

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002 - 143174

(P2002 - 143174A)

(43)公開日 平成14年5月21日(2002.5.21)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード [*] (参考)
A 6 1 B 17/28	310	A 6 1 B 17/28	310 4 C 0 5 8
1/00	334	1/00	334 D 4 C 0 6 0
17/32	330	17/32	330 4 C 0 6 1
19/00	513	19/00	513
A 6 1 L 2/20		A 6 1 L 2/20	K
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 数)			

(21)出願番号 特願2000 - 342245(P2000 - 342245)

(22)出願日 平成12年11月9日(2000.11.9)

(71)出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 斉藤 達也

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリン

パス光学工業株式会社内

(74)代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外 4 名)

F タ-ム (参考) 4C058 AA14 AA15 BB07 JJ15

4C060 EE22 FF19 FF23 GG22 MM26

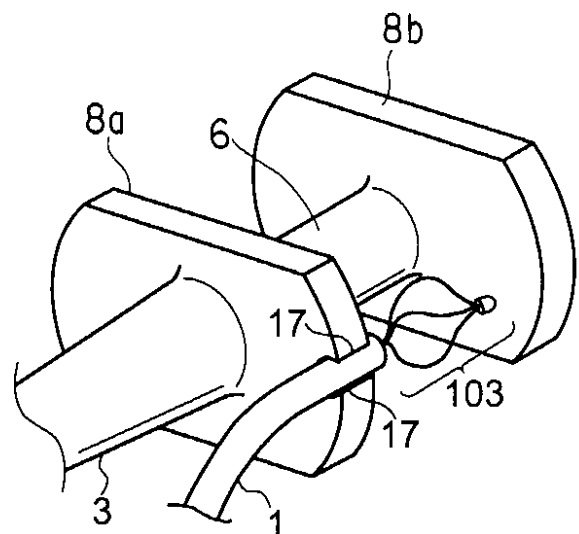
4C061 GG15 JJ06

(54)【発明の名称】 内視鏡用処置具

(57)【要約】

【課題】本発明の目的は内視鏡用処置具を滅菌パックに入れ、滅菌するとき先端作用部が滅菌パック面の圧力等の影響を受けても拡張寸法や形状に変化を与えない内視鏡用処置具を提供することにある。

【解決手段】本発明は長尺な可撓性挿入部を備えた挿入部ユニットと、この挿入部ユニット101の基部に接続された操作部ユニット102と、上記挿入部ユニット102の挿入部の先端部付近に設けられた先端作用部103とを備えた内視鏡用処置具において、操作部ユニット102の何れかの少なくとも一ヶ所に可撓性挿入部を係止できる係止部としての凹溝部17を設けた。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 長尺な可撓性挿入部を備えた挿入部ユニットと、この挿入部ユニットの基部に接続された操作部ユニットと、上記挿入部ユニットの挿入部の先端部付近に設けられた先端作用部とを備えた内視鏡用処置具において、操作部ユニットの何れかの少なくとも一ヶ所に可撓性挿入部を係止できる係止部を設けたことを特徴とする内視鏡用処置具。

【請求項 2】 係止部は操作部ユニットの部材に形成した溝部に弾性を有す材料からなる係止部材を接合し、該係止部材の略中心部に可撓性シースの外径よりも小さい幅の切欠きを設けて成ることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 3】 操作部ユニットは可動部材の構成部品の少なくとも一つを弾性体で形成し、この弾性体で形成した構成部品に可撓性シースの外径よりも小さい凹溝もしくはスリットを設けて係止部を構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 4】 操作部ユニットの外郭を構成する部材の幅は先端作用部の拡張寸法よりも大きい寸法で構成されたことを特徴とする請求項 1、請求項 2 または請求項 3 に記載の内視鏡用処置具。

【請求項 5】 長尺な可撓性挿入部を備えた挿入部ユニットと、この挿入部ユニットの基部に接続された操作部ユニットと、上記挿入部ユニットの挿入部の先端部付近に設けられた先端作用部とを備えた内視鏡用処置具において、該内視鏡用処置具の挿入部ユニットが略円形に少なくとも一回以上巻かれ、その先端を操作部ユニットの何れかの少なくとも一ヶ所に設けられた係止部にて係止された状態で滅菌パック内に封入されることを特徴とする内視鏡用処置具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明に属する技術分野】本発明は把持鉗子や細胞診ブラシ等の内視鏡用処置具に関する。

