

(19) 日本国特許庁 (JP)

再 公 表 特 許 (A1)

(11) 国際公開番号

W02015/033618

発行日 平成29年3月2日 (2017.3.2)

(43) 国際公開日 平成27年3月12日 (2015.3.12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 B 10/02 (2006.01)	A 6 1 B 10/02 1 1 0 H	4 C 1 6 0
A 6 1 B 1/00 (2006.01)	A 6 1 B 1/00 3 3 4 D	4 C 1 6 1
A 6 1 B 17/34 (2006.01)	A 6 1 B 17/34	

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 21 頁)

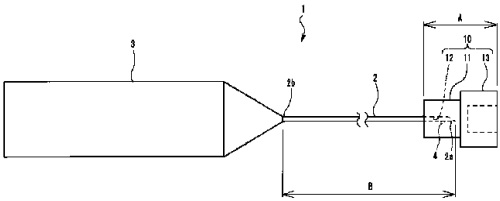
出願番号	特願2015-525667 (P2015-525667)	(71) 出願人	000000376 オリンパス株式会社 東京都八王子市石川町2951番地
(21) 国際出願番号	PCT/JP2014/063212	(74) 代理人	100076233 弁理士 伊藤 進
(22) 国際出願日	平成26年5月19日 (2014.5.19)	(74) 代理人	100101661 弁理士 長谷川 靖
(11) 特許番号	特許第5816777号 (P5816777)	(74) 代理人	100135932 弁理士 篠浦 治
(45) 特許公報発行日	平成27年11月18日 (2015.11.18)	(72) 発明者	畠山 智之 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ リンパス株式会社内
(31) 優先権主張番号	特願2013-183287 (P2013-183287)	(72) 発明者	仁科 研一 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ リンパス株式会社内
(32) 優先日	平成25年9月4日 (2013.9.4)		
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡用穿刺処置具

(57) 【要約】

本発明の内視鏡用穿刺処置具は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹形状であって、先端から前記底面までの深さが第1距離である凹状部と、先端側が前記凹状部の後端に隣接し、針を挿通可能な弾性材料からなる保持部と、先端が前記保持部に刺さり、後端が前記保持部から露出しており、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、前記穿刺針の表面において先端から前記第1距離以内に形成され、前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、前記凹状部の底面に引っかかることで前記穿刺針の後退を止めるカエシと、を含む。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

先端側が開口し、後端側に底面を有する凹形状であって、先端から前記底面までの深さが第 1 距離である凹状部と、

先端側が前記凹状部の後端に隣接し、針を挿通可能な弾性材料からなる保持部と、

先端が前記保持部に刺さり、後端が前記保持部から露出しており、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、

前記穿刺針の表面において先端から前記第 1 距離以内に形成され、前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、前記凹状部の底面に引っかかることで前記穿刺針の後退を止める力エシと、

を含むことを特徴とする内視鏡用穿刺処置具。

10

【請求項 2】

先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、

前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能な針挿通路を有する保持部と、

全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、

前記穿刺針の所定の位置と、前記保持部とを結び、張り詰めた状態での長さが前記穿刺針の先端が前記凹状部内または前記保持部内に配置される長さである紐部と、

を含むことを特徴とする内視鏡用穿刺処置具。

【請求項 3】

先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、

先端側が前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能であって先端から後端までの長さが第 2 距離である針挿通路を有する保持部と、

全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、

前記穿刺針の表面において先端から前記第 2 距離以内に形成され、先端に向けて径が細くなるテーパ部と、

前記穿刺針の前記テーパ部の先端側に隣接して形成され、先端に向けて前記テーパ部よりも急な勾配で径が太くなる段差部と、

前記穿刺針の前記テーパ部から前記段差部にかけて形成された前記穿刺針の窪み部と、

前記保持部の側面から前記穿刺針に向けて挿入され、前記窪みに押し当てられる押圧部と、

所定の力で前記挿入部を前記穿刺針に向けて押し付ける付勢力を発生する付勢バネと、を含むことを特徴とする内視鏡用穿刺処置具。

20

30

【請求項 4】

前記凹状部は弾性材料から成り、内視鏡の突出部分を前記開口内に嵌入可能であること特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿通して使用する内視鏡用穿刺処置具に関する。

40

【背景技術】**【0002】**

被検体内において組織の採取や注射等の処置を行う技術として、内視鏡の処置具挿通チャンネルを経由して、被検体内に内視鏡用穿刺処置具を到達させる方法が例えば日本国特開 2001-37775 号公報等に関示されている。

【0003】

内視鏡用穿刺処置具は先端が鋭利なため他の物との接触を避ける必要があるが、細径で長尺な形状であることから自重によって撓むため、内視鏡用穿刺処置具を内視鏡に設けられた処置具挿通チャンネルの開口部に挿入する操作及び処置具チャンネルから抜去した後

50

の扱いが困難である。

【 0 0 0 4 】

そこで本発明は、内視鏡用穿刺処置具の扱いを容易にすることを目的とする。

【 発 明 の 開 示 】

【 課 題 を 解 決 す る た め の 手 段 】

【 0 0 0 5 】

本発明の一態様の内視鏡用穿刺処置具は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹形状であって、先端から前記底面までの深さが第 1 距離である凹状部と、先端側が前記凹状部の後端に隣接し、針を挿通可能な弾性材料からなる保持部と、先端が前記保持部に刺さり、後端が前記保持部から露出しており、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、前記穿刺針の表面において先端から前記第 1 距離以内に形成され、前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、前記凹状部の底面に引っかかることで前記穿刺針の後退を止めるカエシと、を含む。

10

【 0 0 0 6 】

また、本発明の別の態様の内視鏡用穿刺処置具は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能な針挿通路を有する保持部と、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、前記穿刺針の所定の位置と、前記保持部とを結び、張り詰めた状態での長さが前記穿刺針の先端が前記凹状部内または前記保持部内に配置される長さである紐部と、を含む。

20

【 0 0 0 7 】

また、本発明の別の態様の内視鏡用穿刺処置具は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、先端側が前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能であって先端から後端までの長さが第 2 距離である針挿通路を有する保持部と、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、前記穿刺針の表面において先端から前記第 2 距離以内に形成され、先端に向けて径が細くなるテーパ部と、前記穿刺針の前記テーパ部の先端側に隣接して形成され、先端に向けて前記テーパ部よりも急な勾配で径が太くなる段差部と、前記穿刺針の前記テーパ部から前記段差部にかけて形成された前記穿刺針の窪み部と、前記保持部の側面から前記穿刺針に向けて挿入され、前記窪みに押し当てられる押圧部と、所定の力で前記挿入部を前記穿刺針に向けて押し付ける付勢力を発生する付勢バネと、を含む。

