

【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30年3月29日 (2018.3.29)

【公表番号】特表2017-506132(P2017-506132A)

【公表日】平成29年3月2日 (2017.3.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-009

【出願番号】特願2016-568488(P2016-568488)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 M 25/04 (2006.01)

A 6 1 M 25/10 (2013.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 B

A 6 1 M 25/04

A 6 1 M 25/10 5 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月13日 (2018.2.13)

【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】

装置において、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張 / 収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通しており、前記末端側バルーンは、収縮した状態と拡張した状態とをすることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその拡張した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、基端側開口と、末端側開口とを有する本体と、ローブ ( l o b e ) を含むキー形状の断面を有する基端側延伸部と、円形断面を有する末端側延伸部とを備え、更に、前記末端側バルーンは、前記プッシュ管を前記ローブ内に配設し、前記基端側延伸部を前記本体の内部に裏返され、その後、前記末端側延伸部を前記基端側延伸部内に裏返されることにより形成される、装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うような寸法とされ、前記スリーブは、内視鏡の外側と密着嵌めし、前記スリーブが、内視鏡を装着する間、内視鏡の上を容易に摺動するが、内視鏡を使用する間、所要位置に留まるような構造とされる、装置。

## 【請求項 4】

請求項 1 に記載の装置において、

前記スリーブは、前記プッシュ管を受け入れる通路を備え、前記通路は、前記スリーブと一体的に形成され、前記通路は前記プッシュ管を受け入れる支持管を受け入れる、装置。

## 【請求項 5】

請求項 1 に記載の装置において、

前記スリーブに摺動可能に装着された第二のプッシュ管を備え、前記第二のプッシュ管は、前記プッシュ管と直径方向に対向している、装置。

## 【請求項 6】

請求項 1 に記載の装置において、

前記スリーブは、機器を受け入れる管腔を備え、前記管腔は、前記スリーブと一体的に形成され、前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

## 【請求項 7】

装置において、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブであって、前記スリーブと一体的に形成された通路と、機器を受け入れ得るように前記スリーブと一体的に形成された管腔とを備える前記スリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張 / 収縮管と、

前記スリーブの前記通路内に摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通している、装置。

## 【請求項 8】

請求項 7 に記載の装置において、

前記スリーブは、各々がプッシュ管を収容する構造とされた複数の通路を備え、更に、前記スリーブは、各々が機器を受け入れる構造とされた複数の管腔を備える、装置。

## 【請求項 9】

請求項 7 に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うような寸法とされる、装置。

## 【請求項 10】

請求項 7 に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の外側と密着嵌めし、前記スリーブが、内視鏡を装着する間、内視鏡の上を容易に摺動するが、内視鏡を使用する間、所要位置に留まるような構造とされる、装置。

## 【請求項 11】

請求項 7 に記載の装置において、前記スリーブに摺動可能に装着された第二のプッシュ管を備え、前記第二のプッシュ管は、前記プッシュ管と直径方向に対向している、装置。

## 【請求項 12】

請求項 7 に記載の装置において、

前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

## 【請求項 13】

請求項 7 に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、収縮した状態と、拡張した状態とを取ることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその拡張した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

## 【請求項 14】

装置において、

内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うように、内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張 / 収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通している、装置。

【請求項 15】

請求項 14 に記載の装置において、

前記スリーブは、機器を受け入れる管腔を備え、前記管腔は、前記スリーブと一体的に形成され、前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

【請求項 16】

請求項 14 に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、収縮した状態と、拡張した状態とをすることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、基端側開口と、末端側開口とを有する本体と、ロープを有する「キー形状の断面」を有する基端側延伸部と、円形断面を有する末端側延伸部とを備え、更に、前記末端側バルーンは、前記基端側延伸部を前記本体の内部に裏返され、その後、前記末端側延伸部を前記基端側延伸部の内部に裏返されることにより形成される、装置。

【請求項 18】

請求項 17 に記載の装置において、

前記プッシュ管は、前記基端側延伸部が前記本体の内部に裏返される前に、前記ロープ内に配設される、装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

