

【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 5 月 18 日 (2006.5.18)

【公開番号】特開 2000-215317(P2000-215317A)

【公開日】平成 12 年 8 月 4 日 (2000.8.4)

【出願番号】特願 平 11-284955

【国際特許分類】

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

**H 0 4 N 5/265 (2006.01)**

**G 0 6 T 3/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 T 7/00 3 0 0 F

H 0 4 N 5/265

G 0 6 T 3/00 4 0 0 J

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 15 日 (2006.3.15)

【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】 2 以上の画像のそれぞれについての特徴点を抽出する特徴抽出工程と、上記 2 以上の画像のうち、一の画像と他の画像との特徴点を比較してマッチングを行うマッチング工程と、

上記マッチング工程の結果に基づいて、上記一の画像と上記他の画像との位置関係を変化させるように演算を行う演算工程とを備えることを特徴とする画像処理方法。

【請求項 2】 2 以上の画像のそれぞれについての特徴点を抽出する特徴抽出手段と、上記 2 以上の画像のうち、一の画像と他の画像との特徴点を比較してマッチングを行うマッチング手段と、

上記マッチング手段によるマッチングの結果に基づいて、上記一の画像と上記他の画像との位置関係を変化させるように演算を行う演算手段とを備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 3】 上記 2 以上の画像の少なくとも一部を重複させる重複手段を備え、上記特徴抽出手段は、上記重複手段により上記 2 以上の画像の少なくとも一部を重複させて形成される重複部分とその近傍に位置する特徴点を優先的に抽出すること

を特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 4】 上記マッチング手段は、ハウスドルフマッチングを行うことによって、上記 2 以上の画像を合成すること

を特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 5】 上記マッチング手段は、ボトルネックマッチングを行うことによって、上記 2 以上の画像を合成すること

を特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 6】 上記演算手段は、上記マッチング手段によるマッチングの結果に基づいて、上記一の画像及び / 又は上記他の画像とを空間上で転移及び / 又は回転移動させ、上記一の画像と上記他の画像との位置関係を変化させるように演算を行うこと

を特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 7】 上記演算手段は、アフィン変換又は遠近関係の調整を行って、上記一の画像と上記他の画像との位置関係を変化させるように演算を行うことを特徴とする請求項 6 記載の画像処理装置。

【請求項 8】 上記マッチング手段は、上記一の画像についての特徴点群と、上記他の画像についての特徴点群との共通点集合のうち、最大の共通点集合を検出することを特徴とする請求項 2 記載の画像処理装置。

【請求項 9】 上記マッチング手段は、上記一の画像についての特徴点群を構成する特徴点と、上記他の画像についての特徴点群を構成する特徴点とのそれぞれについての距離を全て計算し、計算して得た上記一の画像についての特徴点群を構成する特徴点に関する距離と、上記他の画像についての特徴点群を構成する特徴点に関する距離との共通距離のうち、最小反復距離数を有するものを選択し、上記最小反復距離数の 2 倍の個数の全ての位置についてテストを行うことによって、上記最大の共通点集合を検出することを特徴とする請求項 8 記載の画像処理装置。