

【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21年8月13日(2009.8.13)

【公表番号】特表2007-536977(P2007-536977A)

【公表日】平成19年12月20日(2007.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2007-049

【出願番号】特願2007-512712(P2007-512712)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 2 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成21年6月26日(2009.6.26)

【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】

身体通路（32）の内視鏡検査のための装置（10）であって、
前記装置は、可撓性内視鏡と、スリーブとを含み、
前記内視鏡は、末端部（16）と、基端部（12）とによって画定される挿入管を有し
、

前記末端部は、前記身体通路内で前記内視鏡を操作するための椎体（48）が設けられた曲げ区分（38）と、前記身体通路内部の視覚化のためのカメラヘッド（36）が設けられたプローブ区分（34）とを有し、

前記プローブ区分（34）は前記末端部（16）の末端に配置されており、前記曲げ区分（38）は前記プローブ区分（34）に対して基端側に配置されており、

前記スリーブは前記末端部（16）を包囲し、末端側非膨張部分（17）と基端側膨張部分（15）とを有しており、

前記膨張部分（15）は折り畳み領域と拡大領域（44）とを有しており、

前記折り畳み領域は、膨張時、前記拡大領域（44）の長さを長くさせながら拡大及び増大できるようになっており、前記拡大領域は前記身体通路（32）に対して実質的に固定されたままとなるように構成されている、前記装置（10）において、

前記曲げ区分（38）と、前記プローブ区分（34）の少なくとも一部とが前記非膨張部分（17）によって被覆され、前記非膨張部分（17）が、前記膨張部分（15）から密封されており、これによって膨張しない状態が維持されることを特徴とする、装置。

【請求項 2】

前記スリーブは、前記挿入管に脱着可能に連結されている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記スリーブは、固定及び密封機構により前記挿入管に連結されており、前記機構は、内視鏡検査の開始時には前記スリーブを前記挿入管に取り付け、前記内視鏡検査の終了時には前記挿入管から前記スリーブを脱着させる、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記固定及び密封機構は、前記スリーブの前記非膨張部分（17）を膨張から密封する、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記プローブ区分(34)はキャップ(62)を更に備え、前記非膨張部分(17)の前側最先端部は、前記キャップに取り付けられている、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記キャップ(62)は、透明窓を備え、該透明窓を通して、前記カメラヘッド(36)は前記身体通路の内部を観察することができる、請求項5に記載の装置。

【請求項7】

前記挿入管は、内部ブッシング部材(68)を備え、該ブッシング部材を取り囲む外側スカート部材(66)を更に備え、前記ブッシング部材と前記スカート部材との間に環状空間を形成し、前記膨張部分(15)の前記折り畳み領域は、前記環状空間内に保持され、該空間から拡がる、請求項6に記載の装置。

【請求項8】

前記スカート部材(66)は、プラスチック材料から作られる、請求項7に記載の装置。

【請求項9】

前記固定及び密封機構は、前記曲げ区分(34)より基端側の前記挿入管上に固定可能な中間リング(76)を更に備えると共に、前記中間リング(76)と脱着可能に連結された保持リング(74)を更に備え、前記スカート部材(66)は前記保持リング(74)上に固定されている、請求項7に記載の装置。

【請求項10】

前記スカート部材(66)は、密封スプリング(72)により前記保持リング(74)上に固定されている、請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記保持リング(74)は、スナップ接続により前記中間リング(76)に連結されている、請求項9に記載の装置。

【請求項12】

前記中間リング(76)は、溝(78)を備え、前記保持リング(74)は、前記溝とスナップ式に係合可能な対応する舌部(80)を備える、請求項11に記載の装置。

【請求項13】

前記中間リング(76)には、入口(82)が形成され、該入口は空気供給管(60)と流体連通している、請求項11に記載の装置。

【請求項14】

前記入口(82)は、前記溝(78)の間に配置されている、請求項13に記載の装置。

【請求項15】

前記保持リング(74)は、前記中間リング(76)と密封係合している、請求項9に記載の装置。

【請求項16】

前記固定及び密封機構は、保持リング(98)と、該保持リング(98)と密封係合可能な中間リング(76)とを更に備え、前記保持リング(98)は、前記スカート部材(66)と脱着可能に連結されている、請求項7に記載の装置。

【請求項17】

前記中間リング(76)は溝を備え、前記ブッシング部材(68)は、該溝とスナップ式に係合可能な対応する舌部(90)を備える、請求項16に記載の装置。

【請求項18】

前記ブッシング部材(68)は、前記中間リング(76)と密封係合可能な肩部(92)を備えている、請求項17に記載の装置。

【請求項19】

前記固定及び密封機構は、前記肩部(92)と密封係合可能な保持リング(108)を更に備えている、請求項17に記載の装置。

【請求項20】

可撓性内視鏡を身体通路（３２）内へと推進させる方法であって、

前記内視鏡に、非膨張末端部分と膨張部分（１５）とを有する膨張可能スリーブを提供する工程であって、前記膨張部分は折り畳み領域と拡大領域（４４）とを備えており、前記折り畳み領域は、膨張時、前記拡大領域（４４）の長さを長くさせながら拡大及び増長できるようになっており、前記拡大領域は前記身体通路（３２）に対して実質的に固定されたままとなる、前記工程を備える方法であって、

前記内視鏡のプロープ区分（３４）の少なくとも一部とその曲げ区分（３８）とを前記スリーブの前記非膨張部分によって被覆させる工程と、

前記非膨張部分を膨張させない状態に維持しつつ前記膨張部分（１５）を膨張させ、これによって前記曲げ区分（３８）の操作性を損なわないようにする工程と、
を更に備えることを特徴とする方法。