本発明は、一般に、頻繁な曲がり部を特徴とし、また、多数の折り曲部及びこれらの折り曲部の間に位置する疾患突起を特徴とする側壁を有する、胃腸管（GI）（例えば、大腸、小腸、食道、胃等）に対して最も広い適用例を有すると考えられる。しかし、本発明の方法及び装置は、その他の体腔（例えば、血管、リンパ管、尿管、卵管、気管支、胆管等）及び / 又はその他の身体空洞（例えば、頭部、胸部、腹部、鼻腔、膀胱、器官内の洞等）にて使用することもできる。

改変例

本発明は、特定の一例としての好ましい実施の形態に関して説明したが、当業者には、本発明はそのように限定されず、本発明の範囲内にて、上記に説明した好ましい実施の形態に関して、多数の追加、抹消、及び改変を為すことが可能であることが容易に理解されよう。以下は、出願当初の本願発明の各種形態である。

（形態 1）装置において、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張 /

収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通しており、前記末端側バルーンは、収縮した状態と拡張した状態とをすることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその拡張した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

(形態2) 形態1に記載の装置において、

内視鏡は、ステア可能であり、

更に、前記基端側バルーンは、ステア可能な内視鏡の関節動作部分の基端側にて前記スリーブに固定される、装置。

(形態3) 形態1に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、基端側開口と、末端側開口とを有する本体と、ローブ ( l o b e ) を含むキー形状の断面を有する基端側延伸部と、円形断面を有する末端側延伸部とを備え、更に、前記末端側バルーンは、前記基端側延伸部を前記本体の内部に裏返され、その後、前記末端側延伸部を前記基端側延伸部内に裏返されることにより形成される、装置。

(形態4) 形態3に記載の装置において、

前記プッシュ管は、前記基端側延伸部が前記本体の内部に裏返される前に、前記ローブ内に配設される、装置。

(形態5) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うような寸法とされる、装置。

(形態6) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の外側と密着嵌めし、前記スリーブが、内視鏡を装着する間、内視鏡の上を容易に摺動するが、内視鏡を使用する間、所要位置に留まるような構造とされる、装置。

(形態7) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブの基端にて前記スリーブに固定された基部を更に備える、装置。

(形態8) 形態1に記載の装置において、

前記拡張 / 収縮管は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態9) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブは、前記プッシュ管を受け入れる通路を備える、装置。

(形態10) 形態9に記載の装置において、

前記通路は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態11) 形態9に記載の装置において、

前記通路は、前記プッシュ管を受け入れる支持管を受け入れる、装置。

(形態12) 形態1に記載の装置において、

前記プッシュ管の末端は、非創傷的である、装置。

(形態13) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブに摺動可能に装着された第二のプッシュ管を備える、装置。

(形態14) 形態13に記載の装置において、

前記第二のプッシュ管は、前記プッシュ管と直径方向に対向している、装置。

(形態15) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブは、機器を受け入れる管腔を備える、装置。

(形態16) 形態15に記載の装置において、

前記管腔は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態17) 形態15に記載の装置において、

前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

(形態18) 形態1に記載の装置において、

前記スリーブ、前記基端側バルーン、前記プッシュ管及び前記末端側バルーンの少なくとも1つは、視覚化可能なマーカを備える、装置。

(形態19) 体腔及び/又は身体空洞内にてある工程を実施する方法において、該方法は装置を提供するステップを備え、該装置は、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンであって、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通しており、前記末端側バルーンは、収縮した状態と拡張した状態とを取ることができ、更に、前記末端側バルーンは、その収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、前記末端側バルーンとを備え、

前記装置を体腔及び/又は身体空洞内にて位置決めするステップと、

前記基端側バルーンを拡張させるステップと、

前記プッシュ管を末端方向に前進させるステップと、

前記末端側バルーンを拡張させるステップと、

前記工程を実施するステップと、を備える方法。

(形態20) 形態19に記載の方法において、

前記内視鏡はステア可能であり、

更に、前記基端側バルーンは、該ステア可能な内視鏡の関節動作式部分の基端側にて前記スリーブに固定される、方法。

(形態21) 形態19に記載の方法において、

前記末端側バルーンを拡張させた後、前記末端側バルーンを少なくとも部分的に収縮させ、かつ前記プッシュ管を基端方向に引っ張り、前記末端側バルーンを内視鏡の上に位置決めする、方法。