【0002】

【従来の技術】特開平 11 - 113916 号公報には内視鏡用処置具の一種であるバスケット型把持鉗子が記載されている。この種のバスケット型把持鉗子はシース先端から複数のワイヤで構成したバスケットが突没して処置操作が行われる。バスケットは操作部の本体軸上に設けた可動操作つまみを進退操作することによってシース先端から突没させられる。

【0003】また、細胞診ブラシと呼ばれる内視鏡用処置具もシース先端から突没して処置操作が行われる。他にも特開平 7 - 31587 号公報の如く、手元操作部に設けた可動操作つまみの進退により先端作用部が開閉する生検鉗子や、特公昭 61 - 57776 号公報の如く、

可撓性シースの先端に固定的にブラシを接続して設けた細胞診ブラシ等の内視鏡用処置具が知られている。

【0004】このような内視鏡用処置具は滅菌すべき製品であり、滅菌用パックに封入されて販売される。

【0005】内視鏡用処置具を滅菌する工程において、シース内への滅菌ガス等の透過性向上を鑑み、内視鏡用処置具はシースの先端より先端作用部を突き出した状態で滅菌パック内に納められて滅菌処理される。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】内視鏡用処置具の滅菌は、滅菌パック内に納められた状態で内視鏡用処置具の滅菌が行われる。しかし、滅菌装置の滅菌槽内にて、滅菌や加圧の工程があるためにその際、滅菌パックが膨張・収縮する現象が生じることが多い。このような現象が生じると、先端作用部がシース先端から突き出しているがために、滅菌パックの膨張・収縮作用によって先端作用部がパック内面による圧迫を受けたり、滅菌パック内部で先端作用部の位置がランダムに変位移動するに伴って先端作用部がパック内面に擦られる。

【0007】特に、滅菌パック内部で先端作用部がシース先端から突き出し、拡張状態で滅菌パック内に存在する場合、滅菌工程における滅菌・加圧の作用にて、滅菌パック内面によって先端作用部が圧迫されることは当然にして起こるべき現象である。

【0008】例えば、滅菌槽内で滅菌作用が生じると、滅菌パックが膨張し、先端作用部が滅菌パックの内部で暴れ、ランダムな位置移動が起き、擦られたり、狭い部位に移動して圧迫されたりすることも多い。また、滅菌槽内で加圧作用が生じた場合には滅菌パックが収縮して先端作用部が圧迫される現象も起き得る。

【0009】このような現象により先端作用部が損われる虞がある。たとえばバスケット型把持鉗子にあってはバスケットフォーミング形状に型崩れや拡張寸法の変化が生じる。また、細胞診ブラシにあってはブラシを構成する繊維に曲がり癖が生じることがしばしば見受けられる。

【0010】また、上記現象は一度に多くの滅菌品を処理するがために滅菌槽に一度に多くの滅菌品を投入した際、内視鏡用処置具を封入した滅菌パックが複数重なり合った状態で存在するとき、比較的顕著に起きる。滅菌処理により先端作用部が損われる現象は製品の不良率を高め、また、製品の検査コストを高めることになる。

【0011】これらの防止策として、一般的には滅菌パック内に先端作用部及びシース形状を保護・維持するために、薄いボール紙を台座としてシースの先端近傍部や略円形に巻かれたシースの数箇所を簡易的に保持する方法が採られている。

【0012】この場合、滅菌パック内にボール紙が同封されることにより、製品検査に支障を与えたり、ボール紙から発生する紙の削りかすの発生が危惧され、また、

該ボール紙が構成部品として存在することで余計なコストが発生することにもなる。

【0013】本発明は上記課題に着目してなされたもので、その目的とするところは内視鏡用処置具を滅菌パックに入れ、滅菌するときに先端作用部が滅菌パック面の圧力等の影響を受けても拡張寸法や形状に変化を与えない内視鏡用処置具を安価に提供することにある。

【0014】

【課題を解決するための手段】請求項 1 に係る発明は、長尺な可撓性挿入部を備えた挿入部ユニットと、この挿入部ユニットの基部に接続された操作部ユニットと、上記挿入部ユニットの挿入部の先端部付近に設けられた先端作用部とを備えた内視鏡用処置具において、操作部ユニットの何れかの少なくとも一ヶ所に可撓性挿入部を係止できる係止部を設けたことを特徴とする内視鏡用処置具である。

