性の低い領域内のグリッド頂点が拡大されるように、前記重要性マップに応じて弛緩グリッドを形成するステップをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記入力イメージをワープするステップが、前記弛緩グリッドを使用する変換を各単位領域に適用して、前記入力イメージ内の単位領域の各位置ごとに前記入力イメージ内の新しい位置を計算するステップを有する、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記ワープ・イメージを収縮するステップをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記ワープ・イメージをワープ解除するステップをさらに有する、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

入力イメージが関連の入力テクスチャ座標マッピングを有し、

前記入力イメージを受信するように構成されるイメージ・レシーバと、

重要性マップに結合されたイメージ・ワーパであって、前記入力イメージ内の重要性の高い領域がワープ・イメージ内で拡大され、前記入力イメージ内の重要性の低い領域が前記ワープ・イメージ内で圧縮されるような前記ワープ・イメージを生成するように構成され、前記重要性マップが前記入力イメージ内の前記重要性の高い領域と前記重要性の低い領域を描写するように構成されるイメージ・ワーパと、

を有する、入力イメージ内の重要な情報を保存するためのシステム。

【請求項12】

前記イメージ・ワーパがワープ・テクスチャ座標マッピングを生成するようにさらに構成され、前記ワープ・テクスチャ座標マッピングが逆ワープ関数を得るために前記入力テクスチャ座標マッピングの変換を含む、請求項11に記載のシステム。

【請求項13】

前記イメージ・レシーバに結合されたイメージ・エバリュエータであって、前記重要性マップを生成するように構成されるイメージ・エバリュエータをさらに有する、請求項11に記載のシステム。

【請求項14】

前記イメージ・レシーバに結合されたグリッド・ジェネレータであって、前記入力イメージ内の均一グリッドを定義するように構成されるグリッド・ジェネレータと、

前記グリッド・ジェネレータに結合されたグリッド弛緩モジュールであって、前記均一イメージ・グリッドを弛緩し、重要性マップに応じて弛緩グリッドを生成するように構成されるグリッド弛緩モジュールと、

をさらに有する、請求項11に記載のシステム。

【請求項15】

有形媒体に結合され、入力イメージ内の単位イメージ領域内の情報の重要性に応じて前記単位イメージ領域を調整するためのコンピュータ可読プログラム・コードを有するコンピュータ・プログラムであって、

、前記コンピュータ可読プログラム・コードが、

重要性マップを入手することであって、前記重要性マップが前記入力イメージ内の重要性の高い領域と重要性の低い領域を描写することと、

前記入力イメージをワープして、前記重要性の高い領域が拡大され、前記重要性の低い領域が収縮されるように、前記重要性マップに応じてワープ・イメージを生成すること、を前記プログラムに実行させるように構成される、有形媒体に実施されるコンピュータ・プログラム。

【請求項16】

前記入力イメージをワープするための前記コンピュータ可読プログラム・コードが、単位領域あたりの情報の重要性の割合が前記イメージの全体にわたって実質的に一定になる

ように前記入力イメージをワープすることを含む、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項17】

逆ワープ関数を得るために、前記入力イメージに関連するテクスチャ座標の位置をワープするためのコンピュータ可読プログラム・コードをさらに有する、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項18】

前記重要性マップを生成するためのコンピュータ可読プログラム・コードをさらに有する、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項19】

前記重要性マップを生成するための前記コンピュータ可読プログラム・コードが、前記入力イメージ内の局部周波数成分を測定するためのコンピュータ可読プログラム・コードを含む、請求項18に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項20】

前記局部周波数成分を測定するための前記コンピュータ可読プログラム・コードが、

前記入力イメージの各単位領域を一対の活動クラスにソートするためのコンピュータ可読プログラム・コードと、

活動測定基準に達するまで前記ソート操作を繰り返すためのコンピュータ可読プログラム・コードと、

を含む、請求項19に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項21】

均一グリッドを弛緩して、重要性の高い領域内のグリッド頂点が収縮され、重要性の低い領域内のグリッド頂点が拡大されるように、前記重要性マップに応じて弛緩グリッドを形成するためのコンピュータ可読プログラム・コードをさらに有する、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項22】

前記入力イメージをワープするための前記コンピュータ可読プログラム・コードが、前記弛緩グリッドを使用する変換を各単位領域に適用して、前記入力イメージ内の単位領域の各位置ごとに前記入力イメージ内の新しい位置を計算することを有する、請求項21に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項23】

前記ワープ・イメージを圧縮するためのコンピュータ可読プログラム・コードをさらに有する、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。

【請求項24】

前記ワープ・イメージをワープ解除するためのコンピュータ可読プログラム・コードをさらに有する、請求項15に記載のコンピュータ・プログラム。