

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2015-535440

(P2015-535440A)

(43) 公表日 平成27年12月14日(2015.12.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 M 16/01 (2006.01)	A 6 1 M 16/01 K	4 C 1 6 1
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 3 2 O D	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2015-541792 (P2015-541792)
 (86) (22) 出願日 平成25年10月23日 (2013.10.23)
 (85) 翻訳文提出日 平成27年7月10日 (2015.7.10)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2013/066374
 (87) 国際公開番号 W02014/078034
 (87) 国際公開日 平成26年5月22日 (2014.5.22)
 (31) 優先権主張番号 61/726, 187
 (32) 優先日 平成24年11月14日 (2012.11.14)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 515124680
 ゴウドラ, バサバナ ゴウド バハラマナ
 アメリカ合衆国 ニュージャージー州 O
 8003, チェリー ヒル, 124 ル
 ネッサンス ドライブ
 (71) 出願人 515124691
 ゴウド, ディバカラ
 アメリカ合衆国 ニュージャージー州 O
 8003, チェリー ヒル, 124 ル
 ネッサンス ドライブ
 (74) 代理人 110000659
 特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡処置時に使用する換気バイトブロック

(57) 【要約】

上部 G I 内視鏡処置のためのバイトブロックは、第 1 通路、導通路またはルーメン、および、第 2 通路、導通路またはルーメンを形成する本体部材を含む。第 1 通路には、内視鏡との気密封止を形成するためのダイヤフラムが提供されている。第 2 通路は、患者の換気処置のために呼吸装置に接続が可能である。本体部材は、患者の口の周りで患者の顔面と封止状態で係合するため、その周辺の封止手段を備えたフランジを含む。このような装置は、換気路の正常性を維持することで上方 G I 内視鏡処置の実行を可能にする。換気路は内視鏡通路から離れており、内視鏡の動きにも影響されずに維持が可能である。

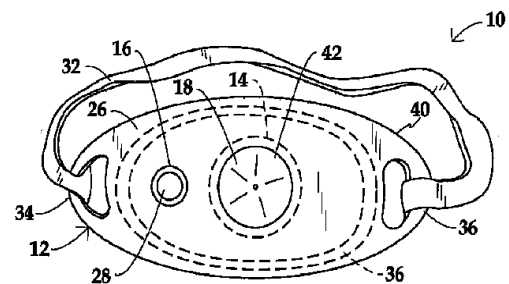


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

バイトブロックであって、

本体部材の手前側と先方側との間に第 1 通路を形成する第 1 管状要素を含んだ本体部材を含んでおり、該第 1 管状要素は、上顎と下顎の歯間で患者の口内に挿入が可能であり、該本体部材は、該第 1 管状要素に接続されたフランジ部をさらに含んでおり、該フランジ部は患者の口の外側で隣接して配置でき、本バイトブロックは、

前記フランジ部に接続され、前記本体部材の前記手前側と前記先方側との間に第 2 通路を形成する第 2 管状要素をさらに含んでおり、該第 2 管状要素は患者に酸素を方向付けるか導く呼吸装置に接続が可能であり、本バイトブロックは、

前記本体部材を患者に取り付けるための、少なくとも間接的に該本体部材に接続が可能な少なくとも 1 つの結束部材または結合部材と、

口の周囲で患者の顔面と少なくとも実質的に気密状態にて係合するための、前記フランジ部の先方面の少なくとも 1 つの封止要素と、

前記第 1 通路に挿入が可能な内視鏡との気密状態の封止を形成するための、前記第 1 管状要素に取り付けられ、該第 1 通路を横断して配置されたダイヤフラムと、
をさらに含んでいることを特徴とするバイトブロック。

10

【請求項 2】

前記フランジ部に少なくとも間接的に接続されており、前記本体部材の前記手前側と前記先方側との間に第 3 通路を形成する第 3 管状要素をさらに含んでいる、請求項 1 記載のバイトブロック。

20

【請求項 3】

前記第 2 管状要素と前記第 3 管状要素は Y 状ポートの部分である、請求項 2 記載のバイトブロック。

【請求項 4】

前記第 2 管状要素と前記第 3 管状要素のうちの少なくとも一方は前記フランジ部に着脱式に接続されている、請求項 2 記載のバイトブロック。

30

【請求項 5】

前記第 2 管状要素と前記第 3 管状要素は前記第 1 管状要素と交差して連通する、請求項 2 記載のバイトブロック。

【請求項 6】

前記本体部材の前記先方側から延出するアーチ状の換気路延長部をさらに含んでいる、請求項 1 記載のバイトブロック。

【請求項 7】

前記換気路延長部は、縦方向に延びるルーメンと、該ルーメンを流体源に接続するための一端に配置された結合ポートと、他端に配置されたノズルとを備えて形成されている、請求項 6 記載のバイトブロック。

40

【請求項 8】

前記本体部材には、該本体部材への前記換気路延長部の着脱式の結合を可能にするための接続部品が提供されている、請求項 6 記載のバイトブロック。

【請求項 9】

外側基礎部材をさらに含んでおり、前記本体部材は該基礎部材に着脱式に取り付けが可能

50

であり、前記結束部材または前記結合部材は該基礎部材に接続されている、請求項 1 記載のバイトブロック。

【請求項 10】

部分的にフレキシブルな軟質ポリマー材料製であり、前記第 2 管状要素に接続が可能で、患者の気管の入口まで患者の咽頭内に延入可能な管状部材をさらに含んでいる、請求項 1 記載のバイトブロック。

【請求項 11】

前記第 2 管状要素は前記フランジ部から離れる手前方向に少なくとも部分的に延伸する、請求項 1 記載のバイトブロック。

10

【請求項 12】

前記第 2 管状要素は前記フランジ部に強固に接続されている、請求項 1 記載のバイトブロック。

【請求項 13】

バイトブロック用の換気路延長部であって、本換気路延長部は、縦方向に延びるルーメンと、該ルーメンを流体源に接続するための一端に配置された結合ポートと、他端に配置されたノズルとを有していることを特徴とする換気路延長部。

20

【請求項 14】

医療方法であって、

第 1 通路と第 2 通路とを形成する本体部材を含んだバイトブロックを準備するステップを含み、該第 1 通路には少なくとも 1 つの第 1 封止要素が提供されており、該本体部材は少なくとも 1 つの第 2 封止要素を備えたフランジ部を含んでおり、本医療方法は、

前記フランジ部が患者の口の外側に隣接して配置され、前記少なくとも 1 つの第 2 封止要素が患者の口の周囲で患者の顔面と係合し、前記本体部材と患者の顔面との間に気密状態の封止を形成するように該本体部材を患者に取り付けるステップと、

前記第 2 通路を呼吸装置に接続するステップと、

30

その後に患者を換気処置するように前記呼吸装置を運用するステップと、

内視鏡を前記第 1 通路内に挿入するステップと、

をさらに含んでおり、前記第 1 封止要素は前記内視鏡と気密状態の封止を形成することを特徴とする医療方法。

【請求項 15】

管状部材が前記第 2 通路と連通するように前記本体部材に管状部材を取り付けるステップと、

患者の気管への入口にまで患者の咽頭内に該管状部材を挿入するステップと、
をさらに含んでいる、請求項 14 記載の医療方法。

40

【請求項 16】

患者を換気処置するように前記呼吸装置を運用し、患者の顔面と前記内視鏡との気密係合状態に前記本体部材を維持しながら、患者の内部組織構造を観察する目的で該内視鏡を運用するステップをさらに含んでいる、請求項 14 記載の医療方法。