(形態22) 装置において、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブであって、前記スリーブと一体的に形成された通路と、機器を受け入れ得るように前記スリーブと一体的に形成された管腔とを備える前記スリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブの前記通路内に摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通している、装置。

(形態23) 形態22に記載の装置において、

前記内視鏡はステア可能であり、

更に、前記基端側バルーンは、該ステア可能な内視鏡の関節動作式部分の基端側にて前記スリーブに固定される、装置。

(形態24) 形態22に記載の装置において、

前記通路及び前記管腔は、前記基端側バルーンの末端方向に延伸する、装置。

(形態25) 形態22に記載の装置において、

前記スリーブは、各々がプッシュ管を収容する構造とされた複数の通路を備え、更に、前記スリーブは、各々が機器を受け入れる構造とされた複数の管腔を備える、装置。

(形態26) 形態22に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うような寸法とされる、装置。

(形態２７)形態２２に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の外側と密着嵌めし、前記スリーブが、内視鏡を装着する間、内視鏡の上を容易に摺動するが、内視鏡を使用する間、所要位置に留まるような構造とされる、装置。

(形態２８)形態２２に記載の装置において、

前記スリーブの基端にて前記スリーブに固定された基部を更に備える、装置。

(形態２９)形態２２に記載の装置において、

前記拡張／収縮管は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態３０)形態２２に記載の装置において、

前記通路は、前記プッシュ管を受け入れる支持管を受け入れる、装置。

(形態３１)形態２２に記載の装置において、

前記プッシュ管の末端は、非創傷的である、装置。

(形態３２)形態２２に記載の装置において、前記スリーブに摺動可能に装着された第二のプッシュ管を備える、装置。

(形態３３)形態３２に記載の装置において、

前記第二のプッシュ管は、前記プッシュ管と直径方向に対向している、装置。

(形態３４)形態２２に記載の装置において、

前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

(形態３５)形態２２に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、収縮した状態と、拡張した状態とをすることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその拡張した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

(形態３６)形態３５に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、基端側開口と、末端側開口とを有する本体と、ローブを有するキー形状の断面を有する基端側延伸部と、円形断面を有する末端側延伸部とを備え、更に、前記末端側バルーンは、前記基端側バルーンを前記本体の内部に裏返され、その後、前記末端側延伸部を前記基端側延伸部の内部に裏返されることにより形成される、装置。

(形態３７)形態３６に記載の装置において、

前記プッシュ管は、前記基端側延伸部が前記本体の内部に裏返される前に、前記ローブ内に配設される、装置。

(形態３８)形態２２に記載の装置において、

前記スリーブ、前記基端側バルーン、前記プッシュ管及び前記末端側バルーンの少なくとも１つは、視覚化可能なマーカを備える、装置。

(形態３９)体腔及び／又は身体空洞内にてある工程を実施する方法において、該方法は装置を提供するステップを備え、該装置は、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブであって、該スリーブと一体的に形成された通路と、機器を受け入れ得るように前記スリーブと一体的に形成された管腔とを備える前記スリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張／収縮管と、

前記スリーブの前記通路内にて摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンであって、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通する前記末端側バルーンとを備え、

該装置を体腔及び／又は身体空洞内にて位置決めするステップと、

前記基端側バルーンを拡張させるステップと、

前記プッシュ管を末端方向に前進させるステップと、

前記末端側バルーンを拡張させるステップと、

前記工程を実施するステップと、を備える方法。

(形態40) 形態39に記載の方法において、

前記内視鏡はステア可能であり、更に、前記基端側バルーンは、該ステア可能な内視鏡の関節動作式部分の基端側にて前記スリーブに固定される、方法。

(形態41) 装置において、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆うように、内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通している、装置。

(形態42) 形態41に記載の装置において、

前記内視鏡はステア可能であり、

更に、前記基端側バルーンは、該ステア可能な内視鏡の関節動作式部分の基端側にて前記スリーブに固定される、装置。

(形態43) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブは、内視鏡の外側と密着嵌めし、前記スリーブが、内視鏡を装着する間、内視鏡の上を容易に摺動するが、内視鏡を使用する間、所要位置に留まるような構造とされる、装置。

