

【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 17 年 11 月 4 日 (2005.11.4)

【公開番号】特開 2004-80725 (P2004-80725A)  
 【公開日】平成 16 年 3 月 11 日 (2004.3.11)  
 【年通号数】公開・登録公報 2004-010  
 【出願番号】特願 2002-276229 (P2002-276229)  
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 5/14

G 0 6 T 1/60

G 0 6 T 7/20

【F I】

H 0 4 N 5/14 Z

G 0 6 T 1/60 4 5 0 B

G 0 6 T 1/60 4 5 0 G

G 0 6 T 7/20 B

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 8 月 5 日 (2005.8.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の画素により構成される画像データを処理する画像処理装置であって、  
 前記画像データに含まれる前記画素の座標に基づいて、当該画像データの前記各画素が  
 対数周期構造になるように、前記画像データを記憶する記憶手段を有する  
 画像処理装置。

【請求項 2】

前記記憶手段は、複数の画素を含む所定の領域を設定し、前記設定された領域の内の画  
 素の順番が、偶数番目または奇数番目の画素を、順番をそのままに前半部に配置し、前記  
 所定の領域の内の残りの画素を順番をそのままに後半部に配置し、前記後半部分または前  
 半部分を新たに所定の領域として設定して、再帰的に前記画素が前記対数周期構造になる  
 ように記憶する

請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

複数の画素により構成される画像データを処理する画像処理装置であって、

第 1 の画像データを記憶する記憶手段と、

入力された前記第 2 の画像データの内の画素の座標に基づいて、当該画素に対応する、  
 前記記憶手段に記憶されている前記第 1 の画像データの内の画素の座標を生成する座標変  
 換手段と、

前記第 2 の画像の内の画素の座標、および当該第 2 の画像データの内の画素に対応する  
 、前記第 1 の画像データの画素の座標に基づいて、前記第 1 の画像データと前記第 2 の画  
 像データとを比較し、前記比較の結果に基づいて評価値テーブルを生成する評価値テー  
 ブル生成手段と、

前記評価値テーブル生成手段により生成された評価値テーブルに基づいて動き推定を行  
 う動き推定手段とを有する

画像処理装置。

【請求項 4】

前記座標生成手段は、入力された前記第 2 の画像データの内の画素の座標に基づいて、当該画素の対数周期構造に対応する、前記記憶手段に記憶されている前記第 1 の画像データの内の画素の座標を生成する

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記座標生成手段は、前記入力された第 2 の画像データの内の座標に基づいて、当該画素の対数周期構造に対応する、少なくとも 1 画素分ずれた、前記記憶手段に記憶されている前記第 1 の画像データの内の画素の座標を生成する

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記記憶手段は、前記画像データの内の画素の座標に基づいて、前記画像データを複数の画像データに分割して記憶し、前記座標生成手段により生成された座標に応じて、前記複数の分割された画像データそれぞれの、当該座標に対応する画素の画素値を出力する

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記記憶手段は、前記座標生成手段により生成された座標に基づいて、前記複数の分割された画像データそれぞれの、当該座標に対応する画素の画素値を、同時に出力可能になるように分割して、前記画像データを記憶する

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記評価値テーブル生成手段は、前記第 2 の画像の内の画素、および前記座標変換手段により生成された前記第 2 の画像データの内の画素に対応する、前記第 1 の画像データの画素それぞれの画素値に基づいて、当該画素値それぞれの差分値を計算して、前記計算の結果に応じて、対数周期構造を有する評価値テーブルを生成し、

前記動き推定手段は、前記評価値テーブル生成手段により生成された評価値テーブルに含まれる前記画素値の差分値、および当該対数周期構造を有する評価値テーブルの所定の領域のアドレスに基づいて動き推定を行う

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記第 2 の画像の内の画素、および前記座標変換手段により生成された前記第 2 の画像データの内の画素に対応する、前記第 1 の画像データの画素それぞれの画素値に基づいて、当該画素値それぞれの差分値を計算して、対数周期構造を有する差分画像データを生成する差分画像データ生成手段を有し、

前記動き推定手段は、前記差分画像データ生成手段により生成された前記差分画像データに含まれる差分値に基づいて、局所的な動き推定を行う

請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

複数の画素の画素値により構成される画像データを処理する画像処理装置の画像処理方法であって、

記憶手段に、前記画像データに含まれる前記画素の座標に基づいて、当該画像データの前記各画素が対数周期構造になるように、前記画像データを記憶する

画像処理方法。

【請求項 11】

前記記憶手段に記憶させる場合には、複数の画素を含む所定の領域を設定し、前記設定された領域の内の画素の順番が、偶数番目または奇数番目の画素を、順番をそのままに前半部に配置し、前記所定の領域の内の残りの画素を順番をそのままに後半部に配置し、前記後半部分または前半部分を新たに所定の領域として設定して、再帰的に前記画素が前記対数周期構造になるように記憶する

請求項 10 に記載の画像処理方法。

【請求項 12】

複数の画素の画素値により構成される画像データを処理する画像処理装置の画像処理方法であって、

記憶手段に、第 1 の画像データを記憶し、

入力された前記第 2 の画像データの内の画素の座標に基づいて、当該画素に対応する、前記記憶手段に記憶されている前記第 1 の画像データの内の画素の座標を生成し、

前記第 2 の画像の内の画素の座標、および当該第 2 の画像データの内の画素に対応する、前記第 1 の画像データの画素の座標に基づいて、前記第 1 の画像データと前記第 2 の画像データとを比較し、前記比較の結果に基づいて評価値テーブルを生成し、

前記生成された評価値テーブルに基づいて動き推定を行う

画像処理方法。