【0015】請求項 2 に係る発明は、係止部は操作部ユニットの部材に形成した溝部に弾性を有す材料からなる係止部材を接合し、該係止部材の略中心部に可撓性シースの外径よりも小さい幅の切欠きを設けて成ることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用処置具である。

【0016】請求項 3 に係る発明は、操作部ユニットは可動部材の構成部品の少なくとも一つを弾性体で形成し、この弾性体で形成した構成部品に可撓性シースの外径よりも小さい凹溝もしくはスリットを設けて係止部を構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡用処置具である。

【0017】請求項 4 に係る発明は、操作部ユニットの外郭を構成する部材の幅は先端作用部の拡張寸法よりも大きい寸法で構成されたことを特徴とする請求項 1、請求項 2、または請求項 3 に記載の内視鏡用処置具である。

【0018】請求項 5 に係る発明は、長尺な可撓性挿入部を備えた挿入部ユニットと、この挿入部ユニットの基部に接続された操作部ユニットと、上記挿入部ユニットの挿入部の先端部付近に設けられた先端作用部とを備えた内視鏡用処置具において、該内視鏡用処置具の挿入部ユニットが略円形に少なくとも一回以上巻かれ、その先端を操作部ユニットの何れかの少なくとも一ヶ所に設けられた係止部にて係止された状態で滅菌パック内に封入されたことを特徴とする内視鏡用処置具である。

【0019】

【発明の実施の形態】〔第 1 実施形態〕図 1 ～ 図 11 を参照して本発明の第 1 実施形態について説明する。

【0020】（構成）本実施形態はバスケット型把持鉗子に係るものであり、バスケット型把持鉗子 100 は図 1 で示す如く、挿入部ユニット 101 と操作部ユニット 102 と先端作用部 103 が設けられている。

【0021】挿入部ユニット 101 は樹脂チューブあるいは金属製コイル等からなる挿入部としての可撓性シ

ス 1 を備えてなり、可撓性シース 1 には先端作用部 103 が摺動自在に組み込まれている。

【0022】操作部ユニット 102 は本体操作部 2 を備え、この本体操作部 2 には可動式操作部材としての可動部材 3 が摺動自在に組み合わされている。この可動部材 3 は上記可撓性シース 1 の基端に折止め部材 4 と共に連結固定されている。本体操作部 2 は後述する操作ワイヤ 9 を介して先端作用部 103 と連結している。

【0023】可動部材 3 はその先端が可撓性シース 1 の後端に接続管部材（ジョイント）5 を介して接続されており、可動部材 3 の後端側部分では本体操作部 2 のガイド軸 6 を通す中空部 7 が形成されている。また、可動部材 3 の外周上には指の幅程度の間隔 W を空けて一対の凸壁部 8 a、8 b が前後に離れて設けられている。

【0024】本体操作部 2 にはその操作部材の動きを先端作用部 103 に伝える操作伝達手段として操作ワイヤ 9 の基端が強固に接続固定されている。操作ワイヤ 9 の先端には先端作用部 103 が結合子 10 を介して強固に接続固定されている。

【0025】本体操作部 2 はガイド軸 6 に連続して形成された握りハンドル部 11 が設けられ、その握りハンドル部 11 の後端には指掛け孔 12 が設けられている。本体操作部 2 の指掛け孔 12 と可動部材 3 の一対の凸壁部 8 a、8 b の間に指を掛け、本体操作部 2 に対して可動部材 3 を前後に移動させると、操作ワイヤ 9 に対して可撓性シース 1 が進退し、先端作用部 103 が可撓性シース 1 の先端から突没する。

【0026】先端作用部 103 は複数のバスケットワイヤ 13 で籠状に形成された把持部 14 を形成して成る。先端作用部 103 は可動部材 3 の進退操作により可撓性シース 1 の先端位置が前後に変位することで、可撓性シース 1 の先端から突没させられるものである。

【0027】図 2 及び図 3 で示す如く、操作部ユニット 102 の細部構成及び上記先端作用部 103 の位置関係は次のようになっている。図 2 は先端作用部 103 が可撓性シース 1 内に収納された状態を示し、この時、操作部ユニット 102 において可動部材 3 は本体操作部 2 のガイド軸 6 に対して前方に位置している。また、先端作用部 103 の先端チップ 30 は可撓性シース 1 の先端に突き当たっている。

