

【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】令和 2 年 7 月 2 日 (2020.7.2)

【公表番号】特表 2019-522520 (P2019-522520A)
【公表日】令和 1 年 8 月 15 日 (2019.8.15)
【年通号数】公開・登録公報 2019-033
【出願番号】特願 2018-563913 (P2018-563913)
【国際特許分類】

A 6 1 B 8/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/14

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 5 月 21 日 (2020.5.21)

【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】

健康監視のための方法において、
健康監視デバイスの測定プローブに設けられた 1 つ又は複数のセンサを介して身体組成を測定するステップと、
前記測定された身体組成を複数のカテゴリの 1 つに分類するステップと、
前記分類された身体組成に基づき、前記健康監視に関連する健康監視デバイスの少なくとも 1 つの動作パラメータを調整するステップと、
前記少なくとも 1 つの動作パラメータで調整された前記健康監視デバイスの測定プローブを使用して健康監視測定を実行するステップとを有する、方法。

【請求項 2】

前記健康監視が、胎児監視である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記身体組成を測定するステップが、体脂肪厚を測定するステップを有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記体脂肪厚が、パルスエコーモードにおける超音波ドップラーセンサを用いて測定される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記体脂肪厚が、赤外線送信機及び赤外線受信機を用いて測定される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記体脂肪厚が、超音波ドップラーセンサ及び赤外線センサの組み合わせを用いて測定される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 7】

前記体脂肪厚が、第 1 の超音波アレイを使用して測定され、前記監視デバイスの測定プローブを使用して前記健康監視測定を実行するステップが、第 2 の超音波アレイを使用して実行される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 8】

健康監視のためのシステムであって、

ユーザデバイスと通信する超音波デバイスを有し、

前記超音波デバイスが、電源、通信モジュール、メモリ、プロセッサ、及びトランスデューサアレイを含み、前記トランスデューサアレイは、ドップラー信号を受信する複数のトランスデューサ要素を持ち、

前記超音波デバイスが、受信された超音波情報をユーザデバイスに送信するために変換するように動作可能であり、

前記ユーザデバイスは、プロセッサ、ディスプレイ、及びメモリを含み、

前記ユーザデバイスは、実行されるとき、

前記超音波情報を受信し、

前記受信された超音波情報から身体分類を決定し、

前記身体分類を前記超音波デバイスに送信するよう動作する命令を前記ユーザデバイスメモリに持ち、

前記超音波デバイスが、前記決定された身体分類に基づき動作パラメータを変更する、システム。

【請求項 9】

前記動作パラメータが、超音波送信エネルギー、増幅器利得適応及び深度設定の少なくとも 1 つを含む、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記身体分類が、脂肪層の厚さに基づかれる、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記超音波デバイスが、脂肪層の厚さを決定するための第 1 のモード及び第 2 の患者監視モードで動作する、請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記第 1 のモードが、パルスエコーモードであり、前記第 2 のモードは、パルスドップラーモードである、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記超音波デバイスが、少なくとも 1 つの IR センサを更に有し、前記超音波デバイスの前記少なくとも 1 つの IR センサは、体脂肪厚信号を取得するように動作可能であり、前記ユーザデバイスが、前記体脂肪厚信号を受信し、前記体脂肪厚信号に基づき前記身体分類を修正するように動作可能である、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記少なくとも 1 つの IR センサが、IR 受信機及び IR 送信機である、請求項 13 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記ユーザデバイスが、実行されるとき、

前記体脂肪厚信号に基づき IR 体脂肪厚を決定し、

前記受信された超音波情報に基づき、超音波体脂肪厚を決定し、

前記超音波体脂肪厚及び前記 IR 体脂肪厚に基づき平均体脂肪厚値を計算し、

前記平均体脂肪厚値に基づき前記身体分類を決定するよう動作する命令を前記ユーザデバイスメモリに持つ、請求項 14 に記載のシステム。