【請求項 17】

それぞれが本体部材の手前側と先方側との間で延びている第 1 通路と第 2 通路を形成している本体部材を含んだバイトブロックであって、該第 1 通路には内視鏡挿入シャフトの外表面と係合できる第 1 封止要素が提供され、該内視鏡シャフトとの気密状態の封止を形成し

50

ており、該第 2 通路は、患者を換気処置するために呼吸装置に運用状態で接続が可能であり、前記本体部材は、患者の口の周囲にて気密状態で患者の顔面に係合するために第 2 封止要素を備えたフランジ部を含んでいることを特徴とするバイトブロック。

【請求項 18】

前記本体部材は、前記フランジ部に接続されており、前記第 2 通路を形成する管状要素を含んでいる、請求項 17 記載のバイトブロック。

【請求項 19】

部分的にフレキシブルな軟質ポリマー材料製であって、前記第 2 通路で前記本体部材に接続が可能である長形管状部材をさらに含んでおり、該管状部材は、患者の口で該本体部材から患者の咽頭内に延び入って患者の気管の入口に至ることができる十分な長さを有している、請求項 17 記載のバイトブロック。

10

【請求項 20】

前記長形管状部材には、該長形管状部材を気密封止状態で本バイトブロックに結合させるために膨張性加圧具が提供されている、請求項 19 記載のバイトブロック。

【請求項 21】

前記フランジ部に少なくとも間接的に接続され、前記本体部材の前記手前側と前記先方側との間で第 3 通路を形成する第 3 管状要素をさらに含んでいる、請求項 17 記載のバイトブロック。

20

【請求項 22】

前記第 2 管状要素と前記第 3 管状要素は Y 状ポートの部分である、請求項 21 記載のバイトブロック。

【請求項 23】

前記本体部材の前記先方側から延び出るアーチ状の換気路延長部をさらに含んでいる、請求項 17 記載のバイトブロック。

30

【請求項 24】

外側基礎部材をさらに含んでおり、前記本体部材は該基礎部材に着脱式に取り付けが可能であり、前記結束部材または前記結合部材は該基礎部材に接続されている、請求項 17 記載のバイトブロック。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は換気路（空気通路）を提供するバイトブロック（咬合抑止具）、特には内視鏡処置時に使用するためのバイトブロックに関する。本発明はさらに、関連する内視鏡医療法にも関する。

40

【背景技術】

【0002】

麻酔下での上部胃腸（GI）内視鏡処置の回数は近年大きく増加した。この増加は先進国、中でも米国において特に顕著である。プロポフォール、静脈麻酔剤およびレミフェンタニルのごとき超短時間作用性のオピオイドの利用可能性が上部 GI 内視鏡処置時の麻酔におけるこの増加の主因である。この処置の複雑性は、治療目的および診断目的の両方であり、多くの場合に麻酔を不可避にしている。人口統計の変動（年齢要因）が別の影響因子である。ほんの数年前には試験的であると考えられた多くの内視鏡治療介入が、特に一部の GI 癌の治療において普通に活用されている。

50

【 0 0 0 3 】

すなわち、老年人口が患者の共罹患率も高めており、内視鏡医（検査技師を含む）が覚醒鎮静を施すことを非常に危険度が高いものになっている。

【 0 0 0 4 】

これらの処置のための麻酔剤投与は危険を伴う行為である。典型的には、これには、施術前の注意深い麻酔評価、特に潜在的な換気路の問題に関する評価が関与する。処置室において、患者は酸素飽和モニターを含んだモニター群に接続される。オピオイド（通常はフェンタニル）が投与され、続いてプロポフォールが投与される。患者を無意識にするが、自己換気（呼吸）の能力を維持させ、患者の咳き込みを伴わずに内視鏡医に上部 G I 内視鏡を導入（挿入）させる適性量のプロポフォールの投与処置は、この種の麻酔の最も危険が伴う行為である。三倍の薬物動態的および薬力学的な変動性によってさらに複雑化している。頻繁に、患者は過剰鎮静されるか（よって無呼吸状態に陥り、重篤な脱飽和の危険が伴う）鎮静不足に陥る（咳き込み、および効果不足の換気が伴い、重篤な脱飽和の危険が伴う）。頻繁に、これには内視鏡の引き抜きや、救命医療行為の適用（通常は追加プロポフォール）または代用の換気処置を必要とする。大抵の場合にはそれらは効果を発揮するが、時には重大な罹患および死亡事故が発生する。それらが頻繁に伏せた姿勢で行われるため、これは特に E R C P（内視鏡逆行型胆管膵管造影）において当て嵌まる。

10

【 0 0 0 5 】

近年の A S A（米国麻酔医協会）の非公開クレーム分析は、手術室外で発生する全麻酔死の約半分は G I 内視鏡関連であり、それら G I 内視鏡麻酔関連死の半分は換気路関連であることを示した。事実、多くの麻酔医はこの部位に関わることを嫌う。麻酔医は常に換気路と上部 G I 内視鏡処置を完璧な管理下に置くことを欲するため、麻酔医は換気路を内視鏡医と共用する必要がある。

20

【 0 0 0 6 】

潜在的に致命的であり得る換気路問題の管理において、麻酔および内視鏡の両方の観点から、処置を安全にするために麻酔医は時に現存装置を使用する。一般的に、急激に脱飽和状態に至らせる呼吸停止あるいは咳き込み問題に対処できるよう、さらに長い時間を確保するために患者に対して予備的に酸素供給することが重要である。

【 0 0 0 7 】

潜在的な換気路問題を管理するためのいくつかの特定方法には、（１）鼻咽頭換気路の型通りの利用、（２）鼻咽頭換気路を介した正圧換気の救命法としての高頻度噴流換気の活用、および（３）口内に挿入され、呼吸システムに接続された鼻咽頭換気路の利用、を含む。

30

【 0 0 0 8 】

鼻咽頭換気路は、禁忌が存在せず、無外傷性挿入が可能である場合に利用が可能である。一方、この換気路は、マペルソン呼吸システムに取り付けられ、１００％の酸素源となる。その結果、換気低下（呼吸低下）が発生しても酸素飽和が維持される。これによってある程度の正圧換気が可能であるが、特に口内、同一鼻腔、及び／又は他方の鼻腔における空気漏出によって必要になったときに信頼できず非効率である。

【 0 0 0 9 】

高頻度噴流換気は、扱いが困難で、試行されることがなく、頻繁に入手不能であるという弱点を有する。また、たいていの麻酔医はその利用の訓練を受けていない。口内の鼻咽頭換気路への挿入は高酸素源を提供するが、漏出によって正圧換気ができない。

40

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 1 0 】

本発明は、上部 G I 内視鏡処置中に患者の換気を改善するための装置の提供を目的とする。この装置を利用して麻酔技師は前述の問題を軽減できる。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 1 】