30

【 図 面 の 簡 単 な 説 明 】

【 0 0 0 8 】

【 図 1 】 第 1 の実施形態の内視鏡用穿刺処置具の側面図である。

【 図 2 】 内視鏡の構成の一例を示す図である。

【 図 3 】 第 1 の実施形態の穿刺針の先端部及びスライダの断面図である。

【 図 4 】 第 1 の実施形態において、カエシの係止部が保持部の先端面に当接した状態を示す断面図である。

【 図 5 】 第 1 の実施形態において、嵌合部を処置具導入口に嵌合させた状態を示す断面図である。

40

【 図 6 】 第 1 の実施形態の作用を説明する断面図である。

【 図 7 】 第 1 の実施形態の作用を説明する断面図である。

【 図 8 】 第 1 の実施形態の第 1 の変形例を示す断面図である。

【 図 9 】 第 1 の実施形態の第 2 の変形例を示す断面図である。

【 図 1 0 】 第 2 の実施形態の穿刺針の先端部及びスライダの断面図である。

【 図 1 1 】 第 3 の実施形態の内視鏡用穿刺処置具の側面図である。

【 図 1 2 】 第 3 の実施形態の穿刺針の先端部及びスライダの断面図である。

【 図 1 3 】 第 3 の実施形態の変形例を示す断面図である。

【 図 1 4 】 第 4 の実施形態の穿刺針の先端部及びスライダの断面図である。

【 図 1 5 】 第 4 の実施形態の変形例を示す断面図である。

50

【図 1 6】第 5 の実施形態の穿刺針の先端部及びスライダの断面図である。

【図 1 7】第 5 の実施形態の変形例を示す断面図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

以下に、本発明の好ましい形態について図面を参照して説明する。なお、以下の説明に用いる各図においては、各構成要素を図面上で認識可能な程度の大きさとするため、構成要素毎に縮尺を異ならせてあるものであり、本発明は、これらの図に記載された構成要素の数量、構成要素の形状、構成要素の大きさの比率、及び各構成要素の相対的な位置関係のみに限定されるものではない。

【0010】

10

(第 1 の実施形態)

以下に、本発明に係る内視鏡用穿刺処置具の実施形態の一例を説明する。内視鏡用穿刺処置具 1 は、穿刺針 2 を有し、図 2 に例示するような内視鏡 100 に設けられた処置具挿通チャンネル 110 内に挿入されて使用される。なお、図 2 では、内視鏡 100 を、被検体内に導入する挿入部 101 が硬性である、いわゆる硬性鏡として示しているが、内視鏡 100 は、挿入部 101 が可撓性を有する、いわゆる軟性鏡の形態を有していてもよい。また、内視鏡 100 は、超音波振動子を備えた、いわゆる超音波内視鏡であってもよい。

【0011】

内視鏡 100 は、処置具挿通チャンネル 110 に連通する筒状の処置具導入口 111 を備えている。すなわち、処置具挿通チャンネル 110 の後端は、筒状の処置具導入口 111 において開口している。また、処置具挿通チャンネル 110 は、挿入部 101 の先端部において開口している。図 2 に 2 点鎖線で示すように、処置具導入口 111 から処置具挿通チャンネル 110 内に挿入された内視鏡用穿刺処置具 1 の穿刺針 2 は、挿入部 101 の先端部から突出する。

20

【0012】

本発明に係る内視鏡用穿刺処置具 1 の種類は、例えば被検体内の組織を採取するための生検針や、被検体内において注射等の治療処置を行うための注射針等、特に限定されるものではない。

【0013】

内視鏡用穿刺処置具 1 は、穿刺針 2、操作部 3、及びスライダ 10 を有して構成されている。穿刺針 2 は、内視鏡 100 の処置具挿通チャンネル 110 内に挿入可能な細長の部位である。穿刺針 2 の先端部 2a には、詳しくは後述するカエシ 4 が設けられている。

30

【0014】

スライダ 10 は、詳しくは後述するが、穿刺針 2 が挿入される穴部である針挿通路 12 が形成されている。内視鏡用穿刺処置具 1 が使用されていない状態では、スライダ 10 は、針挿通路 12 内に挿入された穿刺針 2 の先端部 2a を囲む位置に配設される。

【0015】

操作部 3 は、穿刺針 2 の後端 2b に接続された部位である。操作部 3 は、内視鏡用穿刺処置具 1 の使用時に使用者が把持する部位であり、穿刺針 2 を処置具挿通チャンネル 110 内で進退及び回転させる操作や、穿刺針 2 に設けられた機構を動作させる操作を実行するための部位である。

40

【0016】

例えば内視鏡用穿刺処置具 1 が内針及び外針の 2 重の針を有する生検針である場合には、操作部 3 は、内針に対して外針を相対的に進退移動させるためのノブを備える。また例えば、内視鏡用穿刺処置具 1 が注射針である場合には、シリンジを接続する開口部を備える。

【0017】

図 1 に示す本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、一例として、生検針の形態を有する。すなわち、穿刺針 2 は、内視鏡 100 の処置具挿通チャンネル 110 内に挿入可能な外径を有する、中空の針管である。

50

【 0 0 1 8 】

図 3 に示すように、穿刺針 2 の先端は尖った形状であり、先端部 2 a を処置具挿通チャネル 1 1 0 を介して被検体内の所定の部位に穿刺することによって、当該部位の組織を採取することができる。

【 0 0 1 9 】

スライダ 1 0 は、保持部 1 1、針挿通路 1 2 及び凹状部 1 3 を有して構成されている。凹状部 1 3 は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹形状の部位である。また、保持部 1 1 は、先端側が前記凹状部 1 3 の後端に隣接し、穿刺針 2 を挿通可能な弾性材料からなる。スライダ 1 0 の全長、すなわち凹状部 1 3 の先端から保持部 1 1 の後端までの距離（図 1 中に A で示す）は、穿刺針 2 の全長（図 1 中に B で示す）よりも短い。

10

【 0 0 2 0 】

より具体的に、保持部 1 1 は、穿刺針 2 が挿入される針挿通路 1 2 が形成された部位である。針挿通路 1 2 は、保持部 1 1 の少なくとも後端側において開口する穴部である。針挿通路 1 2 は、保持部 1 1 を貫通した形状であってもよいし、図 3 に示す本実施形態のように、保持部 1 1 を貫通していない形状であってもよい。

【 0 0 2 1 】

本実施形態のように、保持部 1 1 を貫通していない形状である場合には、スライダ 1 0 は、穿刺針 2 の先端部 2 a によって貫通可能な部材からなる。例えば本実施形態では、スライダ 1 0 は、ゴム等の弾性変形可能な材料からなる。