【0028】図 3 は可動部材 3 がガイド軸 6 に対して後方に位置し、先端作用部 103 が可撓性シース 1 から前方へ突き出した状態である。図 3 で示す状態では本体操作部 2 の先端壁が可動部材 3 の後端壁に突き当たってその突出し終端位置を規制している。

【0029】次に、本実施形態の中核部分の構成を図 4 乃至図 7 にて説明する。本体操作部 2 の可動部材 3 に設けられた一対の凸壁部 8 a、8 b の周部は曲面形成された短辺部 15 と平面形成された長辺部 16 にて成されている。この凸壁部 8 a もしくは 8 b、ここでは前方にお

ける短辺部 15 の略中心の一ヶ所には可撓性シース 1 を係止して保持するための係止部としての凹溝部 17 が設けられている。

【0030】ここでの凹溝部 17 は図 6 に示す如く、切欠き状に形成され、その開口幅 H1 は上記可撓性シース 1 の外径 H2 よりも小さい寸法で形成してあり、凹溝部 17 に嵌め込んだ可撓性シース 1 が密に嵌り込み、摩擦力で保持されるようになっている。凹溝部 17 の深さは可撓性シース 1 の半径を越えることが望ましい。

【0031】また、図 7 で示す如く、可動部材 3 における凸壁部 8a, 8b の長辺部 16 を底面として、操作部ユニット 102 の部分を机上等に安定的に載置することができる。図 4 及び図 5 はその安定的な設置状態での姿勢である。ここで、バスケット型把持鉗子 100 を机上に安定的に設置したとき、可動部材 3 の高さ h1 は先端作用部 103 の拡張寸法 h2 よりも大きな寸法で構成されている。

【0032】(作用) 次に、本実施形態の作用について説明する。図 5 で示す如く、可撓性シース 1 の先端近傍部分を可動部材 3 の凸壁部 8a もしくは 8b に設けた凹溝部 17 内に嵌め込めば、可撓性シース 1 の先端近傍部分を凸壁部 8a もしくは 8b に係止して保持することができる。このとき、可撓性シース 1 が金属コイルまたは樹脂材等より形成されていることから各々の弾性変形作用によって該凹溝部 17 に対して可撓性シース 1 が確実に係止される。

【0033】また、図 5 で示す如く、先端作用部 103 を可撓性シース 1 の先端から突き出した状態では可動部材 3 の凸壁部 8a, 8b の間の空間に先端作用部 103 を遊泳状態で位置させられると共に、その凸壁部 8a, 8b で、先端作用部 103 を周辺から保護できる。

【0034】バスケット型把持鉗子 100 を滅菌する場合はその状態のバスケット型把持鉗子 100 を滅菌パック 104 で包装して行なう。つまり、図 8 で示すように滅菌パック 104 内にバスケット型把持鉗子 100 を入れ、密閉封入した状態で、滅菌槽内に入れ、滅菌が行われる。

【0035】滅菌パック 104 内におけるバスケット型把持鉗子 100 は図 9 や図 10 で示す如く、滅菌パック 104 のフィルムシート 105 と滅菌ガス透過紙 106 にて挟まれて存在し、滅菌パック 104 はその四方をヒートシール部 107 にて、上記フィルムシート 105 と滅菌ガス透過紙 106 を密着封印してある。

【0036】滅菌工程で滅菌槽内が減圧されると、図 11 で示すように滅菌パック 104 が膨張し、封入されたバスケット型把持鉗子 100 はその自己移動の自由度が増すが、最大の自由度を有す可撓性シース 1 が凹溝部 17 に係止されているため、先端作用部 103 の自己の移動による接触要因が無くなる。さらには滅菌槽内が加圧され、滅菌パック 104 が収縮した場合でも図 9 及び図

10 で示すように、フィルムシート 105 と滅菌ガス透過紙 106 の間に操作部ユニット 102 の可動部材 3 の高さ h1 により空間領域 108 が形成され、その空間領域 108 内に先端作用部 103 が存在し、滅菌パック 104 の外圧を受けずに済む。

【0037】本発明の手段によれば、滅菌パックに封入した内視鏡用処置具における最も厚みのある部分が操作部であり、滅菌工程における滅菌パックの収縮が生じても該部分がパック面と当接するために、上述した紙質面とフィルム面の間に空間領域が形成されるため、シースから突出した先端作用部が該空間領域に位置することとなり外圧の影響を受けない状態が維持できるのである。