50

本発明は、内視鏡の挿入を可能にしながら患者の換気路を維持する換気バイトブロック（咬合抑制器具）を提供する。本発明のバイトブロックは、第１通路、導通路またはルーメン（管腔、管）、および第２通路、導通路またはルーメンを提供する本体部材を含む。第１通路には、内視鏡との気密封止を提供するために隔膜等の少なくとも１つの第１封止要素が提供される。第２通路は患者を換気するための呼吸装置に接続できる。バイトブロックの本体部材は、患者の口の周囲で患者の顔面と気密状態で係合するための封止体を備えたフランジを含む。

【００１２】

そのような装置は、換気路の無欠性を維持することで上部ＧＩ内視鏡処置の実施を助ける。換気路は内視鏡配置通路から離れており、内視鏡が動いても維持できる。

10

【００１３】

特に、本発明のバイトブロックは、本体部材の手前側（面）と先方側（面）との間に第１通路を形成する第１管状要素を含む本体部材を含む。第１管状要素は上顎と下顎の間に患者の口内に挿入できる。本体部材は第１管状要素の手前端に接続されるフランジ部分をさらに含む。このフランジ部分は患者の口の外側に隣接して配置できる。第２管状要素がフランジ部分に接続され、本体部材の手前側と先方側の間に第２通路を形成する。第２管状要素は酸素を患者に方向付けるか導くための呼吸装置に接続できる。長形のフレキシブルな（可撓性）ストラップまたはバンド（あるいはブラケットまたは被物）のごとき連結部材または結合部材が少なくとも利用され、本体部材を患者に取り付けるため、少なくとも間接的に本体部材に接続が可能である。少なくとも１つの封止要素が、少なくとも実質的に気密装着状態にて口の周囲で患者の顔面と係合するためにフランジ部の先方（患者対面側）面に提供される。第１通路を通して挿入できる内視鏡との気密封止状態を形成するように隔膜が第１管状要素に取り付けられ、第１通路を横断して配置される。

20

【００１４】

本発明のバイトブロックは換気バイトブロックである。それは正圧換気を可能にし、換気低下の場合にも酸素飽和を維持する口内換気路を提供する。ダイヤフラム（隔膜、隔壁）は簡単な空気導入を可能にし、正圧換気の場合でさえも実質的に漏出を防止する。

【００１５】

本発明のバイトブロックはさらに、少なくとも間接的にフランジ部に接続され、本体部材の手前側と先方側の間に第３通路を形成する第３管状要素を含むことができる。第２管状要素と第３管状要素はバイトブロックの本体部材に可動状態で取り付けが可能であり、オプション的にはＹ状ポートの部分である。第２管状要素と第３管状要素は、別々であっても、あるいは同一Ｙ状ポートの部材であっても、好適には互いに交差し、第１管状要素と連通する。

30

【００１６】

本発明の別な特徴によれば、バイトブロックは、実質的に剛体であるが部分的にはフレキシブルで、本体部材の先方側から延出するアーチ状スラット（板材）形態の換気路延長部をさらに含む。この換気路延長部はオプション的に、長形延伸ルーメンと、そのルーメンを流体源に接続するために１端に設置された結合ポートと、反対端に設置されたノズルまたは噴射出口とを備えて形成される。換気路延長部はバイトブロックの本体部材に永久接続することも、着脱式に接続することもできる。後者の場合、本体部材には、換気路延長部を本体部材に着脱式に結合させることができる接続部品（自動封止スリット、フック、ブラケット、ネジ、等々）が提供される。換気路延長部は様々な形状（管状、半管状、あるいは表面の中央部から延出し、先端に至るまで延伸する追加の半円ルーメンを有することが可能）でよい。これら変形は光ファイバ気管支鏡の配置において有用である。

40

【００１７】

本発明のバイトブロックは管状換気路要素、すなわち、例えば部分的にフレキシブルな軟質ポリマー材料で製造される口腔咽頭管または内部換気管であり、患者の咽頭内に延び入り、患者の気管支の入口に至る第２通路をさらに形成するために第２管状要素に接続が可能である。この管状部材には、口腔咽頭外殻形状に合致するように予め形成された角度

50

またはアーチ形が提供される。

【0018】

好適には、管状換気路要素は本体部材のフランジ部に堅牢に接続される。この堅牢接続は製造の特性であり、本体部材の集積的および一体的部分として第2管状要素を形成することで提供できる。例えば、バイトブロックの本体部材は、第1管状要素と第2管状要素を均質ポリマー材料の単一構造の集積部分として含むように単一成型加工によって形成できる。あるいは、換気路管状要素は別々に形成され、フランジに、例えば、接着剤、加熱溶着または超音波溶着によって固定できる。

【0019】

管状換気路要素はフランジから離れるように、少なくとも部分的に手前方向に延伸できる。これはフランジから先方方向に延伸する内視鏡配置通路の管状要素とは反対である。ここで使用する用語“手前”および“先方”とは、患者ではなくて内視鏡との関係で理解されるべきものである。従って、用語“手前”とは内視鏡の手前のバイトブロック面側を意味し、用語“先方”とは内視鏡から離れて延伸するバイトブロック面側を意味する。

【0020】

内視鏡配置通路を形成する第1管状要素は、好適には少なくとも半剛性材料で製造されており、フランジ部は部分的にフレキシブルな材料で製造できる。

【0021】

内視鏡は典型的には筒状であるため、第1通路は、必須ではないが好適には断面が円形である。

【0022】

本発明の別な特徴によれば、バイトブロックは追加的に外側基礎部材を含み、本体部材は着脱式にその基礎部材に取り付けが可能であり、連結部材または結合部材はその基礎部材に接続される。

【0023】

本発明による医療方法は、本体部材が第1通路と第2通路を形成するバイトブロックを利用し、この第1通路には、少なくとも1つの第1封止要素が提供されており、本体部材は少なくとも1つの第2封止要素を備えたフランジを含んでいる。この方法は、フランジが患者の口の外側で隣接して配置され、第2封止要素が患者の口の周囲で患者の顔面に係合し、本体部材と患者の顔面との間で気密封止を形成するように本体部材を患者に取り付けるステップ（過程）を含んでいる。この方法は追加的に、第2通路を呼吸装置に接続し、その後その呼吸装置を運用して患者を換気するステップを含んでいる。内視鏡は第1通路を介して挿入され、第1封止要素は内視鏡のシャフトの外面周囲に気密封止状態を形成する。

【0024】

オプションでは、この方法は口腔咽頭管または内部換気管を本体部材に取り付け、その内部換気管を第2通路と連通させるステップをさらに含むことができる。この内部換気管または管状換気路延長部材は患者の気管への入口へと通じるように患者の咽頭内に挿入される。

【0025】

この方法は典型的には、患者を換気処置し、本体部材を患者の顔面と内視鏡との間で気密封止状態に維持しつつ、患者の内部組織構造を観察するために内視鏡を操作するステップを含んでいる。

【0026】

内部換気管は口腔咽頭内に配置され、内視鏡の通路から離されており、さらに咽頭からも離されており、喉頭刺激と咳き込み、および喉頭痙攣の発生を回避させる。

【0027】

換気通路のための第2管状要素は、標準的な、例えば肘形状である、麻酔コネクタ（標準の22mmアダプタに連結）を受領するように、典型的には15mmである。

【0028】

本発明のバイトブロックは潜在的に上部内視鏡処置のための麻酔投与を安全で効果的にする。患者は換気路を喪失する不安を感じることなく、現在実施されている場合よりも大幅に落ち着くことができる。もちろん、麻酔の投与においては細心の注意が維持されなければならない。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 9 】

