

【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 1 年 12 月 19 日 (2019.12.19)

【公表番号】特表 2018-535807 (P2018-535807A)

【公表日】平成 30 年 12 月 6 日 (2018.12.6)

【年通号数】公開・登録公報 2018-047

【出願番号】特願 2018-543277 (P2018-543277)

【国際特許分類】

A 61 B 17/94 (2006.01)

【F I】

A 61 B 17/94

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 5 日 (2019.11.5)

【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】

気腹術および視覚化スタイレットを促進するためのヴェレス針の組み合わせであって、中空針の遠位端に穿刺先端部を有し、その中にばね装填吹込み管が配置されている針であって、患者に挿入されて前記気腹術のための腔部を形成するように構成される前記ヴェレス針と、

ガスが前記ヴェレス針によって送達でき、前記針が表面に押し付けられたときに前記ヴェレス針の前記針内腔にばね圧に対して後退することができる、本質的に平坦な遠位端を有する前記吹込み管と、

近位持ち手を有する前記視覚化スタイレットであって、

ここで前記持ち手から伸長する細長いスタイレットシャフトを有し、前記持ち手を使用して前記視覚化スタイレットを位置決めすることによって、前記ヴェレス針の近位端に挿入して前記ヴェレス針の前記遠位端から出るような大きさを有し、前記細長いスタイレットシャフトは、遠位先端部以外の前記スタイレットシャフトの長さにならって前記ヴェレス針の内腔の内径よりも顕著に小さな外径を有し、前記スタイレットシャフトは前記ヴェレス針の前記針の内腔を実質的に充填する、より大きな直径であり、

ここで前記視覚化スタイレットは、小型ビデオスコープであり、前記遠位先端部の断面積が約 1.6 mm^2 以下である遠位先端部のデジタルビデオカメラ、及びレンズシステムと、前記カメラから前記細長いスタイレットシャフトを通り前記持ち手まで伸長して画像処理および表示装置へ接続する接続ケーブルと、

前記スタイレットシャフトの前記遠位先端部にある、前記カメラ、及びレンズシステムにして近接して並んで位置付けられる照明手段と、を含む前記視覚化スタイレットと、

を含み、

前記スタイレットシャフトの前記より小さい外径は前記スタイレットシャフトと前記ヴェレス針の前記内部内腔との間に隙間を残すように、直径が十分に小さく、前記隙間が少なくとも約 1 mm^2 の面積を有し、

前記ヴェレス針が前記ヴェレス針の前記遠位端のすぐ内側にある前記視覚化スタイレットの前記遠位端について患者の組織に挿入でき、前記ヴェレス針が組織層を通過して前進するときにビデオ画像を提供し、それによって、前記ヴェレス針について吹込みのための所望の配置に達したら、前記視覚化スタイレットの遠位端を遠位方向に押して、前記ヴェレ

ス針の前記遠位端から前記スタイレットシャフトの前記遠位端を伸長させることができ、そのため前記スタイレットシャフトの前記より大きい直径の端部は前記ヴェレス針の内腔から取り外され、前記ヴェレス針を通して吹込みガスが送達できて、前記患者の気腹術用の腔部が開かれる、組み合わせ。

【請求項 2】

前記スタイレットシャフトは、前記より小さな外径から前記より大きい外径までのテーパを含む、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 3】

前記遠位先端部の前記デジタルビデオカメラ、及びレンズシステムが、約 1.0 mm^2 以下の面積を有する、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 4】

前記隙間が、約 1.5 mm^2 の最小面積を有する、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 5】

前記ヴェレス針の前記中空針が 2.1 mm 以下の外径である、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 6】

前記照明手段は、少なくとも 1 つの光ファイバの遠位端を含み、前記ファイバを通して光を導くために前記ファイバの前記近位端に光源を有する、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 7】

前記照明手段が、前記接続ケーブルを介して電源に接続された LED を含む、請求項 1 に記載の組み合わせ。

【請求項 8】

患者の身体の内側の腹腔鏡検査、及び腹腔鏡処置を促進するための針およびスコープアセンブリであって、

前記針の前記遠位端に穿刺先端部を有し、前記針の中に内腔を有する中空針であって、前記遠位端の近位に、加圧ガスの供給源に接続するための継手が設けられて、前記針の前記遠位端を患者に挿入するとき、前記処置を支援する内腔にガスが放出可能な中空針と、

前記針の前記内腔内の視覚化スタイレットであって、

ここで前記視覚化スタイレットは近位持ち手を有し、

ここで前記視覚化スタイレットは前記持ち手から伸長する細長いスタイレットシャフトを有し、前記持ち手を使用して前記視覚化スタイレットを位置決めすることによって、前記針の近位端に挿入して前記針の中の前記内腔の前記遠位端から出るような大きさを有し、前記細長いスタイレットシャフトは、遠位先端部以外の前記スタイレットシャフトの長さによって前記針の中の内腔の内径よりも顕著に小さな外径を有し、前記スタイレットシャフトは前記針の中の前記内腔を実質的に充填する、より大きな直径であり、

ここで前記視覚化スタイレットは、小型ビデオスコープを含み、前記遠位先端部にあるデジタルビデオカメラ、及びレンズシステムと、前記カメラから前記細長いスタイレットシャフトを通り前記持ち手まで伸長して画像処理および表示装置へ接続する接続ケーブルとを備え、