【0038】ここではバスケット型把持鉗子 100 の例を説明したが、同等の構成を有す細胞診ブラシ等であっても同様の構成・作用が成り立つ。

【0039】[第 2 実施形態] 図 12 を参照して本発明の第 2 実施形態について説明する。本実施形態の基本的構成は前述した第 1 実施形態の構成に準ずるが、ここでは図 12 で示す如く、凹溝部 17 が握りハンドル部 11 の指掛け孔 12 の周辺の周縁部に設けた点が特徴である。

【0040】また、握りハンドル部 12 の高さ T1 は先端作用部 103 の拡張寸法 T2 よりも大きな寸法で構成されている。その他の構成は前述した第 1 実施形態のものと同じである。

【0041】本実施形態は第 1 実施形態とは可撓性シース 1 を係止する凹溝部 17 の位置が替ったのみであり、その作用については第 1 実施形態のものと同じである。

【0042】[第 3 実施形態] 図 13 乃至図 16 を参照して本発明の第 3 実施形態について説明する。本実施形態の基本的構成は前述した第 1 実施形態または第 2 実施形態の構成に準ずるが、第 1 実施形態及び第 2 実施形態と異なる点は可撓性シース 1 を係止して保持する手段が、凸壁部 8a, 8b に直接に設けた凹溝部 17 ではなく、図 13 で示す如く、凸壁部 8a, 8b に埋設した弾性体から成る係止ユニット 18 である点である。当然のことながら図 14 の如く、係止ユニット 18 は握りハンドル部 11 の指掛け孔 12 の周縁上に設けるようにしても良い。

【0043】該係止ユニット 18 は図 15 で示す通り、その弾性体の略中心部に可撓性シース 1 の外径寸法よりも小さい幅のスリット 19 を設けて成る。他の構成は前述した第 1 実施形態または第 2 実施形態と同様なものである。

【0044】しかして、図 16 で示す如く、可撓性シース 1 をスリット 19 に係止させた際、係止ユニット 18 のスリット 19 が弾性力にて拡がり、可撓性シース 1 が容易に係止される。他の作用については前述した第 1 実施形態または第 2 実施形態のものと同じである。

【0045】[第 4 実施形態] 本実施形態では内視鏡用

処置具が図17で示すような細胞診ブラシ110の場合である。細胞診ブラシ110は長尺な可撓性シース20の基端に可動部材21に連結し、可撓性シース20内を進退自在な操作ワイヤ22の先端に先端作用部111を接続したものである。先端作用部111はブラシからなる擦過子23にて構成されている。また、操作ワイヤ22の基端には指掛けリング24が固定的に連結されている。

【0046】このような細胞診ブラシ110の作動機序は第1実施形態において述べたバスケット型把持鉗子100にて説明した作動機序と同様であり、可動部材21の進退操作により先端作用部111が可撓性シース20先端より突没するというものである。

【0047】また、図18で示す如く、可動部材21は弾性体を有す樹脂等から構成され、該可動部材21の外周上には指の幅程の間隔wを空けて一対の凸壁部25a, 25bが設けられている。この凸壁部25a, 25bは略長方体に形成されており、可撓性シース20の中心軸に対して径方向の面において長平面部26aと短平面部26bを形成している。上記短平面部26bの略中心位置の一ヶ所において、可撓性シース20の外径より小さい寸法を有すスリット27を設けてある。

【0048】そして、図19に示す如く、先端作用部111を可撓性シース20から突き出した状態で、スリット27に可撓性シース20の先端近傍部分を差し込んで係止する。その後、滅菌処理を行う際、細胞診ブラシ110は図20で示す形態にて滅菌パック104内に収納される。

【0049】このとき、滅菌パック104の内面で可動部材21の長平面部26aが挟み込まれる状態で封入包装されている。

【0050】また、スリット27の付設位置の違いにより、図21で示す如く、先端作用部111が位置するようにして包装しても良い。そして、細胞診ブラシ110は滅菌パック104に収納したまま処理される。その後の滅菌時における本実施形態の作用は前述した第1～3実施形態のそれと同じである。

【0051】[第5実施形態] 本実施形態では、前述した第1実施形態乃至第4実施形態の構成による内視鏡用処置具において、実際に滅菌パック104内に封入した状態のものを、図20乃至図22を用いて説明する。尚、ここでは前述した第4実施形態にて示した細胞診ブラシを用いている。