【図 1】本発明による上部 G I 内視鏡処置のための換気バイトブロックの概略前面図または手前側図である。

【図 2】図 1 のバイトブロックの概略底面図であり、破線によって内視鏡シャフトおよび肘形状麻酔コネクタを示しており、さらにバイトブロックで利用できるオプションの口腔咽頭管または内部換気管を示している。

【図 3】図 1 と図 2 のバイトブロックの縮小概略斜視図である。

【図 4】図 1 から図 3 のバイトブロックで利用できる別例の口腔咽頭管または内部換気管の概略側方斜視図である。

【図 5】図 4 の口腔咽頭管または内部換気管で利用される図 1 から図 3 のバイトブロックの一部が断面で示されている概略側面図である。

【図 6】基本的に、図 1 で示す内視鏡シャフト、および図 5 で示す口腔咽頭管または内部換気管で利用でき、ペロー（蛇腹）タイプの麻酔コネクタを有した本発明による G I 内視鏡処置のための別例の換気バイトブロックの概略前面図または手前側図である。

【図 7】図 6 の換気バイトブロックの概略平面図である。

【図 8】図 6 と図 7 の換気バイトブロックの概略背面図または先方側面図である。

【図 9】本発明による上部 G I 内視鏡処置のための別例の換気バイトブロックの概略上後方斜視図であり、換気路維持延長部を示している。

【図 10】図 9 の換気バイトブロックの、一部が斜視図である概略背面図である。

【図 11】図 1 から図 5、図 6 から図 8、または図 9 と図 10 の換気バイトブロックで利用できる本発明による換気路延長部材の概略側面図である。

【図 12】本発明による換気バイトブロック構造体の概略前上方斜視図である。

【図 13】本発明による別実施例の換気バイトブロックの縮小前上方斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 3 0 】

図 1 から図 5 にかけて図示されているように、上部胃腸（G I）内視鏡処置を実行するための換気バイトブロック 10 は、第 1 管状要素 14 と第 2 管状要素 16 とを含んだ本体部材 12 を含む。管状要素 14 は第 1 通路、導通路またはルーメン（管）18 を本体部材 12 の手前側 20 と先方側 22 との間に形成する。それら管状要素 14 と 16 は上顎と下顎の歯と歯の間で患者の口内に挿入が可能である。通路 18 は内視鏡挿入シャフト 24 のための活用通路として機能する。

【 0 0 3 1 】

本体部材 12 はさらに、管状要素 14 の手前端に接続されたアーチ状フランジ 26 を含んでいる。フランジ 26 は、患者の口の外側に隣接して設置される。第 2 管状要素 16 もフランジ 26 に接続されており、患者の換気処置のために換気路を維持するように機能する第 2 通路、導通路またはルーメン 28 を形成する。管状換気路要素 16 は患者に酸素を方向付けるか導くために、呼吸装置（図示せず）に、例えば、肘形関節または導通路部材 30 を介して接続できる。

【 0 0 3 2 】

バイトブロック 10 は、本体部材 12 の左端部 34 と右端部 36 で本体部材 12 に接続可能な、ストラップまたは弾性帯体のごとき少なくとも 1 本の長形フレキシブル（可撓性）結束部材（ストラップ）32 を含む。ストラップ 32 は本体部材 12 を患者に取り付けるために患者頭部または頸部の周囲で延びることができる。

【 0 0 3 3 】

少なくとも実質的に気密である装着状態にて口の周囲で患者の顔面に係合されるよう、

10

20

30

40

50

少なくとも１つの封止要素３８がフランジ２６の先方（または患者が面する）表面に固定される。封止要素３８はフランジ２６の全周または全外縁部４０に沿って延びる。封止要素３８は、人間の皮膚との効果的な封止状態を提供することができる任意の形状でよい。従って、封止要素３８は独立気泡フォーム体またはポリマー材料製の長円形リングまたはガasketでよい。あるいは封止要素は、フレキシブルで気体不透過性ポリマー組成物の空気充填長円形管の形状であってもよい。別実施例では、封止要素は液体透過性浮嚢に含まれたゲル充填長円形リングである。これら全ての実施例において封止要素３８は接着剤を介してフランジ２６に固定できる。

【００３４】

内視鏡通路１８の内部において、管状要素１４には、それぞれがダイヤフラム４２の形態である１以上の封止要素が提供されている。ダイヤフラム４２は管状要素１４に取り付けられ、内視鏡挿入シャフト２４との気密性封止状態を形成するために通路１８に設置されている。空気、水またはゲルで充填された環状浮嚢または膨張性加圧帯のごとき他タイプの封止体がダイヤフラム４２に代用またはそれを補助できる。

【００３５】

管状要素１６の通路２８は、ダイヤフラム４２および封止要素３８と共に、正圧換気と、換気低下状態であっても酸素飽和の維持を可能にする口腔咽頭換気路を部分的に形成する。ダイヤフラム４２は、容易な内視鏡の導入を可能にし、たとえ正圧換気下であっても漏出を防止する。

【００３６】

図２で示すように、バイトブロック１０は、部分的にフレキシブルで軟質であるポリマー材料で製造され、活用を可能にするように曲部４６が提供されている口腔咽頭管または内部換気管４４をオプションで含むことができる。換気管４４は、換気路通路２８を患者の気管の入口へ通じる患者の咽頭内に延伸させるために管状換気路要素１６に接続が可能である。曲部４６は、適正な活用で、換気管４４の先端４８が患者の気管の上端に位置するように口腔咽頭管を配置させる予め形成された有角部またはアーチ状曲部である。

【００３７】

好適には、管状換気路要素１６はフランジ２６に剛的（変形抵抗的）に接続されている。この剛的接続は製造時に提供され、管状要素１６を本体部材１２と集積的および一体的に成型することによって達成できる。

【００３８】

管状換気路要素１６は、図２と図３で示すようにフランジ２６から離れる手前方向に少なくとも部分的に延伸する。管状要素１４は、必須ではないが好適には、フランジ２６から先方方向にのみ延伸する。用語“手前”とは内視鏡技師が面するバイトブロック１０の面側のことであり、用語“先方”とは患者が面するバイトブロックの面側のことである。

【００３９】

管状換気路要素１６は好適には、例えば、プレスロック式または摩擦フィット式である肘形麻酔コネクタ３０を受領するための１５mmコネクタの形態である。コネクタ３０には、換気サンプル管（図示せず）との結合のためのポート５０が提供できる。ポート５０は非使用時の閉鎖のための着脱式キャップ５２を有する。

【００４０】

内視鏡活用経路を形成する管状要素１４は、好適には少なくとも半剛質材料で製造され、フランジ２６は半剛質、剛質または部分的にフレキシブルな材料で製造できる。内視鏡が典型的には円筒状であるため、通路１８は、必須ではないが好適には断面が円形である。