【 0 0 2 2 】

針挿通路 1 2 は、穿刺針 2 が挿入されていない状態においては穿刺針 2 の外径よりも小さい内径を有している。このため、穿刺針 2 が針挿通路 1 2 内に挿入される場合には、針挿通路 1 2 の内径が押し広げられる状態となり、穿刺針 2 の外周面と針挿通路 1 2 の内周面とが密着する。なお、穿刺針 2 が針挿通路 1 2 内に挿入されている状態において、穿刺針 2 の外周面と針挿通路 1 2 の内周面との間に隙間がある形態であってもよい。

20

【 0 0 2 3 】

スライダ 1 0 は、前述のように、ゴム等の弾性変形可能な材料からなり、また穿刺針 2 の先端は針状の尖った形状であることから、穿刺針 2 を針挿通路 1 2 内に挿入した状態から、スライダ 1 0 に対して穿刺針 2 を相対的に先端方向へ移動させるように押し込めば、穿刺針 2 は保持部 1 1 を貫通する。

30

【 0 0 2 4 】

なお、針挿通路 1 2 は、保持部 1 1 に穴あけ加工や成型等によって予め形成されている穴部でなくともよく、針挿通路 1 2 は、保持部 1 1 に穿刺針 2 を刺すことによって保持部 1 1 に形成される穴部であってもよい。

【 0 0 2 5 】

ここで、針挿通路 1 2 内に挿入される穿刺針 2 の先端部 2 a には、カエシ 4 が設けられている。カエシ 4 は、スライダ 1 0 の穿刺針 2 に対する相対的な移動の範囲を規制する部位である。

【 0 0 2 6 】

カエシ 4 は、先端部 2 a の外周面の一部から径方向外側に向かって突出した凸部 4 a によって構成されている。凸部 4 a の先端側には、先端側から後端側に向かうにつれて径方向外側に向かう傾斜面 4 b が形成されている。

40

【 0 0 2 7 】

一方、凸部 4 a の後端側には、図 4 に示すように先端部 2 a が保持部 1 1 を貫通した後に、スライダ 1 0 に対して穿刺針 2 を相対的に後端方向へ移動させる際に、保持部 1 1 の先端面 1 1 a に引っかかることによって穿刺針 2 のそれ以上の後端方向への相対移動を規制する係止部 4 c が設けられている。

【 0 0 2 8 】

いわば、カエシ 4 は、穿刺針 2 の先端部 2 a の針挿通路 1 2 内への後端側からの進入及び先端部 2 a の針挿通路 1 2 内における先端方向への相対移動を許容し、かつ先端部 2 a

50

の針挿通路 1 2 内における後端方向への相対移動もしくは先端部 2 a の針挿通路 1 2 内へ先端側からの進入を禁止する。このようなカエシ 4 の構成は、一般にラチェット機構と称される構成と同様である。

【 0 0 2 9 】

また言い換えれば、カエシ 4 である凸部 4 a は、釣り針の先端に設けられているカカリ等と称される部位と同様の効果を有する係止部 4 c を有している。カエシ 4 は、スライダ 1 0 に対して穿刺針 2 を後端方向へ相対移動させて針挿通路 1 2 内から穿刺針 2 を引き抜く際に大きな抵抗力を発生させる。

【 0 0 3 0 】

凹状部 1 3 は、保持部 1 1 の先端面 1 1 a よりも先端側に設けられ、内視鏡 1 0 0 に設けられた処置具導入口 1 1 1 に嵌合する部位である。また、凹状部 1 3 は、処置具導入口 1 1 1 に嵌合することによって、保持部 1 1 に設けられた針挿通路 1 2 を、処置具導入口 1 1 1 と略同一軸上に位置するように位置決めする。

【 0 0 3 1 】

本実施形態では一例として、凹状部 1 3 は、保持部 1 1 の先端面 1 1 a よりも先端側に突出する筒状の部位であり、処置具導入口 1 1 1 の外周に嵌合する。筒状である凹状部 1 3 は、針挿通路 1 2 の略同一軸上に配設されている。したがって、図 5 に示すように、凹状部 1 3 が処置具導入口 1 1 1 に嵌合することによって、保持部 1 1 に設けられた針挿通路 1 2 は、処置具導入口 1 1 1 と略同一軸上に位置決めされる。言い換えれば、凹状部 1 3 が処置具導入口 1 1 1 に嵌合することによって、穿刺針 2 の先端部 2 a が、処置具導入口 1 1 1 と略同一軸上に位置決めされる。

【 0 0 3 2 】

本実施形態では、凹状部 1 3 は、処置具導入口 1 1 1 に嵌合していない状態においては、処置具導入口 1 1 1 の外径よりも小さい内径を有している。このため、図 5 に示すように凹状部 1 3 が処置具導入口 1 1 1 に嵌合している場合には、凹状部 1 3 の内径が押し広げられる状態となり、処置具導入口 1 1 1 の外周面と凹状部 1 3 の内周面とが密着する。なお、凹状部 1 3 と処置具導入口 1 1 1 とが嵌合している状態において、凹状部 1 3 の内周面と処置具導入口 1 1 1 の外周面との間に隙間がある形態であってもよい。

【 0 0 3 3 】

また、図 4 に示すように、穿刺針 2 の先端部 2 a に設けられた係止部 4 c が、保持部 1 1 の先端面 1 1 a に当接した状態において、凹状部 1 3 は、穿刺針 2 の先端よりも先端方向に突出する。具体的には、係止部 4 c から穿刺針 2 の先端までの距離 L 1 よりも、保持部 1 1 の先端面 1 1 a から凹状部 1 3 の先端面 1 3 a までの第 1 距離 D 1 の方が長い。第 1 距離 D 1 は、凹状部 1 3 の先端から底面までの深さに等しく、カエシ 4 の係止部 4 c は、穿刺針 2 の表面において先端から第 1 距離 D 1 以内の位置に形成されている。

【 0 0 3 4 】

このため、カエシ 4 によって穿刺針 2 のスライダ 1 0 に対する後端方向への相対移動が規制された状態（図 4 に示す状態）において、穿刺針 2 の先端部 2 a の径方向外側は、筒状の凹状部 1 3 によって覆われる。

【 0 0 3 5 】

言い換えるならば、カエシ 4 によって穿刺針 2 のスライダ 1 0 に対する後端方向への相対移動が規制された状態において、穿刺針 2 の先端部 2 a は、凹状部 1 3 内に收容される。

【 0 0 3 6 】

以上に説明した本実施形態では、内視鏡用穿刺処置具 1 が全くの未使用の状態、すなわち穿刺針 2 を内視鏡 1 0 0 の処置具挿通チャンネル 1 1 0 内に挿入する前の状態では、図 3 に示すように、穿刺針 2 の先端部 2 a は、スライダ 1 0 の針挿通路 1 2 内に収まっている。この状態では、穿刺針 2 は保持部 1 1 を貫通していないため、穿刺針 2 の先端部 2 a は、保持部 1 1 によって覆われている。

