

【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17年5月26日(2005.5.26)

【公開番号】特開2002-177235(P2002-177235A)

【公開日】平成14年6月25日(2002.6.25)

【出願番号】特願2000-375660(P2000-375660)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 5/05

A 6 1 B 10/00

【F I】

A 6 1 B 5/05 B

A 6 1 B 10/00 3 0 5 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月27日(2004.7.27)

【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】

被験者の外部皮膚に電極対を接触し、その電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と被験者の体型に関する少なくとも一つの指標から被験者の卵の発育指数を算出し、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数を比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する卵の発育状態判定方法。

【請求項2】

被験者の外部皮膚に電極対を接触し、複数の周波数の交流電流を用いてその電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と被験者の体型に関する少なくとも一つの指標から被験者の卵の発育指数を算出し、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数を比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する卵の発育状態判定方法。

【請求項3】

被験者の外部皮膚に電極対を接触し、その電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と月経周期における高温期と低温期の関係に基づく過去に測定された被験者の相対期における生体電気インピーダンス値とを比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する卵の発育状態判定方法。

【請求項4】

前記月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数を被験者の年齢に応じて変更する請求項1または2に記載の卵の発育状態判定方法。

【請求項5】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は身長であることを特徴とする請求項1または2または4のいずれか1項に記載の卵の発育状態判定方法。

【請求項6】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は体重であることを特徴とする請求項1または2または4のいずれか1項に記載の卵の発育状態判定方法。

【請求項7】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は体格指数であることを特徴とする請

求項 1 または 2 または 4 のいずれか 1 項に記載の卵の発育状態判定方法。

【請求項 8】

被験者の体型に関する少なくとも一つの指標を入力する入力手段と、

被験者の外部皮膚に接触する電極対と、

その電極対間の生体電気インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、

測定された生体電気インピーダンスと被験者の体型に関する指標から被験者の卵の発育指數を算出する演算手段と、

算出された被験者の卵の発育指數と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指數とを比較する比較手段と、

比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、

推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える卵の発育状態判定装置。

【請求項 9】

被験者の体型に関する少なくとも一つの指標を入力する入力手段と、

被験者の外部皮膚に接触する電極対と、

複数の周波数の交流電流を用いてその電極対間の生体電気インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、

測定された生体電気インピーダンスと被験者の体型に関する指標から被験者の卵の発育指數を算出する演算手段と、

算出された被験者の卵の発育指數と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指數とを比較する比較手段と、

比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、

推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える卵の発育状態判定装置。

【請求項 10】

被験者の外部皮膚に接触する電極対と、

その電極対間の生体電気インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、

測定された生体電気インピーダンスを記憶しておく記憶手段と、

現在の生体電気インピーダンスと記憶手段に記憶された過去の相対期における生体電気インピーダンスとを比較する比較手段と、

比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、

推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える卵の発育状態判定装置。

【請求項 11】

前記基準となる体水分貯留に関する値を前記入力手段から入力された被験者の年齢に応じて変更する請求項 8 または 9 に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 12】

更に測定された生体電気インピーダンスを記憶しておく記憶手段を備え、推定されたホルモンの状態が良好であった場合には、測定された現在の生体電気インピーダンスと月経周期における高温期と低温期の関係に基づく記憶手段に記憶された相対期における過去の生体電気インピーダンスとを比較する比較手段を備え、この比較結果も考慮して卵の発育状態を推定する請求項 8 に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 13】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は身長であることを特徴とする請求項 7 または 8 または 11 または 12 のいずれか 1 項に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 14】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は体重であることを特徴とする請求項 7 または 8 または 11 または 12 のいずれか 1 項に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 15】

前記被験者の体型に関する少なくとも一つの指標は体格指數であることを特徴とする請

求項 7 または 8 または 11 または 12 のいずれか 1 項に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 16】

更に被験者の体重を測定する体重測定手段を備え、測定された体重を前記被験者の体型に関する指標として用いることを特徴とする請求項 14 に記載の卵の発育状態判定装置。

【請求項 17】

前記卵の発育指数は細胞外液抵抗と細胞内液抵抗との比であることを特徴とする請求項 9 に記載の卵の発育状態判定装置。

【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】

【課題を解決するための手段】

本発明の卵の発育状態判定方法は、被験者の外部皮膚に電極対を接触し、その電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と被験者の体型に関する少なくとも一つの指標から被験者の卵の発育指数を算出し、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数を比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する。

【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】

また本発明の卵の発育状態判定方法は、被験者の外部皮膚に電極対を接触し、複数の周波数の交流電流を用いてその電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と被験者の体型に関する少なくとも一つの指標から被験者の卵の発育指数を算出し、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数を比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する。

【手続補正 4】

【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】

また本発明の卵の発育状態判定方法は、被験者の外部皮膚に電極対を接触し、その電極対間の生体電気インピーダンスを測定し、該測定された生体電気インピーダンス値と月経周期における高温期と低温期の関係に基づく過去に測定された被験者の相対期における生体電気インピーダンス値とを比較することで被験者の卵の発育状態が良好であるかを判定する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また本発明の卵の発育状態判定装置は、被験者の体型に関する少なくとも一つの指標を入力する入力手段と、被験者の外部皮膚に接触する電極対と、その電極対間の生体電気イ

インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、測定された生体電気インピーダンスと被験者の体型に関する指標から被験者の卵の発育指数を算出する演算手段と、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数とを比較する比較手段と、比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また本発明の卵の発育状態判定装置は、被験者の体型に関する少なくとも一つの指標を入力する入力手段と、被験者の外部皮膚に接触する電極対と、複数の周波数の交流電流を用いてその電極対間の生体電気インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、測定された生体電気インピーダンスと被験者の体型に関する指標から被験者の卵の発育指数を算出する演算手段と、算出された被験者の卵の発育指数と月経周期の経過日数に応じた基準となる卵の発育指数とを比較する比較手段と、比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

また本発明の卵の発育状態判定装置は、被験者の外部皮膚に接触する電極対と、その電極対間の生体電気インピーダンスを測定するためのインピーダンス測定手段と、測定された生体電気インピーダンスを記憶しておく記憶手段と、現在の生体電気インピーダンスと記憶手段に記憶された過去の相対期における生体電気インピーダンスとを比較する比較手段と、比較結果に基づいて被験者の卵の発育状態を推定する推定手段と、推定手段からの卵の発育状態に関する結果を報知する報知手段とを備える。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

また本発明の卵の発育状態判定装置は、更に測定された生体電気インピーダンスを記憶しておく記憶手段を備え、推定されたホルモンの状態が良好であった場合には、測定された現在の生体電気インピーダンスと月経周期における高温期と低温期の関係に基づく記憶手段に記憶された相対期における過去の生体電気インピーダンスとを比較する比較手段を備え、この比較結果も考慮して卵の発育状態を推定する。