【0052】図20及び図21に示した如く、細胞診ブラシ110は可撓性シース20が略円形状に複数回巻かれており、可撓性シース20の先端近傍部30がスリット27に嵌入された状態で固定されている。

【0053】可撓性シース20の先端近傍部30の固定部は、図22に示すように、可撓性シース20が形成する略円形部31の外側にスリット27を複数設けても良

*い。

【0054】この状態にて、滅菌パック104内に封入されているが、この時、可撓性シース20が形成する略円形部31は、滅菌パック104のヒートシール部107の内側に収まる大きさにて巻かれている。

【0055】この第5実施形態における作用・効果は、前述した第1実施形態乃至第4実施形態における内視鏡用処置具のものと同様であるが、この第5実施形態においては、更に、シース形状の保持を行なうためのボール紙等の台座が不要となり、部品構成を一つ省略することができるので、製造コストを抑えることが可能となる。また、滅菌パック内にボール紙等の台座が不要となるため、その台座が製品検査に支障を与えたり、ボール紙等の台座から発生する紙の削りかす等が発生したりすることがなくなる。

【0056】尚、本発明は上記各実施形態のものに限定されるものではない。先端作用部の形式も種々あって良い。例えば上記操作部ユニットの操作部材の動きを操作伝達手段を介して先端作用部に伝え、可撓性シース先端から先端作用部を突没またはその場で開閉する構成のみならず、長尺な可撓性シースの先端に先端作用部がそのまま接続される形式の内視鏡用処置具であっても良い。

【0057】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、内視鏡用処置具を滅菌パックに入れて滅菌するときに先端作用部が滅菌パック面の圧力等の影響を受けて拡張寸法や形状に変化を与えない。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子全体の斜視図。

【図2】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の先端作用部を挿入部ユニット内に収納した状態での縦断面図。

【図3】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の先端作用部を挿入部ユニットの先端から突き出した状態での縦断面図。

【図4】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットの斜視図。

【図5】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットにおいて本体操作部に可撓性シースを接続した状態を示す斜視図。

【図6】(a)は第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットにおいて可撓性シースに係止する係止部の斜視図、(b)はそのバスケット型把持鉗子の先端部分の側面図。

【図7】(a)は第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットの変形例の側面図、(b)はそのバスケット型把持鉗子の先端部分の側面図。

【図8】第1実施形態に係るバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックの斜視図。

【図 9】第 1 実施形態に係るバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックの断面図。

【図 10】第 1 実施形態に係るバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックを一部拡大して示す断面図。

【図 11】第 1 実施形態に係るバスケット型把持鉗子を包装し、膨張した滅菌パックの斜視図。

【図 12】(a) は第 2 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の握りハンドル部の指掛け孔の周辺の斜視図、(a) はそのバスケット型把持鉗子の先端部分の側面図。

【図 13】第 3 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットの斜視図。

【図 14】第 3 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットの握りハンドル部の斜視図。

【図 15】第 3 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の係止ユニットの斜視図。

【図 16】第 3 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の係止ユニットに可撓性シースを係止した状態の斜視図。

【図 17】第 4 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の係止ユニットに可撓性シースを係止した全体の斜視図。* 20

* 【図 18】第 4 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の操作部ユニットの斜視図。

【図 19】第 4 実施形態に係るバスケット型把持鉗子の係止ユニットに可撓性シースを係止した部分を断面して示す説明図。

【図 20】第 4 実施形態及び第 5 実施形態に係るバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックの平面図。

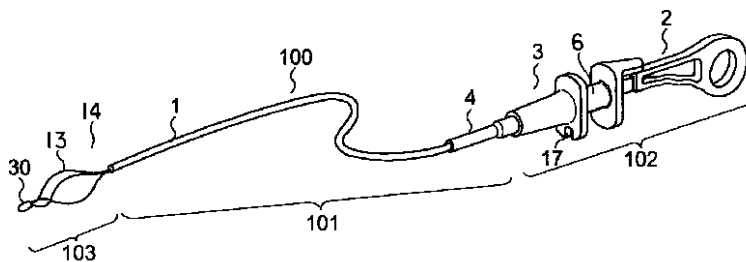
【図 21】第 4 実施形態及び第 5 実施形態に係る他のバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックの平面図。

