

【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12月2日(2005.12.2)

【公表番号】特表2002-503982(P2002-503982A)
【公表日】平成14年2月5日(2002.2.5)
【出願番号】特願平10-546975
【国際特許分類第7版】
A 6 1 M 15/08
【F I】
A 6 1 M 15/08

【手続補正書】
【提出日】平成17年4月13日(2005.4.13)
【手続補正1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】補正の内容のとおり
【補正方法】変更
【補正の内容】

手続補正書

平成17年 4月13日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成10年特許願第546975号

2. 補正をする者

住 所 アメリカ合衆国 カリフォルニア州 93203,
アービン ウェスト シカモアー ロード 100
名 称 サルター ラブス

3. 代 理 人

〒460-0003

住 所 名古屋市中区錦二丁目9番27号

名古屋繊維ビル

氏 名 (8250) 弁理士 足立 勉

電話 052-231-7835 FAX 052-231-0515



4. 補正対象書類名

請求の範囲及び明細書

5. 補正対象項目名

請求の範囲及び明細書の発明の詳細な説明の欄

6. 補正の内容

- (1) 請求の範囲を別紙の通り補正する。
- (2) 明細書第5頁第24行に「約0.05から0.07インチの間」とあるを「約1.27mmから1.78mmの間」と補正する。

方式
審査

別紙

請求の範囲

1. 患者の鼻に治療用ガスを吹き込み、患者の呼気中の二酸化炭素濃度を測定するための装置であって、

患者の鼻近傍の皮膚表面に受け入れられるようにされた管状部(12)を有する細長い中空体(10)と、

吸入マニホールドおよび呼気マニホールドの両方を規定する前記中空体(10)内部の壁(15)であって、前記壁(15)は前記吸入マニホールドと前記呼気マニホールドとの間で流体が連絡するのを防ぐ気密シールを備える壁(15)と、

前記吸入マニホールドに接続された治療用ガスの供給源(G)と、

前記中空体(10)に接続され、第一端(16)が前記吸入マニホールドに開口し、第二自由端が開口部を有する第一中空枝部(13)であって、患者の鼻の第一鼻通路に受け入れられるようにされ、治療用ガスが前記開口部を介して前記第一鼻通路に吹き込まれることが可能な第一中空枝部(13)と、

前記中空体(10)に接続され、第一端(17)が前記呼気マニホールドに開口し、第二自由端が開口部(31)を有する第二中空枝部(14)であって、患者の鼻の第二鼻通路に受け入れられるようにされ、患者の呼気の一部が前記開口部(31)を介して前記第二鼻通路から抜き取られることが可能な第二中空枝部(14)とを備え、

前記第一および第二枝部(13, 14)は、前記通路を塞がないように実質的に各鼻通路より直径が小さく、

さらに前記第二中空枝部(14)が、前記第二中空枝部(14)の中空内部に連絡する少なくとも一つの追加口(35, 36)と、

前記呼気マニホールドに接続する呼気中一酸化炭素濃度の測定手段(A)とを有し、前記手段(A)が前記呼気マニホールドから呼気ガスサンプルを抜き取るための手段を含む装置であって、

前記追加口(35, 36)は、第二枝部(14)が第二鼻通路に受け入れられたときに、前記第二鼻通路の入り口に近接し、

前記追加口(35, 36)は、1. 27mm～1. 78mmの直径を有することを特徴とする装置。

2. 局所麻酔の適用中、あるいは残余全身麻酔からの回復中の、挿管治療されておらず、意識があり、自然呼吸をする患者において、呼吸終期二酸化炭素を監視するための方法であって、

患者に鼻カニューレを装着するステップであって、前記カニューレが細長い中空体と、前記中空体を互いに分離された第一領域と第二領域に分けるための前記中空体に設けられた気密壁とを有し、ガス供給手段が、前記第一領域と酸素源とを接続する第一管手段と、前記第二領域に接続し且つ呼気ガス中の二酸化炭素分圧を検出し測定するための手段に接続する第二管手段とを含み、前記細長い中空体はさらに、前記第一および第二領域の一つに各々接続し且つ該患者の各鼻孔にそれぞれ接続した、分れた中空鼻枝部を含む、鼻カニューレの装着ステップと、前記酸素源から前記第一管手段を介して前記細長い中空体の前記第一領域へ、さらに前記鼻枝部手段の一つを介して患者の鼻孔に酸素を供給するステップと、二酸化炭素を含む呼気を、前記患者から前記鼻枝部の他方を介して前記細長い中空体の前記第二領域へと、さらに前記第二管手段を介して、前記二酸化炭素の分圧を検出し測定するための手段へと回収するステップと、二酸化炭素ガス分圧の臨床上的近似値を得るために、患者の呼気の終期に二酸化炭素分圧を決定するステップとを備え、そこにおいて前記中空鼻枝部の他方は、前記鼻枝部の開口の直径に追加して開口が備えられ、呼気の回収が近傍組織または患者の分泌物により前記中空鼻枝部の閉塞を起こさないようなサイズになっている、方法。

3. 鼻カニューレであって、両端が管状断面になった細長い中空体を成すフェースピースと、前記中空体の内室と接続する二つの中空鼻孔部であって、該中空体中心近傍位置から平行に突出し、十分距離が離れて、患者の鼻孔内あるいは近傍に受け入れられるように前記鼻孔部の開口端までそれぞれ十分な長さのある、二つの中空鼻孔部と、該中空体の鼻孔部内部間で流体接続しないように該中空体内部の該中空鼻孔部の間に設けられた気密壁とを備え、前記鼻孔部の少なくとも一つには、中空体への開口または前記鼻孔部の反対側の端以外に、少なくとも一つの開口が設けられ、該開口は、二酸化炭素分析器から前記鼻孔部に適用される吸引が、前記鼻孔部の開口端を患者の鼻孔の近傍組織上へ引っ張り、それにより該鼻孔部が閉塞しないようなサイズになっており、該開口は、二酸化炭素分析器によるサンプリング中大気により実質的に希釈されない呼気ガスを受け取るために、前記鼻孔部の端の十分近くに設けられた、鼻カニューレ。

4. 治療用ガスを患者の鼻に吹き込み、且つ該患者の呼気中二酸化炭素濃度を測定するためのシステムであって、吹き込みガス源と、前記吹き込みガス源に接続され且つ断続的に流体接続された第一管手段と、前記第一管手段に接続され且つ前記吹き込みガス源および患者の少なくとも一つの鼻孔部に断続的に流体接続されたカニューレ手段と、該患者の呼気の一部を抜き取り、且つ該患者の呼気中二酸化炭素濃度を測定するための手段と、前記抜き取り測定手段につながり且つ流体接続された第二管手段とを備え、前記第二管手段は前記カニューレ手段に接続され、且つ患者の少なくとも一他方の鼻孔に流体接続し、それによって、各呼吸循環において二酸化炭素濃度のピークが測定された後にのみガス供給が

起こり、さらに、前記カニューレ手段が、前記抜き取り測定手段と接続した手段のための多数の流体接続手段を含むシステム。

5. カニューレ手段が少なくとも二つの中空鼻孔部を含み、前記二つの中空鼻孔部は前記ガス源または前記抜き取り測定手段のどちらか一方と流体接続でのみ接続する、請求項 4 記載のシステム。