

【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20年10月9日 (2008.10.9)

【公開番号】特開2007-307013(P2007-307013A)
 【公開日】平成19年11月29日 (2007.11.29)
 【年通号数】公開・登録公報2007-046
 【出願番号】特願2006-137376(P2006-137376)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/05 (2006.01)

A 6 1 B 5/0205 (2006.01)

A 6 1 B 5/0245 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 B

A 6 1 B 5/02 C

A 6 1 B 5/02 3 2 2

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月20日 (2008.8.20)

【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】

身体の特定の部位間に電流を流し、その際に生じた特定の部位間の電位差に基づいて、生体インピーダンスの測定をする生体インピーダンス測定手段と、

安静時の脈拍数の測定をし、及び前記生体インピーダンス測定手段による生体インピーダンスの測定の際における活動時の脈拍数の測定をする脈拍数測定手段と、

前記脈拍数測定手段により測定した安静時の脈拍数及び活動時の脈拍数に基づいて脈拍数の変化率の演算をする脈拍数変化率演算手段と、

前記脈拍数変化率演算手段により演算した脈拍数の変化率に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスについての信頼情報の判定をする生体インピーダンス判定手段と、

前記生体インピーダンス判定手段により判定した生体インピーダンスについての信頼情報の出力をする出力手段と、

を備える脈拍測定機能付き生体インピーダンス測定装置。

【請求項 2】

前記生体インピーダンス判定手段は、更に、前記脈拍数測定手段による安静時の脈拍数の測定状況に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスについての信頼情報の判定をすることを特徴とする請求項 1 記載の脈拍測定機能付き生体インピーダンス測定装置。

【請求項 3】

前記脈拍数変化率演算手段により演算した脈拍数の変化率に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスの補正をする生体インピーダンス補正手段を備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の脈拍測定機能付き生体インピーダンス測定装置。

【請求項 4】

身体の特定の部位間に電流を流し、その際に生じた特定の部位間の電位差に基づいて、

生体インピーダンスの測定をする生体インピーダンス測定手段と、

安静時の脈拍数の測定をし、及び前記生体インピーダンス測定手段による生体インピーダンスの測定の際における活動時の脈拍数の測定をする脈拍数測定手段と、

前記脈拍数測定手段により測定した安静時の脈拍数及び活動時の脈拍数に基づいて脈拍数の変化率の演算をする脈拍数変化率演算手段と、

前記脈拍数変化率演算手段により演算した脈拍数の変化率に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスの補正をする生体インピーダンス補正手段と、

を備える脈拍測定機能付き生体インピーダンス測定装置。

【請求項 5】

被測定者の荷重データとして体重による成分及び脈拍による成分に基因した電圧を検出する荷重検出部を備え、

前記脈拍数測定手段は、前記荷重検出部により検出された荷重データのうち脈拍による成分に基因した電圧に基づいて安静時の脈拍数及び活動時の脈拍数を測定する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項に記載の脈拍測定機能付き生体インピーダンス測定装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、この観点の一つの形態によると、前記生体インピーダンス判定手段は、更に、前記脈拍数測定手段による安静時の脈拍数の測定状況に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスについての信頼情報の判定をすることを特徴とする。

また、この観点の一つの形態によると、前記脈拍数変化率演算手段により演算した脈拍数の変化率に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスの補正をする生体インピーダンス補正手段を備えることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、別の観点によると、身体の特定の部位間に電流を流し、その際に生じた特定の部位間の電位差に基づいて、生体インピーダンスの測定をする生体インピーダンス測定手段と、安静時の脈拍数の測定をし、及び前記生体インピーダンス測定手段による生体インピーダンスの測定の際における活動時の脈拍数の測定をする脈拍数測定手段と、前記脈拍数測定手段により測定した安静時の脈拍数及び活動時の脈拍数に基づいて脈拍数の変化率の演算をする脈拍数変化率演算手段と、前記脈拍数変化率演算手段により演算した脈拍数の変化率に基づいて前記生体インピーダンス測定手段により測定した生体インピーダンスの補正をする生体インピーダンス補正手段と、を備える。

また、これらの観点の一つの形態によると、被測定者の荷重データとして体重による成分及び脈拍による成分に基因した電圧を検出する荷重検出部を備え、前記脈拍数測定手段は、前記荷重検出部により検出された荷重データのうち脈拍による成分に基因した電圧に基づいて安静時の脈拍数及び活動時の脈拍数を測定することを特徴とする。