

【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6部門第1区分

【発行日】平成26年6月5日(2014.6.5)

【公表番号】特表2014-507632(P2014-507632A)

【公表日】平成26年3月27日(2014.3.27)

【年通号数】公開・登録公報2014-016

【出願番号】特願2013-546067(P2013-546067)

【国際特許分類】

G 0 1 N 27/416 (2006.01)

G 0 1 N 33/98 (2006.01)

G 0 1 N 1/02 (2006.01)

G 0 1 N 33/497 (2006.01)

B 6 0 K 28/06 (2006.01)

G 0 1 N 27/26 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 27/46 3 7 1 G

G 0 1 N 33/98

G 0 1 N 1/02 W

G 0 1 N 33/497 A

B 6 0 K 28/06 B

G 0 1 N 27/26 3 8 1 B

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月16日(2014.4.16)

【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】

使用者の呼吸アルコール濃度(BrAC)を測定するための方法において、前記使用者から吐かれた呼吸サンプルを受け取る工程と、

前記呼吸サンプルの流量(Q)を測定する工程と、

前記呼吸サンプルを燃料電池センサ(6)の中へ導く工程と、

前記燃料電池センサ(6)の燃料電池出力信号(FCout)に基づき呼吸アルコール濃度(BrAC)を計算する工程と、

測定された前記流量(Q)に基づき前記呼吸サンプルの量(Vb)を計算する工程とを備え、

前記呼吸サンプルの量(Vb)に拘わらず、測定された瞬間の流量(Q)及び前記燃料電池出力信号(FCout)を時間について積分することによって、前記呼吸サンプルの量(Vb)及び前記呼吸アルコール濃度(BrAC)を継続的に更新する工程と、

使用者が吹込を停止した場合、最終的な前記呼吸アルコール濃度(BrAC)を計算するよりも前に、最終的な補正された燃料電池出力信号(FCcomp)を得るべく、記憶されている較正量(Vcal)を使用して前記燃料電池出力信号(FCout)の補正を行う工程とをさらに備えることを特徴とする方法。

【請求項2】

前記呼吸アルコール濃度(BrAC)に基づき血中アルコール濃度(BAC)を決定する工程をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

得られる前記血中アルコール濃度（BAC）を表示する工程をさらに備える、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記補正は次式を使用して実行される、請求項1乃至3のいずれか一項に記載の方法。

【数1】

$$FC_{comp} = FC_{out} \cdot \frac{V_{cal}}{V_b}$$

【請求項5】

計算された前記呼吸アルコール濃度（BrAC）が所定の閾値を超える場合、乗物の始動を妨げる工程をさらに備える、請求項1乃至4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

前記流量（Q）は圧力式流量計（5）によって測定される、請求項1乃至5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

呼吸アルコール濃度（BrAC）を測定するための装置において、
使用者の吐いた呼吸サンプルを受け取るための手段（2）と、
前記呼吸サンプルの流量（Q）を測定するための手段（5）と、
燃料電池センサ（6）と、
マイクロコントローラ（7）とを備え、該マイクロコントローラ（7）は、
前記燃料電池センサ（6）の燃料電池出力信号（FC_{out}）に基づき呼吸アルコール濃度（BrAC）を計算し、
測定された前記流量（Q）に基づき前記呼吸サンプルの量（V_b）を計算するように構成されており、

前記マイクロコントローラ（7）は、

前記呼吸サンプルの量（V_b）に拘わらず、測定された瞬間の流量（Q）及び前記燃料電池出力信号（FC_{out}）を時間について積分することによって、前記呼吸サンプルの量（V_b）及び前記呼吸アルコール濃度（BrAC）を継続的に更新し、

記憶されている較正量（V_{cal}）を使用して前記燃料電池出力信号（FC_{out}）の補正を行い最終的な補正された燃料電池出力信号（FC_{comp}）を得るようにさらに構成されていることを特徴とする、装置。

【請求項8】

前記マイクロコントローラ（7）は、前記呼吸アルコール濃度（BrAC）に基づき血中アルコール濃度（BAC）を決定するようにさらに構成されている、請求項7に記載の装置。

【請求項9】

前記装置は得られる前記血中アルコール濃度（BAC）を表示するための表示手段をさらに備える、請求項8に記載の装置。

【請求項10】

前記補正は次式を使用して実行される、請求項7乃至9のいずれか一項に記載の装置。

【数2】

$$FC_{comp} = FC_{out} \cdot \frac{V_{cal}}{V_b}$$

【請求項11】

前記流量(Q)を測定するための手段は、圧力式流量計(5)である、請求項7乃至10のいずれか一項に記載の装置。

【請求項12】

請求項7乃至11のいずれか一項に記載の装置を備える、呼吸アルコールインターロック機器。

【請求項13】

請求項12に記載の呼吸アルコールインターロック機器を備える乗物。