

【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27年8月6日 (2015.8.6)

【公開番号】特開2014-8159(P2014-8159A)

【公開日】平成26年1月20日 (2014.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-003

【出願番号】特願2012-146073(P2012-146073)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/08 (2006.01)

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/11 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/08

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

A 6 1 B 5/10 3 1 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月19日 (2015.6.19)

【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】

患者が装着するマスク内に陽圧の気体を供給する呼吸支援装置を装着した状態で測定されたポリグラフィ検査の測定結果から、少なくとも前記マスク内の圧力の経時変化に関する情報と、呼吸障害イベントの発生時刻に関する情報を取得する取得手段と、

前記マスク内の圧力を所定幅の複数の区間に分割し、前記複数の区間の各々について、前記マスク内の圧力が該区間に含まれる時間と該時間内に発生した前記呼吸障害イベントの発生回数とから睡眠呼吸障害の指標を算出し、前記マスク内の圧力の区間ごとの前記睡眠呼吸障害の指標の分布を示すグラフを作成する作成手段と、

前記グラフが配置されたレポートを出力する出力手段と、
を有することを特徴とする生体信号解析装置。

【請求項 2】

前記グラフが、前記マスク内の圧力の所定幅の区間ごとに、前記睡眠呼吸障害の指標の分布を示したヒストグラムであることを特徴とする請求項 1 記載の生体信号解析装置。

【請求項 3】

前記睡眠呼吸障害の指標が、無呼吸低呼吸指数 A H I および酸素飽和度低下指数 O D I のうち、少なくとも無呼吸低呼吸指数 A H I を含むことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の生体信号解析装置。

【請求項 4】

前記睡眠呼吸障害の指標が無呼吸指数 A I および低呼吸指数 H I を含み、前記グラフが、前記無呼吸低呼吸指数 A H I を、無呼吸指数 A I および低呼吸指数 H I の割合を識別可能に示すものであることを特徴とする請求項 3 記載の生体信号解析装置。

【請求項 5】

患者が装着するマスク内に陽圧の気体を供給する呼吸支援装置を装着した状態で測定されたポリグラフィ検査の測定結果から、少なくとも前記マスク内の圧力の経時変化に関する情報と、呼吸障害イベントの発生時刻に関する情報を取得する取得手段と、

前記マスク内の圧力を所定幅の複数の区間に分割し、前記複数の区間の各々について、前記マスク内の圧力が該区間に含まれる時間と該時間内に発生した前記呼吸障害イベントの発生回数とから、タイトレーションに適するマスク圧を推定する推定手段と、を有し、

前記推定手段は、前記呼吸障害イベントの発生頻度もしくは回数が予め定めた値以下になる最小マスク圧、または前記呼吸障害イベントの発生頻度もしくは回数が予め定めた値以下で一定となる最小マスク圧を前記タイトレーションに適するマスク圧として推定することを特徴とする生体信号解析装置。

【請求項 6】

生体信号解析装置の制御方法であって、

前記生体信号解析装置の取得手段が、患者が装着するマスク内に陽圧の気体を供給する呼吸支援装置を装着した状態で測定されたポリグラフィ検査の測定結果から、少なくとも前記マスク内の圧力の経時変化に関する情報と、呼吸障害イベントの発生時刻に関する情報を取得する取得ステップと、

前記生体信号解析装置の作成手段が、前記マスク内の圧力を所定幅の複数の区間に分割し、前記複数の区間の各々について、前記マスク内の圧力が該区間に含まれる時間と該時間内に発生した前記呼吸障害イベントの発生回数とから睡眠呼吸障害の指標を算出し、前記マスク内の圧力の区間ごとの前記睡眠呼吸障害の指標の分布を示すグラフを作成する作成ステップと、

前記生体信号解析装置の出力手段が、前記グラフが配置されたレポートを出力する出力ステップと、

を有することを特徴とする生体信号解析装置の制御方法。

【請求項 7】

生体信号解析装置の制御方法であって、

前記生体信号解析装置の取得手段が、患者が装着するマスク内に陽圧の気体を供給する呼吸支援装置を装着した状態で測定されたポリグラフィ検査の測定結果から、少なくとも前記マスク内の圧力の経時変化に関する情報と、呼吸障害イベントの発生時刻に関する情報を取得する取得ステップと、

前記生体信号解析装置の推定手段が、前記マスク内の圧力を所定幅の複数の区間に分割し、前記複数の区間の各々について、前記マスク内の圧力が該区間に含まれる時間と該時間内に発生した前記呼吸障害イベントの発生回数とから、タイトレーションに適するマスク圧を推定する推定ステップと、を有し、

前記推定ステップにおいて前記推定手段は、前記呼吸障害イベントの発生頻度もしくは回数が予め定めた値以下になる最小マスク圧、または前記呼吸障害イベントの発生頻度もしくは回数が予め定めた値以下で一定となる最小マスク圧を前記タイトレーションに適するマスク圧として推定することを特徴とする生体信号解析装置の制御方法。

【請求項 8】

コンピュータを、請求項 1 乃至請求項 5 の何れか 1 項に記載の生体信号解析装置の各手段として機能させるためのプログラム。