(形態44) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブの基端にて該スリーブに固定された基部を更に備える、装置。

(形態45) 形態41に記載の装置において、

前記拡張/収縮管は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態46) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブは、前記プッシュ管を受け入れる通路を備える、装置。

(形態47) 形態46に記載の装置において、

前記通路は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態48) 形態46に記載の装置において、

前記通路は、前記プッシュ管を受け入れる支持管を受け入れる、装置。

(形態49) 形態41に記載の装置において、

前記プッシュ管の末端は、非創傷的である、装置。

(形態50) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブに摺動可能に装着された第二のプッシュ管を備える、装置。

(形態51) 形態50に記載の装置において、

前記第二のプッシュ管は、前記プッシュ管に対して直径方向に対向している、装置。

(形態52) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブは、機器を受け入れる管腔を備える、装置。

(形態53) 形態52に記載の装置において、

前記管腔は、前記スリーブと一体的に形成される、装置。

(形態54) 形態52に記載の装置において、前記管腔は、機器を受け入れる機器の案内管を受け入れる、装置。

(形態55) 形態41に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、収縮した状態と、拡張した状態とをすることができ、更に、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、軸方向開口が貫通して延伸し、該軸方向開口は、内視鏡を受け入れる寸法とされ、前記末端側バルーンがその収縮した状態にあるとき、前記軸方向開口は閉塞される、装置。

(形態56) 形態55に記載の装置において、

前記末端側バルーンは、基端側開口と、末端側開口とを有する本体と、ロープを有する「キー形状の断面」を有する基端側延伸部と、円形断面を有する末端側延伸部とを備え、

更に、前記末端側バルーンは、前記基端側延伸部を前記本体の内部に裏返され、その後、前記末端側延伸部を前記基端側延伸部の内部に裏返されることにより形成される、装置。

(形態57) 形態56に記載の装置において、

前記プッシュ管は、前記基端側延伸部が前記本体の内部に裏返される前に、前記ローブ内に配設される、装置。

(形態58) 形態41に記載の装置において、

前記スリーブ、前記基端側バルーン、前記プッシュ管及び前記末端側バルーンの少なくとも1つは、視認化可能なマーカを備える、装置。

(形態59) 体腔及び/又は身体空洞内にてある工程を実施する方法において、該方法は装置を提供するステップを備え、該装置は、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブであって、内視鏡の末端に隣接する箇所から内視鏡のハンドルに隣接する箇所まで内視鏡を覆う前記スリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着されたプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンであって、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通する前記末端側バルーンとを備え、

該装置を体腔及び/又は身体空洞内にて位置決めするステップと、

前記基端側バルーンを拡張させるステップと、

前記プッシュ管を末端方向に前進させるステップと、

前記末端側バルーンを拡張させるステップと、

前記工程を実施するステップと、を備える方法。

(形態60) 形態59に記載の方法において、

前記内視鏡はステア可能であり、更に、前記基端側バルーンは、該ステア可能な内視鏡の関節動作式部分の基端側にて前記スリーブに固定される、方法。

(形態61) 装置において、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着された一対のプッシュ管と、

該プッシュ管の末端に固定された末端側バルーンとを備え、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通している、装置。

(形態62) 形態61に記載の装置において、

前記一対のプッシュ管は、前記スリーブ部に対して独立的に移動可能である、装置。

(形態63) 体腔及び/又は身体空洞内にてある工程を実施する方法において、該方法は装置を提供するステップを備え、該装置は、

内視鏡の外側の上を摺動し得るようにされたスリーブと、

該スリーブに固定された基端側バルーンと、

前記スリーブにより担持されかつ前記基端側バルーンの内部と流体的に連通した拡張/収縮管と、

前記スリーブに摺動可能に装着された一対のプッシュ管と、

該一対のプッシュ管の末端に固定された末端側バルーンであって、該末端側バルーンの内部は、前記プッシュ管と流体的に連通する前記末端側バルーンとを備え、

該装置を体腔及び/又は身体空洞内にて位置決めするステップと、

前記基端側バルーンを拡張させるステップと、

前記一対のプッシュ管を末端方向に前進させるステップと、

前記末端側バルーンを拡張させるステップと、

前記工程を実施するステップと、を備える方法。