

【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25年5月16日(2013.5.16)

【公開番号】特開2011-212383(P2011-212383A)

【公開日】平成23年10月27日(2011.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-043

【出願番号】特願2010-85829(P2010-85829)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/0245 (2006.01)

A 6 1 B 5/0205 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/02 3 2 0 B

A 6 1 B 5/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月27日(2013.3.27)

【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】

生体情報を有する信号を取得する取得部と、

前記信号を周波数解析して、複数の周波数に対応する複数のスペクトル値を算出する解析部と、

生体活動を呈すると想定される周波数帯域に基づき重み付け処理を前記複数のスペクトル値に実施する重み付け部と、

前記重み付け部によって前記重み付け処理を実施した後の前期複数のスペクトル値に基づき前記複数の周波数のうちの1つの周波数を生体周波数として特定する特定部と、を含み、

前記重み付け部は、前記周波数帯域に属する第1のスペクトル値の重みを、前記複数のスペクトル値から前記第1のスペクトル値を除く第2のスペクトル値の重みよりも大きくすることを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項2】

請求項1において、

前記特定部によって過去に特定された少なくとも1つの生体周波数を記憶する記憶部を、さらに含むことを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項3】

請求項2において、

前記記憶部は、少なくとも2つの生体周波数を記憶し、

前記重み付け部は、前記記憶部に記憶される前記少なくとも2つの生体周波数に基づき、前記少なくとも2つの生体周波数の変化傾向を判定することを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項4】

請求項3において、

前記重み付け部は、前記生体周波数の変化傾向の判定結果に基づき前記周波数帯域を決定することを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項5】

請求項 4 において、

前記判定結果が前記少なくとも 2 つの生体周波数の増加傾向を示す場合、前記重み付け部は、前記周波数帯域として、前記少なくとも 2 つの生体周波数のうちの最も新しい生体周波数とともに、前記複数の周波数のうちの前記最も新しい生体周波数よりも高い少なくとも 1 つの高調波側の周波数を設定し、

前記判定結果が前記少なくとも 2 つの生体周波数の減少傾向を示す場合、前記重み付け部は、前記周波数帯域として、前記少なくとも 2 つの生体周波数のうちの最も新しい生体周波数とともに、前記複数の周波数のうちの前記最も新しい生体周波数よりも低い少なくとも 1 つの低周波側の周波数を設定することを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項 6】

請求項 3 において、

前記重み付け部は、前記生体周波数の変化傾向の判定結果に基づき前記第 1 のスペクトル値の重みを決定することを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項 7】

請求項 2 において、

前記記憶部に記憶される前記少なくとも 1 つの生体周波数のうちの最も新しい生体周波数が、体動を呈すると想定される周波数から所与の周波数帯域だけ離れていない場合、前記重み付け部は、前記重み付け処理の実施を中止し、且つ前記特定部は、前記解析部によって算出された前記複数のスペクトル値に基づき前記生体周波数を特定することを特徴とする生体情報処理装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 において、

前記特定部によって特定された前記生体周波数を脈拍数または心拍数に換算する換算部を、さらに含むことを特徴とする生体情報処理装置。