【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2001-109886(P2001-109886A)
【公開日】平成13年4月20日(2001.4.20)
【出願番号】特願平11-284956
【国際特許分類】
***Ｇ０６Ｔ　7/00　(2006.01)***
***Ｈ０４Ｎ　1/387　(2006.01)***
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｔ　7/00　３００Ｆ
Ｈ０４Ｎ　1/387

【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】　画像の特徴点を抽出する特徴抽出工程と、
上記画像の特徴点を用い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、上記画像を圧縮する圧縮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】　画像の特徴点を抽出する特徴抽出手段と、
上記画像の特徴点を用い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、上記画像を圧縮する圧縮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】　上記マッチング手段は、ハウスドルフマッチングを行うこと
を特徴とする請求項２記載の画像処理装置。
【請求項４】　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
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、上記画像についての全ての特徴点からなる特徴点群を示す集合の対称性を検出すること
を特徴とする請求項２記載の画像処理装置。
【請求項６】　上記マッチング手段は、２次元の点集合である上記集合のセントロイドを算出し、上記集合を構成する全ての特徴点群と上記セントロイドとの距離を求め、上記集合の半径関数を計算し、計算された上記半径関数により定義される任意の半径上に位置する特徴点群の濃度が１以上であるか否かを判別し、上記半径上に位置する特徴点群の濃度が１以上であると判別された場合に、上記半径上に位置する任意の特徴点を選択し、選択された特徴点における軸が対称であるか否かを判別し、上記軸が対称であると判別された場合には、上記集合が上記軸を対称とする恒等写像となる変換を報告し、上記軸が対称でないと判別された場合には、上記集合が恒等写像であることを報告することによって、上記集合の対称性を検出すること
を特徴とする請求項５記載の画像処理装置。
【請求項７】　上記マッチング手段は、上記半径上に位置する特徴点群の濃度が１以上でないと判別された場合に、上記集合の特徴点の凸閉包を計算し、上記凸閉包を用いて全

ての変換を列挙し、列挙された全ての変換集合の論理積を計算し、計算された上記論理積を報告すること
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、次数ｄが３以上の任意次元の点集合である上記集合のセントロイドを算出し、上記集合を構成する全ての特徴点群と上記セントロイドとの距離を求め、上記集合の半径関数を計算し、計算された上記半径関数により定義される任意の半径上に位置する特徴点群の濃度がｄ－１以上であるか否かを判別し、上記半径上に位置する特徴点群の濃度がｄ－１以上であると判別された場合に、少なくともｄ－１個且つ多くとも２ｄ－３個の点を有する半径の最小値を選択することによって、上記集合の対称性を検出すること
を特徴とする請求項５記載の画像処理装置。
【請求項９】　上記マッチング手段は、上記半径上に位置する特徴点群の濃度がｄ－１以上でないと判別された場合に、上記集合の特徴点の凸閉包を計算し、上記凸閉包を用いて全ての変換を列挙し、列挙された全ての変換集合の論理積を計算すること
を特徴とする請求項８記載の画像処理装置。