【００４１】

バイトブロック１０を利用する内視鏡診断法または治療法において、本体部材１２は患者に取り付けられ、（a）フランジ２６は患者の口の外側で隣接状態に配置され、（b）管状要素１４は上顎と下顎の間で患者の口内に延入し、（c）封止要素３８は、患者の口の辺りで患者の顔面と係合し、本体部材１２と患者の顔面との間に気密状態の封止を形成

10

20

30

40

50

する。管状要素 16 は肘形関節または導通路部材 30 を介して呼吸装置（図示せず）に作動式に接続され、通路 28 は片側で呼吸装置と連通し、反対側で患者の気管および肺臓と連通する。続いて呼吸装置はバイトブロック 10 を介して患者を換気処置するように運用される。内視鏡シャフト 24 は通路 18 内に挿入され、ダイヤフラム 42 は内視鏡シャフト 24 の外面 54 の周囲に気密封止を形成する。オプションで、この方法は、口腔咽頭管または内部換気管 44 を本体部材 12 に取り付け、内部換気管を換気路通路 28 と連通させ、換気路通路 28 を延長させるステップをさらに含むことができる。内部換気管または管状換気路延長部材 44（鼻腔トランペット形状部に類似）は患者の気管の入口へと咽頭内に挿入され、例えば、フォース（押し込み）ロック式または摩擦フィット式に本体部材 12 へ取り付ける前に、その位置にまで部分的に挿入できる。使用される場合には、換気管 44 は口腔咽頭内に存在し、咽頭刺激を回避し、咳き込みおよび咽頭刺激を鎮静するように内視鏡 24 の経路から離され、また喉頭からも離される。

10

【0042】

この方法は、典型的には、患者に換気処置を施すために呼吸装置を運用し、本体を患者の顔面および内視鏡と気密係合状態に維持しつつ、患者の内部組織構造を検査するために内視鏡を運用するステップを含む。

【0043】

図 4 および図 5 で図示するように、バイトブロック 10 は、先方端に複数の酸素排出開口部 60 を備え、手前端に 15 mm コネクタ 62 を備えた換気管部材 58 と、膨張式加圧具 64 を含んだ代替の口腔咽頭管または内部換気管構造体 56 と共に使用できる。加圧具 64 は内側に沿って換気管部材 58 に固定され、カテーテル 70 を介して標準手動スクイズ（握圧）式膨張球体 66 に結合されている。コネクタ 60 は、例示的にはプレスロック式あるいは摩擦フィット式に、肘形麻酔コネクタ 30（図 2）を受領するように形状化されている。コネクタ 60 は換気管部材 58 と集積的および一体的に成型でき、または、例えば、熱溶着あるいは超音波溶着を介して、そこに永久的に接続できる。

20

【0044】

前述のごとく、管状内視鏡部材 14 は患者 PT の上歯（UP T）と下歯（LW T）の間に挿入され、フランジ 26 は患者の唇 UL と唇 LL に隣接して配置され、封止要素 38 は唇 UL および唇 LL と気密状態に係合する。

【0045】

バイトブロック 10 と共に口腔咽頭管または内部換気管構造体 56 を使用方法では、換気管部材 58 は、患者の口内にバイトブロックを設置後に、管状換気路部材 16 に挿入される。換気管部材 58 は、患者の舌（TNG）上方で患者の気管の入口まで患者の咽頭（PHX）内に挿入される。換気管構造体 56 の活用開始時には加圧具 64 は収縮または崩壊した形態（別々には図示せず）である。換気管部材 58 の適切な配置で加圧具 64 は少なくとも部分的に管状換気路部材 16 内に位置する。続いて球体 66 がスクイズ（絞圧）され、加圧具 64 は膨張されて換気管構造体 56 をバイトブロック 10 に固定し、換気管部材 58 と管状換気路部材 16 との間に気密封止状態が形成される。

30

【0046】

別な取り組みでは、換気管構造体 56 はまずバイトブロック 10 に加圧具 64 の膨張を介して結合され、続いて、換気管部材 58 が患者の気管にまで延び、バイトブロックが患者（PT）の口内に、上述したごとくに設置されるように構造体全体が配置される。いずれの場合にも、換気管部材 58 の位置の調節は、部分的に加圧具 64 を収縮させ、換気管部材 58 をバイトブロック 10 に対して相対的にスライドさせ、その後に加圧具 64 を再膨張させることによって達成できる。球体 66 には加圧具 64 の収縮のための手動式バルブ 68 を提供することができる。

40

【0047】

換気管構造体 56 はバイトブロック 10 とは独立して別々に利用できる。例えば、換気管部材 58 は鼻腔路を通じて挿入でき、オプションでバイトブロック 10 を使用して鼻換気路を確立し、維持することができる。

50

【 0 0 4 8 】

図 6 から図 8 で示すように、上部胃腸（ G I ）内視鏡処置のための換気バイトブロック 1 1 0 は、第 1 管状要素 1 1 4 と第 2 管状要素 1 1 6 を含む本体部材 1 1 2 を含んでいる。管状要素 1 1 4 は、第 1 通路、導通路またはルーメン 1 1 8 を本体部材 1 1 2 の手前側 1 2 0 と先方側 1 2 2 の間に形成する。管状要素 1 1 4 は、上顎と下顎の歯の間で患者の口内に挿入できる。通路 1 1 8 は内視鏡挿入シャフト 2 4（図 2）のための配置通路として機能する。

【 0 0 4 9 】

本体部材 1 1 2 は、管状要素 1 1 4 の中央領域に接続された浅カップ形状体を形成するように 2 方向に湾曲したアーチ状フランジ 1 2 6 をさらに含む。フランジ 1 2 6 は患者の口の外側で隣接して設置される。第 2 管状要素 1 1 6 もフランジ 1 2 6 に接続され、患者を換気処置するための換気路を維持するように機能する第 2 通路、導通路またはルーメン 1 2 8 を形成する。管状換気路要素 1 1 6 は管状要素 1 1 4 に対して角度を有して横断しており、管状要素 1 1 4 と連通する。管状換気路要素 1 1 6 は、ベロー型コネクタ 1 3 0 と、酸素を患者に方向付けるか導く連通管 1 3 1 とを介して呼吸装置（図示せず）に自由端または手前端で接続できる。

【 0 0 5 0 】

バイトブロック 1 1 0 は、本体部材 1 1 2 にフック、ハトメまたは T 状結合具 1 3 4、1 3 6 で接続できるストラップのごとき少なくとも 1 つの長形フレキシブル結束部材 1 3 2（図 7）を含むことができる。ストラップ 1 3 2 は、本体部材 1 1 2 を患者に取り付けるため、患者の頭部または頸部の周囲で延伸が可能である。

【 0 0 5 1 】

フランジ 1 2 6 は、管状ポート 1 1 4 の周囲を延びるリブ（肋体）の形態の無端封止要素 1 3 8 で形成され、実質的に気密封止を形成するために管状ポートの周囲で患者の顔面と係合できる。封止リブ 1 3 8 は、図 1 から図 5 に関して上述した任意の適した形態で実現が可能であり、すなわち、独立気泡フォーム体またはポリマー材料製であり、フレキシブルで気体不透過性ポリマー組成物の空気充填長円管や液体透過性浮嚢に収容されたゲル充填長円リングで実現できる。