【 0 0 3 7 】

そして、内視鏡用穿刺処置具 1 を使用する場合には、使用者がスライダ 10 を保持して、図 5 に示すように、凹状部 13 を内視鏡 100 の処置具導入口 111 に嵌合させる。この凹状部 13 を処置具導入口 111 に嵌合させる操作は、より細径である穿刺針 2 の先端部 2a を剥き出しのままで処置具導入口 111 内に挿入する操作よりも容易に実施可能である。

【0038】

凹状部 13 を内視鏡 100 の処置具導入口 111 に嵌合させることにより、穿刺針 2 の先端部 2a が、処置具導入口 111 と略同一軸上に位置決めされることから、穿刺針 2 を先端方向へ押し込めば、図 6 に示すように、穿刺針 2 は保持部 11 を貫通して、処置具導入口 111 の内側、すなわち処置具挿通チャンネル 110 内に進入する。

10

【0039】

ここで、処置具導入口 111 の外周面と凹状部 13 の内周面とが密着しており、また、穿刺針 2 の外周面と針挿通路 12 の内周面とが密着していることから、処置具導入口 111 から灌流液が漏出することを防ぐことができる。

【0040】

そして穿刺針 2 の先端部 2a を被検体内の目的部位に穿刺した後に、穿刺針 2 を処置具挿通チャンネル 110 内から抜去すると、先端部 2a に設けられた係止部 4c が、保持部 11 の先端面 11a (凹状部 13 の底面) に引っかかるため、図 7 に示すように、スライダ 10 は、先端部 2a に追従して処置具導入口 111 から外れる。このとき、穿刺針 2 の先端部 2a の径方向外側は凹状部 13 によって覆われており、また穿刺針 2 の先端は、凹状部 13 よりも内側に収まる。

20

【0041】

以上のように、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、スライダ 10 を有することによって、穿刺針 2 を処置具挿通チャンネル 110 内に挿入する操作を容易なものとすることができる。

【0042】

また本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、スライダ 10 が穿刺針 2 の先端部 2a 側から抜け落ちることを防止するカエシ 4 を有することから、穿刺針 2 を再び処置具挿通チャンネル 110 内に挿入する場合に、繰り返しスライダ 10 を用いることができる。

【0043】

また本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、カエシ 4 によってスライダ 10 の穿刺針 2 に対する先端側への相対移動が規制された状態において、先端部 2a を覆う凹状部 13 を有している。このため、未使用の状態だけではなく、処置具挿通チャンネル 110 から抜去した後の状態においても、穿刺針 2 の先端部 2a が使用者や周囲の物体と接触することを防止できるため、穿刺針が剥き出しである従来に比して本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 の扱いは容易なものとなる。

30

【0044】

なお、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、単一の針状の管からなる生検針であるが、内視鏡用穿刺処置具 1 が生検針である場合には、図 8 に第 1 の変形例として示すように、内視鏡用穿刺処置具 1 は、内針 2c 及び外針 2d の 2 重の針状の管によって構成される形態であってもよい。このような第 1 の変形例であっても、前述の実施形態と同様の効果を奏する。

40

【0045】

なお、図 8 に示す第 1 の変形例では、内針にカエシ 4 が設けられているが、図 9 に第 2 の変形例として示すように、外針 2d にカエシ 4 が設けられていても、前述の実施形態と同様の効果を奏する。

【0046】

(第 2 の実施形態)

以下に、本発明の第 2 の実施形態を説明する。本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、一部の構成が前述の第 1 の実施形態と異なる。したがって、第 1 の実施形態と同一の構成

50

要素については同一の符号を付し、その説明を適宜に省略するものとする。

【 0 0 4 7 】

図 1 0 に示すように、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、スライダ 1 0 の凹状部 1 3 の先端側に、誘導部 1 4 が設けられていることが第 1 の実施形態と異なる。誘導部 1 4 は、内径が後端側から先端側へ行くほど拡大するテーバー状の内周面を有する部位である。誘導部 1 4 の後端の内径は、凹状部 1 3 の内径と同一である。

【 0 0 4 8 】

このように、スライダ 1 0 の先端に、内径が先端側に向かって拡径する誘導部 1 4 を設けることによって、凹状部 1 3 を処置具導入口 1 1 1 に嵌合させる操作を第 1 の実施形態よりも容易にすることができる。また、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、第 1 の実施形態と同様の効果を奏する。

10

【 0 0 4 9 】

(第 3 の実施形態)

以下に、本発明の第 3 の実施形態を説明する。本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、穿刺針 2 に対するスライダ 1 0 の移動を規制するための構成が前述の第 1 及び第 2 の実施形態と異なる。したがって、第 1 及び第 2 の実施形態と同一の構成要素については同一の符号を付し、その説明を適宜に省略するものとする。

【 0 0 5 0 】

図 1 1 に示すように、本実施形態において、穿刺針 2 に対するスライダ 1 0 の移動を規制するための構成とは、スライダ 1 0 と、操作部 3 又は穿刺針 2 の後端 2 b とを接続する紐部 2 4 である。紐部 2 4 は、可撓性を有し、張力が与えられて張り詰めた状態において所定の長さを有する部材である。

20

【 0 0 5 1 】

紐部 2 4 は、例えば紐状の部材や鎖状の部材によって構成される。また紐部 2 4 は、繊維を網状に編んだ部材であってもよい。例えば紐部 2 4 が網状の部材からなる場合には、紐部 2 4 を管状の網部材として、穿刺針 2 の周囲を囲うように配設することができる。

【 0 0 5 2 】

図 1 1 に示す本実施形態では、紐部 2 4 は、所定の長さを有する紐状の部材である。紐部 2 4 は、スライダ 1 0 と操作部 3 とを接続しており、スライダ 1 0 が、穿刺針 2 の先端部 2 a 側から抜け落ちることを防止する。

30

【 0 0 5 3 】

紐部 2 4 の長さは、紐部 2 4 が張り詰めた状態となり、スライダ 1 0 の穿刺針 2 に対する先端側への相対移動が規制された状態において、図 1 2 に示すように、穿刺針 2 の先端部 2 a が、保持部 1 1 内又は凹状部 1 3 内に位置する長さに定められている。

【 0 0 5 4 】

このような、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、前述した第 1 の実施形態と同様に、スライダ 1 0 を有することによって、穿刺針 2 を処置具挿通チャンネル 1 1 0 内に挿入する操作及び抜去後の穿刺針 2 の扱いを容易なものとすることができる。また本実施形態の内視鏡用穿刺処置具 1 は、スライダ 1 0 が穿刺針 2 の先端部 2 a 側から抜け落ちることを防止する紐部 2 4 を有することから、穿刺針 2 を再び処置具挿通チャンネル 1 1 0 内に挿入する場合に、繰り返しスライダ 1 0 を用いることができる。