10 【図 22】第 5 実施形態に係る他のバスケット型把持鉗子を包装した滅菌パックの平面図。

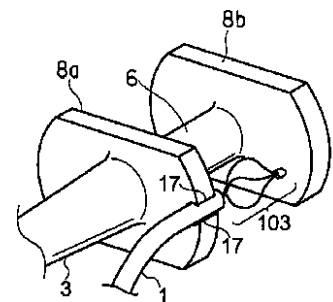
【符号の説明】

1...挿入部としての可撓性シース、2...本体操作部、9...操作ワイヤ、8a, 8b...凸壁部、11...握りハンドル部、12...指掛け孔、13...バスケットワイヤ、17...係止部としての凹溝部、100...バスケット型把持鉗子、101...挿入部ユニット、102...操作部ユニット、103...先端作用部、104...滅菌パック、105...フィルムシート、106...滅菌ガス透過紙。

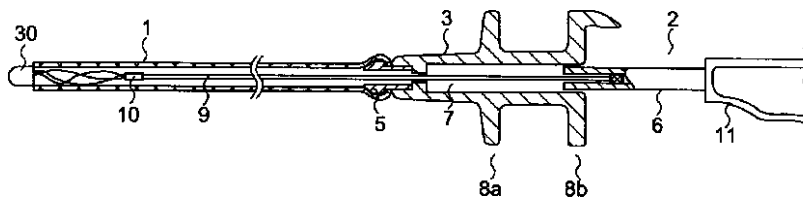
【図 1】



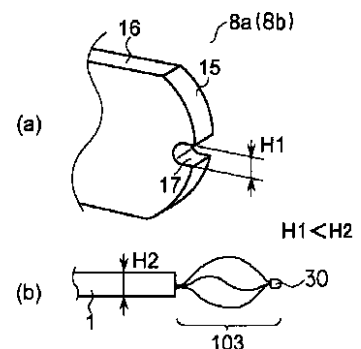
【図 5】



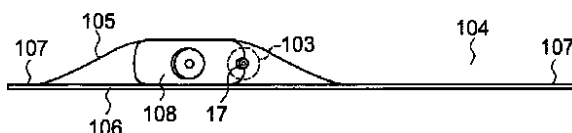
【図 2】



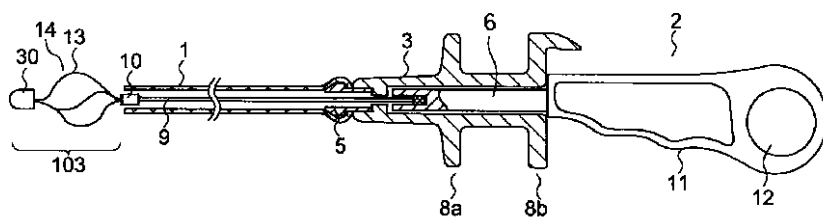
【図 6】



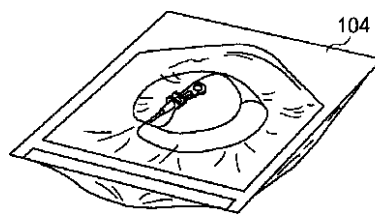
【図 9】