【 0 0 5 2 】

フランジ 1 2 6 は、患者の顔面に係合でき、追加の封止部として機能する追加的に内側に折り曲げられた周囲リップ部 1 3 9 としてさらに形成されている。リップ部 1 3 9 はフランジ 1 2 6 の周囲全体または外縁部（別々には指定されてはいない）に沿って延びる。リップ部 1 3 9 はフランジ 1 2 6 の集積的に形成された部分であっても、例えば、独立気泡フォーム体またはポリマー材料のごとき追加の封止材料を含むこともできる。

【 0 0 5 3 】

内視鏡通路 1 1 8 の外側または手前側で、管状要素 1 1 4 には、通路 1 1 8 の端部を横断して延びるウェブまたはダイヤフラム 1 4 2 が提供されているキャップ 1 4 0 の形態の封止要素が提供されている。ウェブまたはダイヤフラム 1 4 2 には、内視鏡挿入シャフト 2 4（図 2）によって通動が可能であり、それとの気密封止が形成される開口部 1 4 3 が提供されている。

【 0 0 5 4 】

バイトブロック 1 1 0 は、フランジ 1 2 6 に接続され、吸引管（図示せず）または運用に有用であると考えられる任意の他の器具の導入のための経路として機能する第 3 通路、導通路またはルーメン 1 5 8 を形成する追加の管状部材 1 5 6 を含む。管状要素 1 5 6 もまた管状要素 1 1 4 に対して角度を有しており、それを横断し、それと連通する。管状部材 1 5 6 には、結束要素 1 6 2 を介してキャップ 1 4 0 に接続された着脱式閉鎖具または端部キャップ 1 6 0 が提供されている。管状部材 1 5 6 には気密封止状態を維持するためにダイヤフラム（図示せず）が内部に提供できる。あるいは、閉鎖具または端部キャップ 1 6 0 は吸引管または他の器具が横断できる自動封止スリット（図示せず）を備えて形成できる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 5 】

管状要素 1 1 6 の通路 1 2 8 は、封止要素 1 3 8、キャップ 1 4 0、および閉鎖具 1 6 0 と共に正圧換気を可能にし、換気低下の場合でも酸素飽和を維持する口腔咽頭換気路を部分的に形成する。

【 0 0 5 6 】

図 9 と図 1 0 は、内視鏡シャフト 2 4 (図 2)、口腔咽頭管または内部換気管 4 4 (図 2) 及び / 又は換気管部材 5 8 (図 5) の挿入の前後に患者の開口気道を維持する実質的に剛質で少々フレキシブルな湾曲延長部 1 6 4 を含んだバイトブロック 1 1 0 の変形を図示する。換気路延長部 1 6 4 はフランジ 1 2 6 に固定できる。あるいは、換気路延長部は、必要に応じて、フランジ 1 2 6 (図 8 と図 1 0) に形成された自動封止スリット 1 6 6 を介して、あるいはフックループ式固定具、ナットとボルト、フックとハトメ、等々を介して本体部材 1 1 2 に取り付けが可能な別部材でよい。

【 0 0 5 7 】

図 1 1 は、スリット 1 6 6 で解放可能に換気路延長部を本体部材 1 1 2 に固定するために、1 端 1 7 2 で対状態の並列フランジ 1 6 8 と 1 7 0 を含んだ換気路延長部 1 6 4 の特殊形態を図示しており、それらフランジは本体部材のフランジ 1 2 6 の両側にぴったりと装着されている。換気路延長部 1 6 4 には端部 1 7 2 にルアーロック結合部 1 7 4 がさらに提供されている。細径の導通路またはルーメン 1 7 6 が、麻酔薬を患者に噴霧させるために、端部 1 7 2 のルアーロック 1 7 4 から、換気路延長部材 1 6 4 を通過して縦方向に換気路延長部の自由端 1 8 2 の出口導通路 1 8 0 のマニフォールド 1 7 8 まで延びる。マニフォールド 1 7 8 と出口 1 8 0 は共同でノズルとして機能する。換気路延長部 1 6 4 には、換気路延長部がバイトブロック 1 1 0 の固定された永久部分であるところでもルアーロック 1 7 4、導通路 1 7 6 およびマニフォールド 1 7 8 が提供できる。

【 0 0 5 8 】

換気路延長部 1 6 4 は、従来の口腔咽頭換気路の代わりに別な独立部材 (全年齢層のための様々なサイズで独立的) として使用することもできる。図 1 1 で図示するように、そのような自立型換気路維持部材は、ルアーロック結合具 1 7 4、導通路またはルーメン 1 7 6、および麻酔薬または他の液体組成物を患者内に噴霧させるためのノズルとして機能する 1 以上の出口導通路 1 8 0 を含むことができる。

【 0 0 5 9 】

図 9 と図 1 0 で概略的に示すように、換気路延長部 1 6 4 は、挿入時に内視鏡または気管鏡挿入シャフト 2 4 を導き、処置時の内視鏡の装着および維持のための半円断面の縦方向に延びる溝 1 8 6 を備えた上面 1 8 4 内に形成できる。

【 0 0 6 0 】

図 1 2 は上方胃腸 (G I) 内視鏡処置を実行するための換気バイトブロック構造体 2 1 0 を図示しており、この内視鏡は、内視鏡アクセスのための第 1 管状ポート要素 2 1 4 と、換気路アクセスのための第 2 管状ポート要素 2 1 6 と、吸引管のごとき補助器具のための第 3 管状ポート部材 2 1 8 とを含んだ本体部材 2 1 2 を含む。管状ポート要素 2 1 4、2 1 6、2 1 8 は、浅ボウル形状を形成するように 2 方向に湾曲した本体部材 2 1 2 のアーチ状フランジ 2 2 0 に接続されている。管状ポート要素 2 1 4、2 1 6、および 2 1 8 は、管状要素 1 1 4、1 1 6、1 5 6 に関連して説明した上述の構造的特徴および機能を有する。本体部材 2 1 2 は外側本体または基礎部材 2 2 4 の凹部 2 2 2 内に着脱式に収容できる。

【 0 0 6 1 】

外側本体部材 2 2 4 は、結合された本体部材 2 1 2 と 2 2 4 を患者の頭部または頸部に取り付けるためにストラップ (図示せず) が接続できるフック、ハトメ、または T 状結合体 2 2 6 と 2 2 8 を有する。

【 0 0 6 2 】

主要本体部材 2 1 2 は、プレスロック式または摩擦フィット式に外側本体部材 2 2 4 に着脱式に固定できる。その目的で、主要本体部材 2 1 2 の横面 2 3 0 は凹部 2 2 2 の側壁

10

20

30

40

50

２３２にぴったり係合する。さらに管状部材２１４の先方側部または延長部２３４は外側管状部材２２４の管状受領部２３６内に精密に装着される。上述のように、主要本体部材２１２と外側本体部材２２４の両方には先方側で、例示的には独立気泡フォーム体またはポリマー材料、ゲルまたは空気充填管のごときで製造された無端（長円、方形、円形）リブ体、リング、またはガasketの形態の封止要素（図示せず）が提供されている。リブ体の場合には、封止要素は本体部材２１２と２２４と同じ材料で製造できる。相互に着脱式に結合する本体部材２１２と２２４の他の手段は当技術分野の専門家には自明であろう。例えば、主要本体２１２を外側本体部材２２４にロックするために可動タブ２３８を回転式に外側本体部材２２４に固定できる。