40

【 0 0 5 5 】

また、第 1 に実施形態の穿刺針 2 の先端部 2 a に形成されたカエシ 4 に比して、本実施形態の紐部 2 4 は、容易に形成することができる。また、本実施形態では、穿刺針 2 の先端部 2 a の形状を変更する必要がないため、従来の装置への適用がより容易となる。

【 0 0 5 6 】

なお、図 1 3 に変形例として示すように、スライダ 1 0 の先端部には、第 2 の実施形態と同様に、内径が先端側に向かって拡径する誘導部 1 4 が形成されていてもよい。

【 0 0 5 7 】

(第 4 の実施形態)

50

以下に、本発明の第４の実施形態を説明する。本実施形態の内視鏡用穿刺処置具１は、穿刺針２に対するスライダ１０の移動を規制するための構成が前述の第１及び第２の実施形態と異なる。第１及び第２の実施形態と同一の構成要素については同一の符号を付し、その説明を適宜に省略するものとする。

【００５８】

図１４に示す本実施形態では、穿刺針２の先端部２ａに設けられた窪み部４ｅと、スライダ１０に配設された押圧部４ｈ及び付勢バネ４ｉとによって、穿刺針２に対するスライダ１０の移動を規制する。また、本実施形態では、保持部１１は、先端から後端までの長さが第２距離Ｄ２である。そして、針挿通路１２は、保持部１１を貫通する貫通孔であり、内部において穿刺針２が進退可能である。また、本実施形態では一例として、穿刺針２は、内針２ｃ及び外針２ｄの２重の針状の管によって構成される生検針である。

10

【００５９】

窪み部４ｅは、穿刺針２の先端部２ａの外周に、周方向に彫られた断面が略Ｖ字状の溝状の部位である。窪み部４ｅは、穿刺針２の表面において先端から第２距離以内に形成され、先端に向けて径が細くなるテーパ部４ｇと、テーパ部４ｇの先端側に隣接して形成され、先端に向けてテーパ部４ｇよりも急な勾配で径が太くなる段差部４ｆと、によって構成されている。窪み部４ｅは、内針２ｃの外周に設けられている。

【００６０】

押圧部４ｈは、針挿通路１２の径方向内側に向かって突没可能な部材である。押圧部４ｈは、付勢バネ４ｉによって針挿通路１２の径方向内側に向かって付勢されており、穿刺針２の先端部２ａの外周に設けられた窪み部４ｅと係合する。

20

【００６１】

押圧部４ｈには、径方向外側に向かって突出するハンドル４ｊが設けられている。ハンドル４ｊは、保持部１１の外周よりも外側に突出している。使用者がハンドル４ｊを保持部１１の外側に向かって引っ張ることによって、押圧部４ｈが針挿通路１２の内部空間から退出する。

【００６２】

本実施形態では、窪み部４ｅ内に付勢バネ４ｉによって押圧部４ｈが押し当てられている状態において、窪み部４ｅのテーパ部４ｇの勾配は緩やかであることから、穿刺針２を、スライダ１０に対して先端側へ相対移動させることができる。一方、窪み部４ｅ内に付勢バネ４ｉによって押圧部４ｈが押し当てられている状態において、窪み部４ｅの段差部４ｆの勾配が急であることから、穿刺針２を、スライダ１０に対して後端側へ相対移動させる場合には、当該移動を妨げる大きな抵抗力が発生する。

30

【００６３】

このような、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具１は、前述した第１の実施形態と同様に、スライダ１０を有することによって、穿刺針２を処置具挿通チャンネル１１０内に挿入する操作を容易なものとすることができる。

【００６４】

また、以上に説明したように、押圧部４ｈが窪み部４ｅ内に押し当てられることによって、前述した第１の実施形態と同様に、スライダ１０が穿刺針２の先端部２ａ側から抜け落ちることを防止する。したがって、処置具挿通チャンネル１１０から抜去した後の穿刺針２の扱いも容易なものとなる。また、穿刺針２を再び処置具挿通チャンネル１１０内に挿入する場合に、繰り返しスライダ１０を用いることができる。

40

【００６５】

また、本実施形態では、ハンドル４ｊを操作することによって、押圧部４ｈと窪み部４ｅとの係合を解除し、容易にスライダ１０を穿刺針２から取り外すことができる。

【００６６】

なお、図１５に変形例として示すように、スライダ１０の先端部には、第２の実施形態と同様に、内径が先端側に向かって拡張する誘導部１４が形成されていてもよい。

【００６７】

50

(第5の実施形態)

以下に、本発明の第5の実施形態を説明する。本実施形態の内視鏡用穿刺処置具1は、凹状部13の構成が前述の第3の実施形態と異なる。第3の実施形態と同一の構成要素については同一の符号を付し、その説明を適宜に省略するものとする。

【0068】

前述した第3の実施形態においては、凹状部13はスライダ10に固定されているが、凹状部はスライダ10から取り外すことが可能であってもよい。

【0069】

図16に示す本実施形態では、凹状部15は、先端側において処置具導入口111の外周に嵌合し、かつ後端側において保持部11の外周に嵌合する筒状の部材である。また、本実施形態では、紐部24の長さは、紐部24が張り詰めた状態となり、保持部11の穿刺針2に対する先端側への相対移動が規制された状態において、穿刺針2の先端部2aが、保持部11によって覆われる位置となるように定められている。

【0070】

本実施形態において、内視鏡用穿刺処置具1を処置具挿通チャンネル110内に挿入する場合には、まず、筒状の凹状部15の先端側を処置具導入口111に嵌合した後に、凹状部15の後端側の内側に保持部11を嵌入する。この操作によって、穿刺針2の先端部2aが、処置具導入口111と略同一軸上に位置決めされる。

【0071】

したがって、本実施形態の内視鏡用穿刺処置具1は、前述した第3の実施形態と同様に、スライダ10を有することによって、穿刺針2を処置具挿通チャンネル110内に挿入する操作及び抜去後の穿刺針2の扱いを容易なものとすることができる。また本実施形態の内視鏡用穿刺処置具1は、スライダ10が穿刺針2の先端部2a側から抜け落ちることを防止する紐部24を有することから、穿刺針2を再び処置具挿通チャンネル110内に挿入する場合に、繰り返しスライダ10を用いることができる。

【0072】

なお、図17に変形例として示すように、凹状部15には、逆止弁15aが配設されていてもよい。逆止弁15aは、凹状部15の先端側から後端側への流体の流れを阻止するように配設されている。また、逆止弁15aは、凹状部15の後端側から凹状部15内に保持部11又は穿刺針2を挿入することを許容する。この変形例のように凹状部15には、逆止弁15aを配設すれば、処置具導入口111から灌流液が漏出することを防ぐことができる。