前記スタイレットシャフトの前記遠位先端部にある、前記カメラ、及びレンズシステムに近接する照明手段と、を含む視覚化スタイレットと、

を含み、

前記スタイレットシャフトの前記より小さい外径は

前記スタイレットシャフトと前記針の中の前記内腔との間に隙間を残すように、直径が十分に小さく、前記隙間が流路を提供するのに十分な面積を有し、

前記針が前記針の前記遠位端のすぐ内側にある前記視覚化スタイレットの前記遠位端について患者の組織に挿入でき、前記針が組織層を通して前進するときにビデオ画像を提供し、それによって、前記針について吹込みのための所望の配置に達したら、前記視覚化スタイレットの遠位先端部を前記針に対して遠位方向に押して、前記スタイレットシャフト

の前記遠位先端部を伸長させることができ、そのため前記スタイレットシャフトの前記より大きい直径の端部は前記内腔から十分に取り外され、前記針を通して吹込みガスが送達できる、針およびスコープアセンブリ。

【請求項 9】

前記スタイレットシャフトは、前記より小さな外径から前記より大きい外径までのテーパを含む、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 10】

前記デジタルビデオカメラは、前記遠位先端部に約 1.4 mm^2 以下の面積を有する撮像レンズを含む、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 11】

前記隙間が、約 1.5 mm^2 の最小面積を有する、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 12】

前記中空針の外径が 2.1 mm 以下である、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 13】

前記照明手段が、少なくとも 1 つの光ファイバの遠位端を含み、前記ファイバを通して光を導くために前記ファイバの前記近位端に光源を有する、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 14】

前記照明手段は、前記接続ケーブルを介して電源に接続された LED を含む、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 15】

前記隙間が少なくとも約 1 mm^2 の面積を有する、請求項 8 に記載の針およびスコープアセンブリ。

【請求項 16】

患者の身体の内側の検査を促進するための針およびスコープアセンブリであって、

前記針の前記遠位端に鋭利な穿刺先端部を有し、前記針の中に内腔を有する中空針であって、前記針は、外部の接手の近位に伸長し、

前記針の中の前記内腔内の視覚化スタイレットであって、

ここで前記視覚化スタイレットは遠位端、及び近位持ち手を有し、

ここで前記視覚化スタイレットは前記持ち手から伸長する細長いスタイレットシャフトを有し、前記スタイレットは前記針の中の前記内腔内で相対的にスライド可能であり、前記ハンドルを使用して前記視覚化スタイレットを位置決めすることにより前記針の前記遠位端を介して外に伸長可能であるように前記針の中の前記内腔に配置されるような大きさを有し、前記細長いスタイレットシャフトは、遠位先端部以外の前記スタイレットシャフトの長さによって前記針の中の内腔の内径よりも顕著に小さな外径を有し、前記スタイレットシャフトは前記内腔を実質的に充填するより大きい直径であり、

ここで前記視覚化スタイレットは、小型ビデオスコープを含み、前記遠位端の前記遠位先端部にあるデジタルビデオカメラ、及びレンズシステムと、前記カメラから前記細長いスタイレットシャフトを通り前記持ち手まで伸長して画像処理および表示装置へ接続する接続ケーブルとを備え、

前記スタイレットシャフトの前記遠位先端部にある、前記カメラ、及びレンズシステムに近接し、並んで位置付けられる照明手段と、を含む視覚化スタイレットと、

を含み、

前記スタイレットシャフトの前記より小さな外径は

前記スタイレットシャフトと、前記スタイレットの前記遠位端が前記内腔の前記端部から遠位方向に外に伸長する際に前記間隙を通る流体の流れのための十分な前記内腔との間に流路のための隙間を残すように、直径が十分に小さいが、前記スタイレットが、前記遠位端が前記内腔の中に含まれるように、前記針の中に引かれるときに、流体用の流路を制

限り、

前記針が前記針の中の前記内腔の前記遠位端のすぐ内側にある前記視覚化スタイレットの前記遠位端について患者の組織に挿入でき、ビデオ画像を提供し、一度前記針が所望通りに挿入されると、前記視覚化スタイレットは、前記間隙を通して流路を開くために、十分に前記遠位先端部に伸長するように、前記持ち手を介して、前記針に相対的に遠位置方向に動かされることが可能であり、視覚化、及び前記針を通しての流体の送達が同時に達成される、針およびスコープアセンブリ。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2018535807A5	公开(公告)日	2019-12-19
申请号	JP2018543277	申请日	2016-11-04
[标]发明人	サボーラスオディッセフスエイティーエイチ パパデメトリオウステファノス コトセログロウテオフィロス ハウクウルリッヒアール		
发明人	サボーラス、オディッセフス、エイティーエイチ. パパデメトリオウ、ステファノス コトセログロウ、テオフィロス ハウク、ウルリッヒ、アール.		
IPC分类号	A61B17/94		
CPC分类号	A61B1/00154 A61B1/00177 A61B1/015 A61B1/05 A61B17/3403 A61B17/3474 A61B17/3496 A61B90/361 A61B2017/00004 A61B2017/00473 A61B1/273 A61B17/3478		
FI分类号	A61B17/94		
F-TERM分类号	4C160/MM23		
优先权	14/935325 2015-11-06 US		
其他公开文献	JP2018535807A		

摘要(译)

对Veres针进行了修改，可以通过Veres针的插管在前面接收一个小的视频镜。修改后的设备可以直接观察通过设备前进进入组织并进入患者腹腔的位置，以正确定位针头并通过针头吹出腔体。内窥镜具有直径比注入管的套管小的直径的细长轴，用于在适当的范围内通过注入气体。在另一个实施例中，微型内窥镜附接到针头，以使针头套管充当吹入管并提供相同的功能。