【００６３】

10

図６は、バイトブロック１１０で利用できる外側本体部材２２４を概略的に示す。

【００６４】

図１３は、ブロック１１０または２１０のごとき換気バイトブロック２４０を図示しているが、後者の換気路ポートと１１６と吸引ポート１５６は、管状内視鏡ポート２４４と主要本体またはフランジ２４６から上方に延びる単一のＹ状ポート２４２で交換されている。図１３の実施例のものは、手術台上で仰向き姿勢あるいは伏した姿勢の患者に対して使用することが意図されている。Ｙ状ポート２４２は、換気路脚部またはポート導通路２４８および吸引器具または他の手術具のための補助脚部またはポート導通路２５０を含んでいる。Ｙ状ポート２４２および管状ポート１６、１１６、１５６はそれぞれの本体部材１２、１１２、２４２に着脱式に接続できる。この場合、プラグまたはキャップ（図示せず）は、ポート１６、１１６、１５６の除去により空状態にされた本体部材１２、１１２、２４６のそれぞれの開口部を封止するために提供される。

20

【００６５】

本発明は、特定の実施例および適用事例を基にして説明されているが、当業技術者であれば本明細書の教示内容に照らして、追加の実施態様および変形を本発明の精神および範囲を逸脱することなく着想することができよう。例えば、換気管構造体５６が使用される場所で、管状換気路部材１６は省略できる。この場合には、単純な開口部がフランジ２６に提供され、換気路として機能し、加圧具５６は膨張して、換気管部材５８をバイトブロック１０に固定し、バイトブロックとの気密結合部を形成できる、

【００６６】

30

本発明の別形態の実施例を提供するために、ここで開示したバイトブロック１０、１１０、２１０、２４０の様々な部材が異なる組み合わせ形態で互いに組み合わせが可能であることは想定されている。異なる数の管状アクセスポートが互いに異なる位置に提供できる。気密封止は様々な封止要素で可能である。換気路延長部１６４が提供できるが、これは、バイトブロックの本体部材１２、１１２に固定されるか、そこから取り外しが可能であり、一体物であっても、あるいは小径ルーメン１７６を提供することもできる。