【0073】

なお、本発明は、上述した実施形態に限られるものではなく、請求の範囲及び明細書全体から読み取れる発明の要旨或いは思想に反しない範囲で適宜変更可能であり、そのような変更を伴う内視鏡用穿刺処置具もまた本発明の技術的範囲に含まれるものである。

【0074】

本出願は、2013年9月4日に日本国に出願された特願2013-183287号を優先権主張の基礎として出願するものであり、上記の開示内容は、本願明細書、請求の範囲、図面に引用されたものとする。

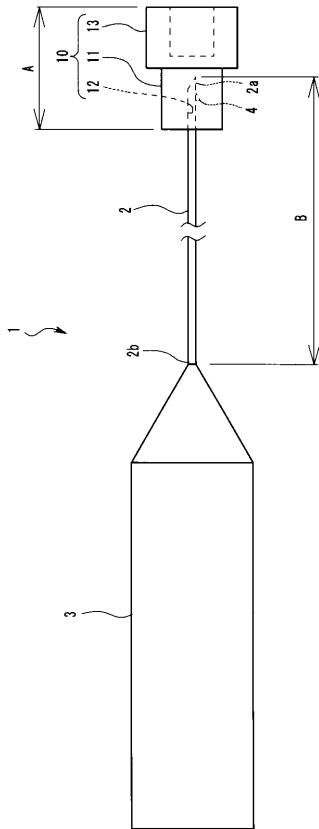
10

20

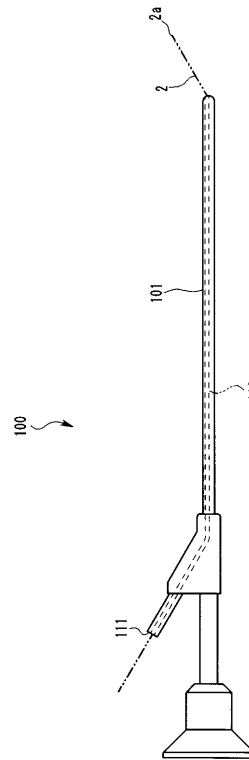
30

40

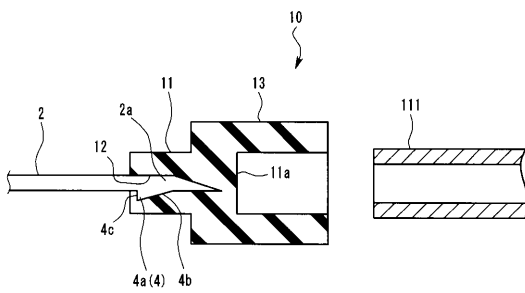
【図 1】



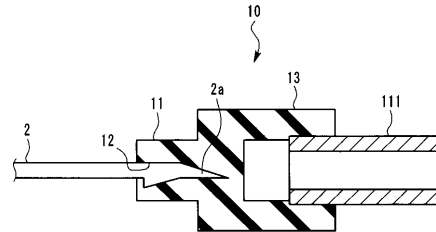
【図 2】



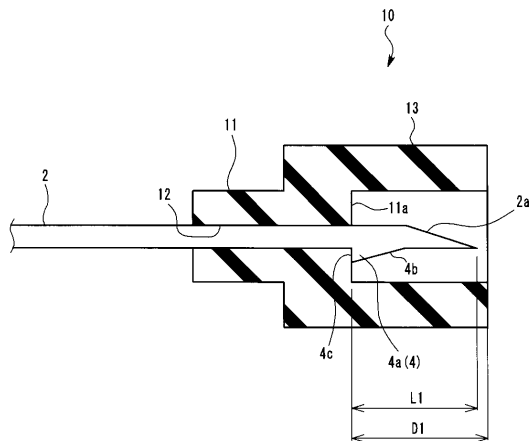
【図 3】



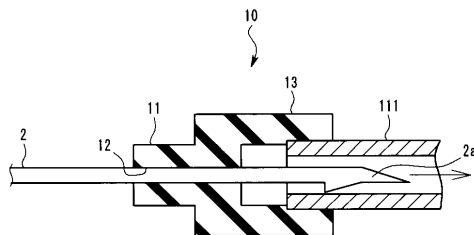
【図 5】



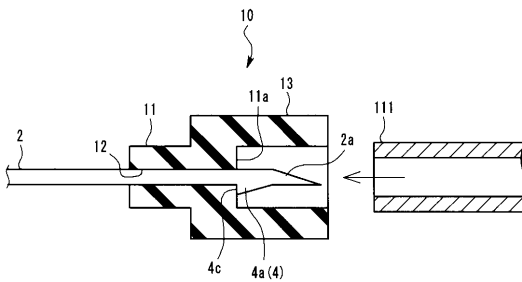
【図 4】



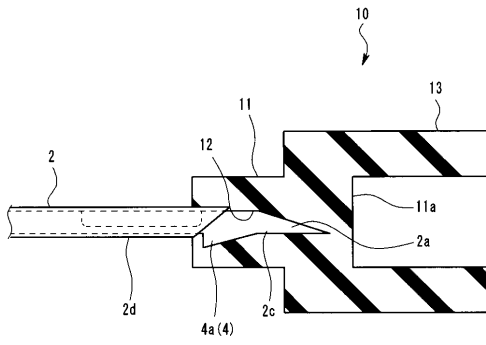
【図 6】



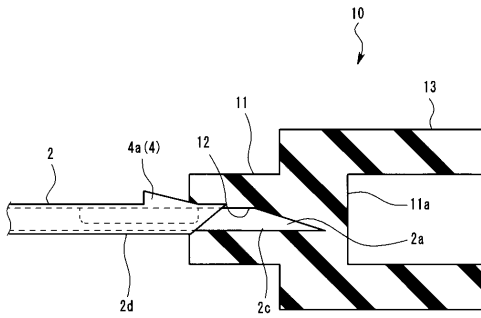
【図 7】



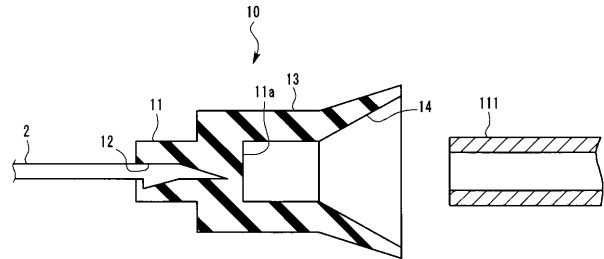
【図 8】



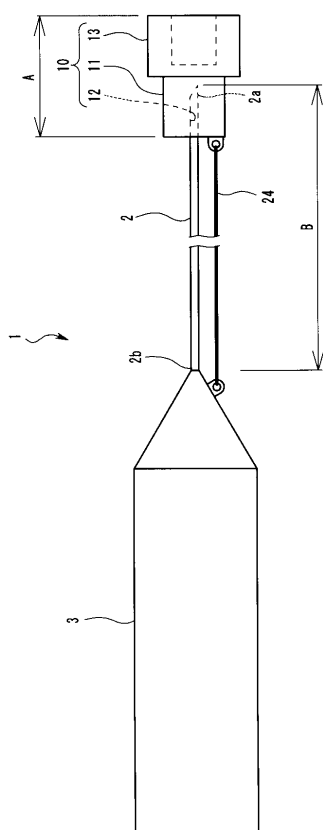
【図 9】



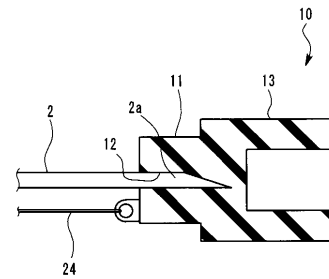
【図 10】



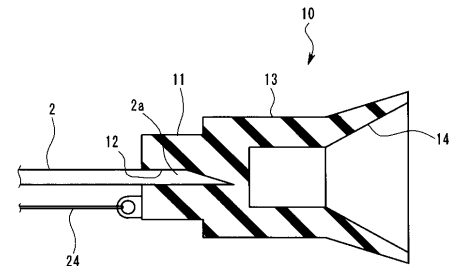
【図 11】



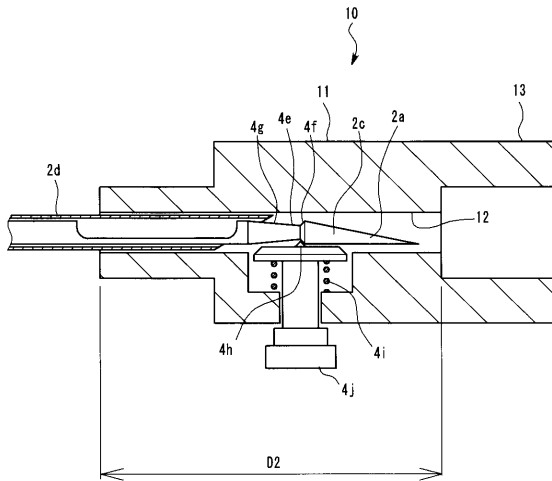
【図 12】



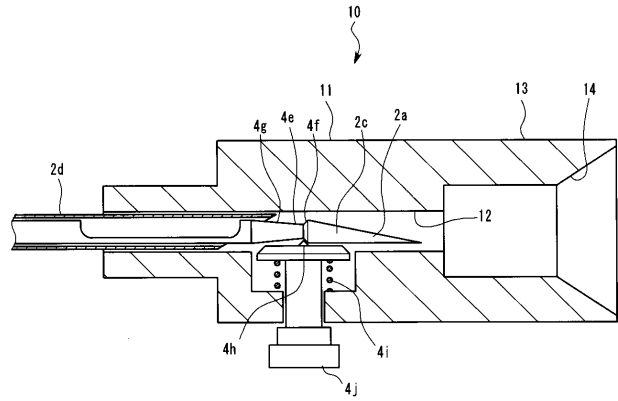
【図 13】



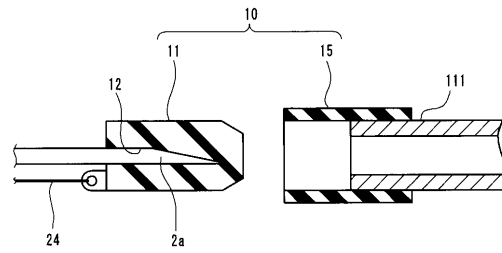
【図 14】



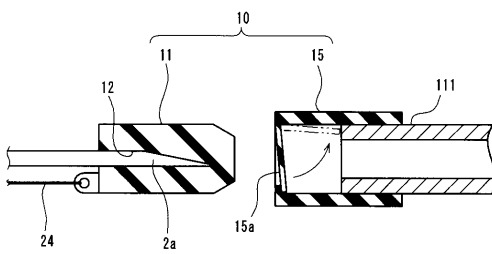
【図 15】



【図 16】



【図 17】



【手続補正書】

【提出日】平成27年5月18日(2015.5.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の一態様の内視鏡用穿刺処置具は、先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能な保持部と、全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、前記穿刺針の後退を止めるように進行方向の付勢力を発生する付勢部と、を含む。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【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】

先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、
