

【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19年4月19日(2007.4.19)

【公開番号】特開2006-81601(P2006-81601A)

【公開日】平成18年3月30日(2006.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2006-013

【出願番号】特願2004-266866(P2004-266866)

【国際特許分類】

A 61 B 5/05 (2006.01)

【F I】

A 61 B 5/05 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月2日(2007.3.2)

【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】

一対の電流印加電極と一対の電圧測定電極とを用いて腹部のインピーダンスを測定する腹部インピーダンス測定手段と、

ギャッチャップ座位時の上体の角度を入力する角度入力手段と、

少なくとも前記腹部インピーダンスと前記上体の角度とに基づいて体組成に関する指標を演算する演算手段と

を備えたことを特徴とする体組成測定装置。

【請求項2】

前記腹部インピーダンス測定手段は、前記一対の電流印加電極間の距離と前記一対の電圧測定電極間の距離とが腹部の大きさに応じて変化するよう前記一対の電流印加電極および前記一対の電圧測定電極を支持する電極支持手段を備えて成ることを特徴とする請求項1記載の体組成測定装置。

【請求項3】

前記腹部インピーダンス測定手段は、前記一対の電流印加電極間の距離と前記一対の電圧測定電極間の距離とが固定されるよう前記一対の電流印加電極および前記一対の電圧測定電極を支持する電極支持手段を備え、

腹部の横幅を入力する横幅入力手段を更に有し、

前記演算手段は、前記腹部インピーダンス、前記上体の角度及び前記横幅とに基づいて体組成に関する指標を演算する

ことを特徴とする請求項1記載の体組成測定装置。

【請求項4】

前記角度入力手段は、ギャッチャップ座位時の上体の角度を計測して入力する角度センサを備えて成ることを特徴とする請求項1乃至3の内いずれか1項に記載の体組成測定装置。

【請求項5】

前記角度センサは、被験者の上半身の所定の部位に貼付されることを特徴とする請求項4記載の体組成測定装置。

【請求項6】

前記角度センサは、被験者の首から吊り下げられて上半身の所定の部位に位置すること

を特徴とする請求項4記載の体組成測定装置。

【請求項7】

前記腹部インピーダンス測定手段は、前記電流印加電極に印加する交流電流の周波数を切り替えてインピーダンス測定を行なう周波数切り替え手段を有することを特徴とする請求項1乃至6の内いずれか一項に記載の体組成測定装置。

【請求項8】

前記体組成に関する指標は、皮下脂肪厚、皮下脂肪面積、腹筋厚、内臓脂肪面積、腹部全脂肪面積、体幹部脂肪率、全身脂肪率及び皮下脂肪と内臓脂肪との割合の内、少なくとも一つであることを特徴とする請求項1乃至7の内いずれか1項に記載の体組成測定装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記課題を解決するために本発明は、一対の電流印加電極と一対の電圧測定電極とを用いて腹部のインピーダンスを測定する腹部インピーダンス測定手段と、ギャッチャップ座位時の上体の角度を入力する角度入力手段と、少なくとも前記腹部インピーダンスと前記上体の角度とに基づいて体組成に関する指標を演算する演算手段とを備えた体組成測定装置を提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また、前記腹部インピーダンス測定手段は、前記一対の電流印加電極間の距離と前記一対の電圧測定電極間の距離とが腹部の大きさに応じて変化するように前記一対の電流印加電極および前記一対の電圧測定電極を支持する電極支持手段を備えて成る。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、前記腹部インピーダンス測定手段は、前記一対の電流印加電極間の距離と前記一対の電圧測定電極間の距離とが固定されるように前記一対の電流印加電極および前記一対の電圧測定電極を支持する電極支持手段を備え、腹部の横幅を入力する横幅入力手段を更に有し、前記演算手段は、前記腹部インピーダンス、前記上体の角度及び前記横幅とに基づいて体組成に関する指標を演算するものである。

【手続補正5】

【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、前記角度センサは、被験者の上半身の所定の部位に貼付されるものである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

前記角度センサは、被験者の首から吊り下げられて上半身の所定の部位に位置するものである。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

前記腹部インピーダンス測定手段は、前記電流印加電極に印加する交流電流の周波数を切り替えてインピーダンス測定を行なう周波数切り替え手段を有する。