【００６７】

従って、ここに提供された図面と説明は、本発明の理解を助けるための例示が目的であり、本発明の限定を意図しているものと解釈されるべきではない。

【 図 1 】

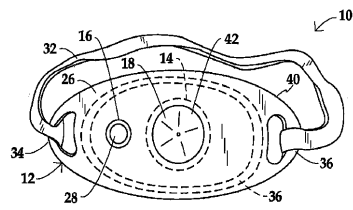


FIG. 1

【 図 2 】

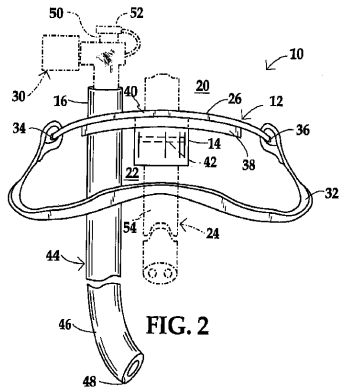


FIG. 2

【 図 4 】

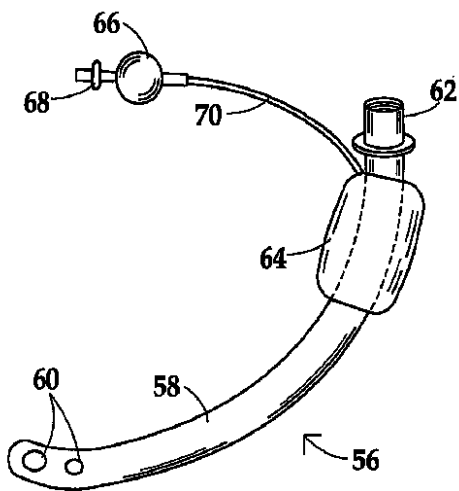


FIG. 4

【 図 3 】

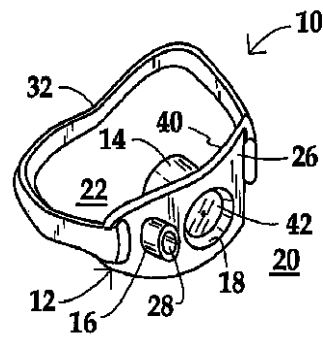


FIG. 3

【 図 5 】

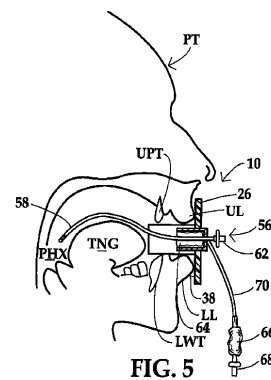


FIG. 5

【 図 6 】

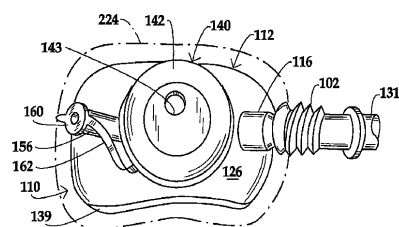


FIG. 6

【 図 7 】

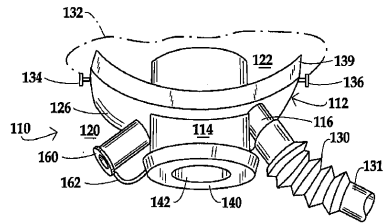


FIG. 7

【 図 8 】

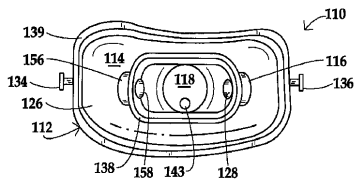


FIG. 8

【 図 9 】

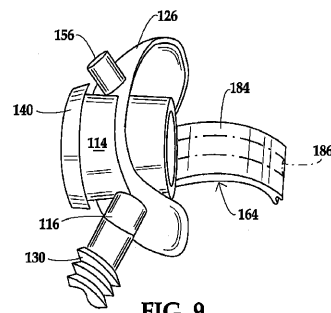


FIG. 9

【 図 10 】

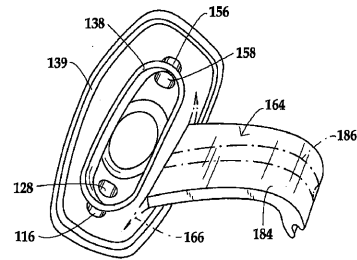


FIG. 10

【 図 11 】

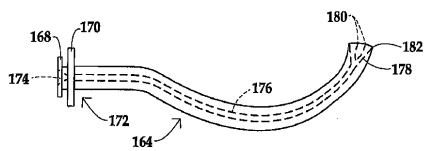


FIG. 11

【 図 13 】

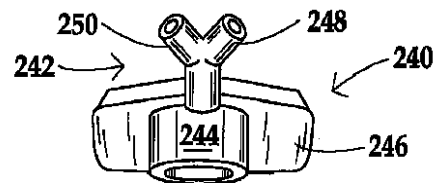


FIG. 13

【 図 12 】

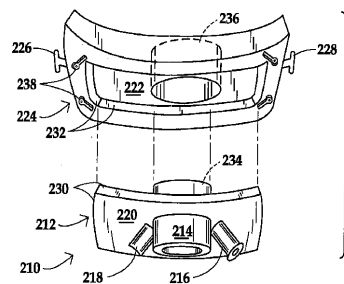


FIG. 12

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US2013/066374
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A61B 1/24(2006.01)H		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61B 1/24; A61B 1/273; A62B 7/00; A61B 5/097; A61B 1/00; A61M 16/01; A61B 17/32; A61M 1/00; A61M 16/00; A61M 16/06		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean utility models and applications for utility models Japanese utility models and applications for utility models		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS(KIPO internal) & Keywords: bite block, airtight, seal, mouth, passageway, flange, endoscope, airway		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003-0150450 A1 (RUSSELL P. FITTON) 14 August 2003 See abstract, paragraphs [0029]-[0053] and figures 1-17.	1-8, 10-12, 14-23
A		9, 13, 24
Y	US 2009-0275851 A1 (JOSHUA LEWIS COLMAN et al.) 05 November 2009 See abstract, paragraphs [0043]-[0066], [0105] and figures 2A-12B.	1-8, 10-12, 14-23
A		9, 13, 24
X	US 2012-0283513 A1 (STEPHEN A. LEEFLANG et al.) 08 November 2012 See abstract, paragraphs [0034]-[0047], [0077]-[0087] and figures 1A-7D.	13
A		1-12, 14-24
A	US 2012-0204865 A1 (CHARLES J. FILIPI et al.) 16 August 2012 See abstract, paragraphs [0063]-[0081] and figures 13, 14.	1-24
A	US 2010-0122699 A1 (DAVID J. BIRNKRAUT) 20 March 2010 See abstract, paragraphs [0020]-[0035], [0041]-[0045] and figures 1-5.	1-24
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 05 February 2014 (05.02.2014)		Date of mailing of the international search report 12 February 2014 (12.02.2014)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office 189 Cheongsu-ro, Seo-gu, Daejeon Metropolitan City, 302-701, Republic of Korea Facsimile No. +82-42-472-7140		Authorized officer KIM, Tae Hoon  Telephone No. +82-42-481-8407

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/US2013/066374

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003-0150450 A1	14/08/2003	AT 361111 T AU 2002-310303 B2 DE 60219910 D1 DE 60219910 T2 EP 1395321 A1 EP 1395321 A4 EP 1395321 B1 US 2002-0189613 A1 US 6536424 B2 US 6966319 B2 WO 02-102447 A1	15/05/2007 03/08/2006 14/06/2007 17/01/2008 10/03/2004 08/09/2004 02/05/2007 19/12/2002 25/03/2003 22/11/2005 27/12/2002
US 2009-0275851 A1	05/11/2009	AT 544485 T EP 1959857 A2 EP 1959857 A4 EP 1959857 B1 US 8534278 B2 WO 2007-063532 A2 WO 2007-063532 A3	15/02/2012 27/08/2008 04/08/2010 08/02/2012 17/09/2013 07/06/2007 19/07/2007
US 2012-0283513 A1	08/11/2012	None	
US 2012-0204865 A1	16/08/2012	AU 2010-266041 A1 CA 2766379 A1 EP 2445424 A2 IL 217119 D0 JP 2012-531271 A KR 10-2013-0008505 A SG 177365 A1 US 2010-0326435 A1 WO 2010-151712 A2 WO 2010-151712 A3	09/02/2012 29/12/2010 02/05/2012 01/03/2012 10/12/2012 22/01/2013 28/02/2012 30/12/2010 29/12/2010 05/05/2011
US 2010-0122699 A1	20/05/2010	CA 2686149 A1 EP 2349424 A1 EP 2379001 A1 JP 2012-509107 A US 2011-0207087 A1 WO 2010-057144 A1 WO 2010-057166 A1	17/05/2010 03/08/2011 26/10/2011 19/04/2012 25/08/2011 20/05/2010 20/05/2010

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ゴウドラ, バサバナ ゴウダ バハラマナ
アメリカ合衆国 ニュージャージー州 08003, チェリー ヒル, 124 ルネッサンス
ドライブ

(72)発明者 ゴウダ, ディバカラ
アメリカ合衆国 ニュージャージー州 08003, チェリー ヒル, 124 ルネッサンス
ドライブ

Fターム(参考) 4C161 AA01 GG15 GG23 HH56 JJ11 JJ13

专利名称(译)	内窥镜手术中使用的通气咬合块		
公开(公告)号	JP2015535440A	公开(公告)日	2015-12-14
申请号	JP2015541792	申请日	2013-10-23
[标]申请(专利权)人(译)	牌九德拉瓦萨凡纳·高达总线原法力 苟爸爸百家乐		
申请(专利权)人(译)	Goudora , Basabana·高达Baharamana ·高达 , Dibakara		
[标]发明人	ゴウドラバサバナゴウダバハラマナ ゴウダディバカラ		
发明人	ゴウドラ,バサバナ ゴウダ バハラマナ ゴウダ,ディバカラ		
IPC分类号	A61M16/01 A61B1/00		
CPC分类号	A61M16/0493 A61B1/00082 A61B1/00091 A61B1/00154 A61B1/015 A61B17/0218 A61B17/3423 A61B2017/3429 A61B2017/345 A61M16/0434 A61M16/0495 A61M16/0497 A61M16/0833		
FI分类号	A61M16/01.K A61B1/00.320.D		
F-TERM分类号	4C161/AA01 4C161/GG15 4C161/GG23 4C161/HH56 4C161/JJ11 4C161/JJ13		
优先权	61/726187 2012-11-14 US		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

用于促进上GI内窥镜检查程序的咬合块包括限定第一通道，通道或内腔的主体构件和第二通道，通道或内腔。第一通道设置有隔膜，用于与内窥镜形成气密密封。第二通道可连接到呼吸装置以对患者进行通气。所述主体构件包括凸缘，所述凸缘具有围绕其周边的密封件，用于以围绕患者口腔的气密配合接合患者的面部。这种装置通过保持气道的完整性而有助于上内窥镜手术的执行。气道与内窥镜展开路径间隔开，并且尽管内窥镜移动，仍可保持气道。

(21) 出願番号	特願2015-541792 (P2015-541792)	(71) 出願人	515124680
(86) (22) 出願日	平成25年10月23日 (2013.10.23)		ゴウドラ, バサバナ ゴウダ バハラマナ
(85) 翻訳文提出日	平成27年7月10日 (2015.7.10)		アメリカ合衆国 ニュージャージー州 0
(86) 国際出願番号	PCT/US2013/066374		8003, チェリー ヒル, 124 ル
(87) 国際公開番号	WO2014/078034		ネッサンス ドライブ
(87) 国際公開日	平成26年5月22日 (2014.5.22)	(71) 出願人	515124681
(31) 優先権主張番号	61/726,187		ゴウダ, ディバカラ
(32) 優先日	平成24年11月14日 (2012.11.14)		アメリカ合衆国 ニュージャージー州 0
(33) 優先権主張国	米国 (US)		8003, チェリー ヒル, 124 ル
			ネッサンス ドライブ
		(74) 代理人	110000659
			特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所