前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能な保持部と、
全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、
前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、
前記穿刺針の後退を止めるように進行方向の付勢力を発生する付勢部と、
を含むことを特徴とする内視鏡用穿刺処置具。

【請求項 2】

前記凹状部は、先端から前記底面までの深さが第 1 の距離であり、
前記保持部は、前記針を挿通可能な弾性材料からなり、
前記穿刺針は、先端が前記保持部に刺さり、後端が前記保持部から露出しており、
前記付勢部は、前記穿刺針の表面において先端から前記第 1 の距離以内に形成されカエシであって、前記凹状部の前記底面に前記カエシが引っかかることで前記穿刺針の後退を止める
ことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用穿刺針処置具。

【請求項 3】

前記付勢部は、前記穿刺針の所定の位置と前記保持部とを結ぶ紐部であって、前記紐部が張り詰めた状態での長さが前記穿刺針の先端が前記凹状部内または前記保持内に配置される長さである
ことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用穿刺針処置具。

【請求項 4】

前記保持部は、先端から後端までの長さが第２の距離である針挿経路を有し、

前記穿刺針は、前記穿刺針の表面において先端から前記第２の距離以内に形成された第１の領域と、前記穿刺針の表面において前記第１の領域に隣接して形成され、前記第１の領域よりも径が太くなる第２の領域と、前記穿刺針の表面において前記第１の領域から前記第２の領域にかけて形成された窪み部と、を有し、

前記付勢部は、前記保持部の側面から前記穿刺針に向けて挿入され、前記窪み部に押し当てられる押圧部と、所定の力で前記押圧部を前記穿刺針に向けて押し付ける付勢力を発生する付勢バネと、を有する

ことを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項５】

前記第１の領域は、先端に向けて径が細くなるテーパ部であり、

前記第２の領域は、先端に向けて前記テーパ部よりも急な勾配で径が太くなる段差部である

ことを特徴とする請求項４に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項６】

前記凹状部は弾性部材からなり、内視鏡の突出部分を前記開口内に嵌入可能であることを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月5日(2015.8.5)

【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】

先端側が開口し、後端側に底面を有する凹状部と、
前記凹状部の後端に隣接し、針を進退可能な保持部と、
全長が前記保持部の後端から前記凹状部の先端までの距離よりも長い穿刺針と、
前記穿刺針を進行させて前記保持部から前記凹状部に突出させてから後退させた際に、
前記穿刺針の後退を止めるように進行方向の付勢力を発生する付勢部と、
を含むことを特徴とする内視鏡用穿刺処置具。

