

【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 1 月 9 日 (2020.1.9)

【公表番号】特表 2019-500933 (P2019-500933A)
 【公表日】平成 31 年 1 月 17 日 (2019.1.17)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-002
 【出願番号】特願 2018-528008 (P2018-528008)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/00 3 7 0 Z

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 22 日 (2019.11.22)

【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】

正の吸気圧を維持しつつ非侵襲的換気装置システムにおいて患者の呼気の CO_2 レベルを測定するための方法であり、前記非侵襲的換気装置システムは CO_2 センサを備える、方法であって、前記方法は、

前記非侵襲的換気装置システムが、ユーザによって規定される第 1 の期間の間、患者から CO_2 測定値を取得する命令を含む信号を受信するステップと、

前記信号に応答して、前記非侵襲的換気装置システムが、1 つの吸気及び 1 つの呼気を少なくとも含む少なくとも 1 つの完全な患者の呼吸サイクルを含む、前記ユーザによって規定される第 1 の期間の間、呼気気道陽圧を第 1 の、より高いレベルから第 2 の、より低いレベルへと低下させるステップと、

前記 CO_2 センサが、前記ユーザによって規定される第 1 の期間中に CO_2 測定値を取得するステップと、

前記ユーザによって規定される第 1 の期間の呼気の後に、前記呼気気道陽圧を前記第 1 の、より高いレベルに戻すステップと、
 を有する方法。

【請求項 2】

患者から CO_2 測定値を取得する命令を含む前記信号は、ユーザから受信される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記呼気気道陽圧を第 1 の、より高いレベルから第 2 の、より低いレベルへと低下させる前記ステップは、前記非侵襲的換気装置システムのプロワに制御信号を送るステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記非侵襲的換気装置システムのコントローラから前記 CO_2 センサに信号を送るステップを更に有し、前記信号は、前記第 1 の期間中に前記 CO_2 測定値を取得するための命令を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 2 の、より低いレベルは、約 $1 \text{ cm H}_2\text{O}$ である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ユーザによって規定される第 1 の期間は少なくとも 2 呼吸である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記受信するステップは、ユーザによって規定される定期的な間隔において CO_2 測定値を取得するように、前記非侵襲的換気装置システムを構成するステップを更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記非侵襲的換気装置システムは、統合された CO_2 センサを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

正の吸気圧を維持しつつ患者の呼気の CO_2 レベルを測定する非侵襲的換気装置であって、前記非侵襲的換気装置は、

ユーザから、各サイクルが 1 つの吸気及び 1 つの呼気を少なくとも含む少なくとも 1 つの完全な患者の呼吸サイクルを含む、ユーザによって規定される第 1 の期間中に、前記患者から CO_2 測定値を取得する命令を含む信号を受信するユーザインターフェースと、

前記ユーザによって規定される第 1 の期間中に前記患者から 1 又は複数の呼気の CO_2 測定値を取得する CO_2 センサと、

前記 CO_2 センサと通信するコントローラであって、前記コントローラは、前記信号に応答して、前記ユーザによって規定される第 1 の期間の間、呼気気道陽圧を第 1 の、より高いレベルから第 2 の、より低いレベルへと低下させ、前記ユーザによって規定される第 1 の期間中に CO_2 測定値を取得するよう前記 CO_2 センサに指令し、前記ユーザによって規定される第 1 の期間の呼気の後に、前記呼気気道陽圧を前記第 1 の、より高いレベルに戻す、コントローラと、
を備える、非侵襲的換気装置。

【請求項 10】

前記コントローラは、前記非侵襲的換気装置のプロワの動作を制御することによって前記呼気気道陽圧を低下させる、請求項 9 に記載の非侵襲的換気装置。

【請求項 11】

前記 CO_2 センサは、患者インターフェースの近くに位置する統合されたセンサである、請求項 9 に記載の非侵襲的換気装置。

【請求項 12】

前記信号は、患者によってトリガされた呼吸中のユーザによって規定される定期的な間隔において CO_2 測定値を取得する命令を更に含む、請求項 9 に記載の非侵襲的換気装置。

【請求項 13】

正の吸気圧を維持しつつ患者の呼気の CO_2 レベルを測定する非侵襲的換気装置システムのコントローラであって、前記コントローラは、

ユーザによって規定される第 1 の期間の間、前記非侵襲的換気装置システムのユーザインターフェースから、患者から CO_2 測定値を取得する命令を含む信号を受信することと、

前記信号に応答して、1 つの吸気及び 1 つの呼気を少なくとも含む少なくとも 1 つの完全な患者の呼吸サイクルを含む、前記ユーザによって規定される第 1 の期間の間、前記非侵襲的換気装置システムの呼気気道陽圧を第 1 の、より高いレベルから第 2 の、より低いレベルへと低下させ、前記コントローラは、前記非侵襲的換気装置システムのプロワに制御信号を送ることによって、前記呼気気道陽圧を第 1 の、より高いレベルから第 2 の、より低いレベルへと低下させることと、

前記非侵襲的換気装置システムの CO_2 センサに信号を送ることであって、前記信号は、前記ユーザによって規定される第 1 の期間中に前記 CO_2 測定値を取得する命令を含む、ことと、

前記ユーザによって規定される第 1 の期間の呼気の後に、前記呼気気道陽圧を前記第 1 の、より高いレベルに戻すことと、
を行う、コントローラ。

【請求項 1 4】

前記第 2 の、より低いレベルは、約 $1 \text{ cm H}_2\text{O}$ である、請求項 1 3 に記載のコントローラ。

【請求項 1 5】

前記第 1 の期間は約 2 呼吸である、請求項 1 3 に記載のコントローラ。