

【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29年10月19日 (2017.10.19)

【公表番号】特表2017-525468(P2017-525468A)

【公表日】平成29年9月7日 (2017.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2017-034

【出願番号】特願2017-509724(P2017-509724)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/06 (2006.01)

A 6 1 M 16/01 (2006.01)

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/06 A

A 6 1 M 16/01 Z

A 6 1 M 16/06 Z

A 6 1 M 16/00 3 0 5 A

【手続補正書】

【提出日】平成29年9月11日 (2017.9.11)

【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】

患者の口を覆わない状態で、患者の鼻を覆うように構成された内部を形成する本体を有し、酸素をマスクの内部に導入するための O_2 ポートを有し、マスクの鼻領域の下に外部開口部を有し、患者の唇領域に重なるように構成されたマスクであって、

前記開口部は、装着者が口から排出したガスを捕集するように構成されており、患者が鼻から及び口から排出した呼気終末 CO_2 を監視するための一体化された呼気終末 CO_2 モニタを有することを特徴とする鼻換気マスク。

【請求項 2】

前記マスクは、酸素移送マスクとして、または O_2 と麻酔ガスを提供する換気マスクとして使用するように構成され、前記呼気終末 CO_2 濃度モニタは、同時にまたは順次、呼気終末 CO_2 濃度を監視するように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載のマスク。

【請求項 3】

前記マスクは、手術前、手術中、及び / または手術後の CPAP として構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載のマスク。

【請求項 4】

前記マスクは患者の口と気道が蘇生バッグによって閉塞されないように前記蘇生バッグに接続するように構成され、直接喉頭鏡検査法及び挿管法が可能であることを特徴とする請求項 1 に記載のマスク。

【請求項 5】

前記マスクは、換気ポートと、前記換気ポートと一体化した、あるいは前記換気ポートに取り付けられたガス監視取り付け具を有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 6】

さらに、麻酔専門医が制御する2方向3ポート弁を備え、3ポート弁は、麻酔専門医が鼻と口の呼気終末 CO_2 濃度を別々に監視することと鼻と口の呼気終末 CO_2 濃度を同時に監視することとを切り替えることができ、口の呼気終末 CO_2 濃度監視を選択すると、前記患者が口から排出した換気ガスも監視することを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載のマスク。

【請求項7】

前記マスクは、さらに前記捕集したガスの少なくとも一部を呼気終末 CO_2 モニタに迂回させるための捕集ラインを含むことを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載のマスク。

【請求項8】

前記呼気終末 CO_2 監視ラインが前記捕集ラインを遮断する箇所にコネクタが設けられ、ガス流を迂回させ、呼気終末 CO_2 ラインに対して正圧とし、それによってガスが前記捕集ラインからサンプルとして抽出されることを特徴とする請求項7に記載のマスク。

【請求項9】

患者の口を覆わない状態で、患者の鼻を覆うように構成された内部を形成する本体を有し、患者の口及び鼻の周囲に漏出する麻酔ガスを収集するための一体型捕集システムを有する麻酔マスクであって、麻酔マスクを患者の鼻の上の所定の位置に保持するための1本以上のヘッドストラップと、鼻から及び口から排出した呼気終末 CO_2 を監視するための一体化された呼気終末 CO_2 モニタを有することを特徴とする麻酔マスク。

【請求項10】

マスクをマスクアンカで前に取り付けるための、あるいは従来からの麻酔マスクストラップで後ろに取り付けるためのタブや小穴を有する鼻換気マスクであって、

(a) 前記マスクのみに、あるいは前記マスクと支持面とに取り付けた一体化した前後のヘッドストラップを収容し、患者の頭部及び/または首が動かないように保持するように構成されており；

(b) 患者の頭部をヘッドストラップで支持面に固定して、提供者が前記患者の頭部及び/または首の角度を変更したとしても前記患者の頭部と前記支持面が希望の位置にとどまるように構成されている；

の一方もしくは両方を有することを特徴とする、鼻換気マスク。

【請求項11】

酸素移送マスクとして、または O_2 と麻酔ガスを提供する換気マスクとして、そして呼気終末 CO_2 濃度を監視するものとして使用可能である鼻マスク。

【請求項12】

前記マスクは呼気終末 CO_2 濃度を監視するための1つ以上のポートを有し、前記マスクは、手術前、手術中、及び/または手術後のCPAPとして使用するよう構成されたことを特徴とする請求項11に記載のマスク。

【請求項13】

前記マスクは呼気終末 CO_2 濃度を監視するためのポートを有し、前記マスクは患者の口と気道が蘇生バッグによって閉塞されないように前記蘇生バッグに接続するように構成され、それによって直接喉頭鏡検査法及び挿管法が可能であることを特徴とする請求項11に記載のマスク。

【請求項14】

前記マスクは、マスクアンカで前方に取り付け可能である、もしくは従来からの麻酔マスクストラップで後方に取り付け可能であることを特徴とする請求項11乃至13のいずれかに記載のマスク。

【請求項15】

前記マスクは、酸素を前記マスク内に導入するように構成された O_2 ポートと、換気ポートと、前記マスクと一体化した、あるいは取り付けられたガス監視取り付け具を有することを特徴とする請求項11乃至14のいずれかに記載のマスク。

【請求項16】

前記マスクは、患者の口及び／または鼻の周囲から漏出する麻酔ガスを収集するための一体型捕集システムを有することを特徴とする請求項 1 1 乃至 1 5 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 1 7】

前記マスクに取り付け、患者の顎下空間に当て、圧力をかけることによって患者の舌を前記患者の軟口蓋に押し付けて舌の後のスペースを閉塞するようにして、ガスが前記患者の口から洩れないように抑制または防止するとともに前記患者に鼻で呼吸をさせるように構成され、必要であれば、息を吐き出す間は圧力を解放して呼吸を妨げないように構成された顎ストラップを前記マスクが備えたことを特徴とする請求項 1 1 乃至 1 6 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 1 8】

患者の鼻及び／または口を覆う形状の本体を備え、前記患者に送達された、救助者が吐いた CO_2 を少なくとも部分的に除去するための CO_2 吸収体を含むノーズ・ツー・マウス及び／またはマウス・ツー・マウス蘇生用の CPR マスク。

【請求項 1 9】

前記 CO_2 吸収体は前記マスクの内面に塗布されることを特徴とする請求項 1 8 に記載のマスク。

【請求項 2 0】

前記マスクは、さらに換気管を含み、前記 CO_2 吸収体が前記換気管内に位置されることを特徴とする請求項 1 8 または 1 9 に記載のマスク。

【請求項 2 1】

さらに前記換気管に組み込まれたバイオロジカルフィルタを含むことを特徴とする請求項 2 0 に記載のマスク。

【請求項 2 2】

さらに一方向弁を含むことを特徴とする請求項 1 8 乃至 2 1 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 2 3】

前記マスクを前記患者の頭部に保持するように構成されたストラップを含む請求項 1 8 乃至 2 2 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 2 4】

前記マスクは、さらに前記患者の顔に適合する柔軟な周囲を有し、前記周囲は、軟質で柔軟な気泡または弾性変形可能な発泡クッションを含むことを特徴とする請求項 1 8 乃至 2 2 のいずれかに記載のマスク。

【請求項 2 5】

さらに、前記マスク内に組み込まれたバイオロジカルフィルタを含むことを特徴とする請求項 1 8 乃至 2 3 のいずれかに記載のマスク。