

【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1部門第2区分

【発行日】平成29年2月9日(2017.2.9)

【公開番号】特開2015-130972(P2015-130972A)

【公開日】平成27年7月23日(2015.7.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-046

【出願番号】特願2014-3698(P2014-3698)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 8 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月5日(2017.1.5)

【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】

対象物体の画像から、該対象物体の注目部位の輪郭と該輪郭上にある基準点を取得する取得手段と、

前記輪郭上の任意の位置における前記基準点からの距離と方位を算出する算出手段と、

前記距離と前記方位に基づいて、前記対象物体の注目部位の形状を所定の基準となる形状に変換させる正規化変換情報を生成する正規化手段と、

を有することを特徴とする処理装置。

【請求項2】

前記正規化手段は、前記注目部位の形状と前記正規化変換情報に基づいて正規化された前記注目部位の形状において、前記距離および前記方位が略一致するように前記注目部位を変換させる前記正規化変換情報を生成することを特徴とする請求項1に記載の処理装置。

【請求項3】

前記正規化手段は、前記注目部位の形状を矩形形状となるように変換させるための前記正規化変換情報を生成することを特徴とする請求項1または2に記載の処理装置。

【請求項4】

前記正規化手段は、前記注目部位の形状を所定の幾何曲面で囲まれた形状となるように変換させるための前記正規化変換情報を生成することを特徴とする請求項1または2に記載の処理装置。

【請求項5】

複数の異なる姿勢で撮影された前記対象物体の注目部位の画像それぞれに対する処理により、

前記取得手段は、複数の前記輪郭と前記基準点を取得し、

前記算出手段は、複数の前記距離と前記方位を算出し、

前記正規化手段は、複数の前記正規化変換情報を生成することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の処理装置。

【請求項6】

複数の前記正規化変換情報に基づいて、前記対象物体の前記複数の異なる姿勢の少なくとも1つの姿勢の注目部位の画像を変形して、別の姿勢の注目部位の画像を生成する変形

手段を更に有することを特徴とする請求項5に記載の処理装置。

【請求項7】

前記変形した画像は、変形する前の画像における所定の位置に対応する位置において、該所定の位置の輝度値に対応した輝度値をもつことを特徴とする請求項6に記載の処理装置。

【請求項8】

複数の前記正規化変換情報に基づいて、前記複数の異なる姿勢で撮影された前記対象物体の複数の注目部位の間の関係を示す統計変形モデルを生成するモデル生成手段を更に有することを特徴とする請求項5に記載の処理装置。

【請求項9】

前記対象物体は人体であり、注目部位は乳房であって、

前記取得手段は、前記輪郭として体表面の輪郭と大胸筋面の輪郭を取得し、前記基準点として乳頭位置を取得することを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載の処理装置。

【請求項10】

対象物体の画像から、該対象物体の注目部位の輪郭と該輪郭上にある基準点を取得する取得工程と、

前記輪郭上の任意の位置における前記基準点からの距離と方位を算出する算出工程と、前記距離と前記方位に基づいて、前記対象物体の注目部位の形状を所定の基準となる形状に変換させる規格化変換情報を生成する正規化工程と、

を有することを特徴とする処理方法。

【請求項11】

請求項1乃至請求項9のいずれか1項に記載の処理装置としてコンピュータを機能させることを特徴とするプログラム。