【請求項２】

前記凹状部は、先端から前記底面までの深さが第１の距離であり、
前記保持部は、前記針を挿通可能な弾性材料からなり、
前記穿刺針は、先端が前記保持部に刺さり、後端が前記保持部から露出しており、
前記付勢部は、前記穿刺針の表面において先端から前記第１の距離以内に形成されカエシであって、前記凹状部の前記底面に前記カエシが引っかかることで前記穿刺針の後退を止める

ことを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項３】

前記付勢部は、前記穿刺針の所定の位置と前記保持部とを結ぶ紐部であって、前記紐部が張り詰めた状態での長さが前記穿刺針の先端が前記凹状部内または前記保持部内に配置される長さである

ことを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項４】

前記保持部は、先端から後端までの長さが第２の距離である針挿経路を有し、

前記穿刺針は、前記穿刺針の表面において先端から前記第２の距離以内に形成された第１の領域と、前記穿刺針の表面において前記第１の領域に隣接して形成され、前記第１の領域よりも径が太くなる第２の領域と、前記穿刺針の表面において前記第１の領域から前

記第２の領域にかけて形成された窪み部と、を有し、

前記付勢部は、前記保持部の側面から前記穿刺針に向けて挿入され、前記窪み部に押し当てられる押圧部と、所定の力で前記押圧部を前記穿刺針に向けて押し付ける付勢力を発生する付勢バネと、を有する

ことを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項５】

前記第１の領域は、先端に向けて径が細くなるテーパ部であり、

前記第２の領域は、先端に向けて前記テーパ部よりも急な勾配で径が太くなる段差部である

ことを特徴とする請求項４に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【請求項６】

前記凹状部は弾性部材からなり、内視鏡の突出部分を前記開口内に嵌入可能であることを特徴とする請求項１に記載の内視鏡用穿刺処置具。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/063212

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61B10/02(2006.01)i, A61B1/00(2006.01)i, A61B17/34(2006.01)i

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)

A61B10/02, A61B1/00, A61B17/34

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2003-153911 A (Olympus Optical Co., Ltd.), 27 May 2003 (27.05.2003), fig. 1 (Family: none)	1-4
A	JP 2010-252967 A (Top Corp.), 11 November 2010 (11.11.2010), fig. 1, 2 (Family: none)	1-4
A	WO 2007/010796 A1 (Olympus Medical Systems Corp.), 25 January 2007 (25.01.2007), fig. 1, 2 & JP 2007-20868 A & US 2008/0139960 A1 & EP 1905361 A1	1-4

☒ 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
29 May, 2014 (29.05.14)Date of mailing of the international search report
10 June, 2014 (10.06.14)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/063212

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 7-289636 A (Olympus Optical Co., Ltd.), 07 November 1995 (07.11.1995), fig. 1 (Family: none)	1-4
A	JP 2010-94367 A (Olympus Medical Systems Corp.), 30 April 2010 (30.04.2010), fig. 1, 2 (Family: none)	1-4

国際調査報告		国際出願番号 PCT/J P 2 0 1 4 / 0 6 3 2 1 2									
A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A61B10/02 (2006.01)i, A61B1/00 (2006.01)i, A61B17/34 (2006.01)i											
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A61B10/02, A61B1/00, A61B17/34											
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922-1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971-2014年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996-2014年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994-2014年</td> </tr> </table>				日本国実用新案公報	1922-1996年	日本国公開実用新案公報	1971-2014年	日本国実用新案登録公報	1996-2014年	日本国登録実用新案公報	1994-2014年
日本国実用新案公報	1922-1996年										
日本国公開実用新案公報	1971-2014年										
日本国実用新案登録公報	1996-2014年										
日本国登録実用新案公報	1994-2014年										
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)											
C. 関連すると認められる文献											
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号									
A	JP 2003-153911 A (オリンパス光学工業株式会社) 2003.05.27, 図 1 (ファミリーなし)	1-4									
A	JP 2010-252967 A (株式会社トップ) 2010.11.11, 図 1, 2 (ファミリーなし)	1-4									
A	WO 2007/010796 A1 (オリンパスメディカルシステムズ株式会社) 2007.01.25, 図 1, 2 & JP 2007-20868 A & US 2008/0139960 A1 & EP 1905361 A1	1-4									
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。											
* 引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」同一パテントファミリー文献											
国際調査を完了した日 29.05.2014		国際調査報告の発送日 10.06.2014									
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 富永 昌彦 電話番号 03-3581-1101 内線 3292									

国際調査報告		国際出願番号 PCT/J P 2 0 1 4 / 0 6 3 2 1 2
C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 7-289636 A (オリンパス光学工業株式会社) 1995. 11. 07, 図 1 (ファミリーなし)	1-4
A	JP 2010-94367 A (オリンパスメディカルシステムズ株式会社) 2010. 04. 30, 図 1, 2 (ファミリーなし)	1-4

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

Fターム(参考) 4C160 FF47 FF56
4C161 GG15 JJ06

(注)この公表は、国際事務局(WIPO)により国際公開された公報を基に作成したものである。なおこの公表に係る日本語特許出願(日本語実用新案登録出願)の国際公開の効果は、特許法第184条の10第1項(実用新案法第48条の13第2項)により生ずるものであり、本掲載とは関係ありません。

专利名称(译)	内视镜用穿刺处置具		
公开(公告)号	JPWO2015033618A1	公开(公告)日	2017-03-02
申请号	JP2015525667	申请日	2014-05-19
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	畠山智之 仁科研一		
发明人	畠山 智之 仁科 研一		
IPC分类号	A61B10/02 A61B1/00 A61B17/34		
CPC分类号	A61B17/3478 A61B1/00128 A61B1/00137 A61B1/018 A61B10/04 A61B2010/045 A61B2017/00486 A61B2017/347		
FI分类号	A61B10/02.110.H A61B1/00.334.D A61B17/34		
F-TERM分类号	4C160/FF47 4C160/FF56 4C161/GG15 4C161/JJ06		
代理人(译)	伊藤 进 长谷川 靖 ShinoUra修		
优先权	2013183287 2013-09-04 JP		
其他公开文献	JP5816777B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明的内窥镜用穿刺治疗仪包括：凹状的凹部，该凹部在顶端侧具有开口，在基端侧具有底表面，该凹部从顶端到底表面的深度。是第一距离；保持部的前端侧与凹部的基端侧相邻，该保持部由能够插入针的弹性材料形成。穿刺针，其远端插入到保持部中，并且近端从保持部中露出，该穿刺针的全长比从保持部的近端到凹部的远端的距离长。；并且，在与穿刺针的前端相距第一距离的范围内形成有倒钩，该穿刺针在使穿刺针退避后被缩回时，通过被凹部的底面卡住而使穿刺针的退避停止。前进以从保持部分突出到凹入部分中。