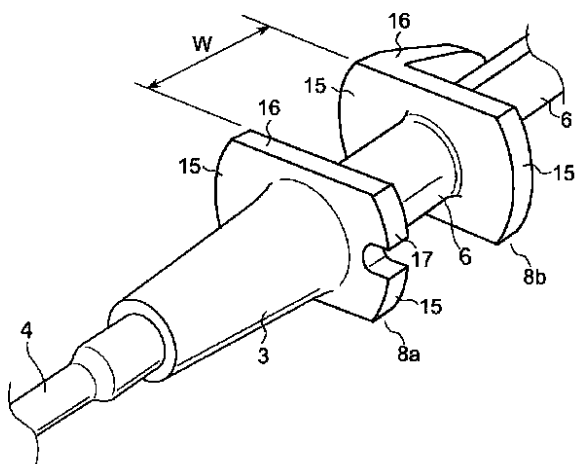
【図 3】



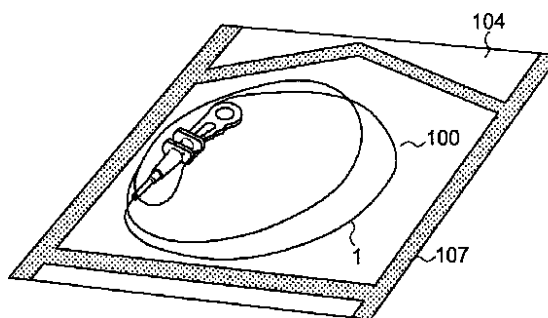
【図 11】



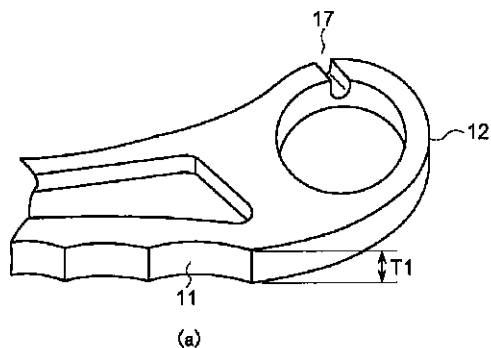
【図 4】



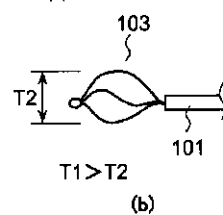
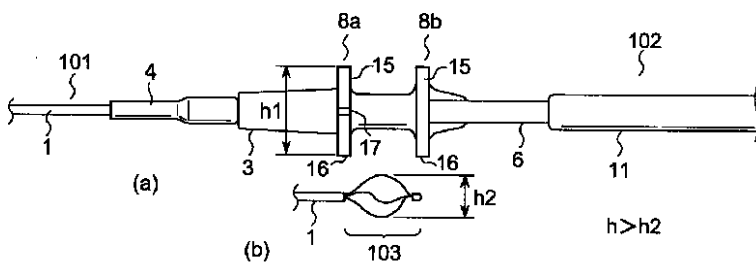
【図 8】



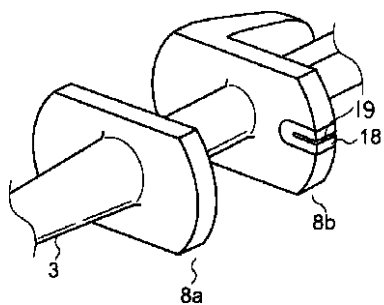
【図 12】



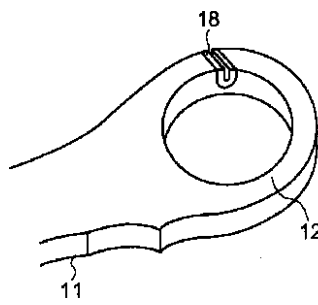
【図 7】



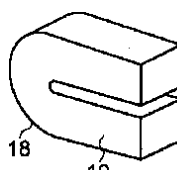
【図 13】



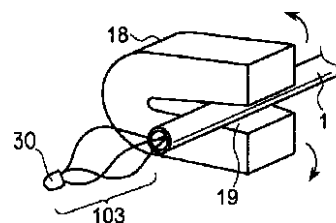
【図 14】



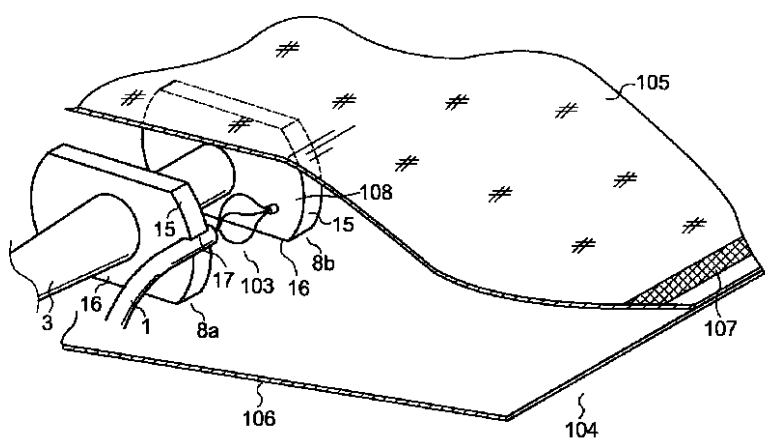
【図 15】



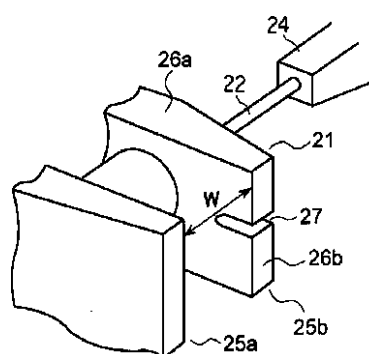
【図 16】



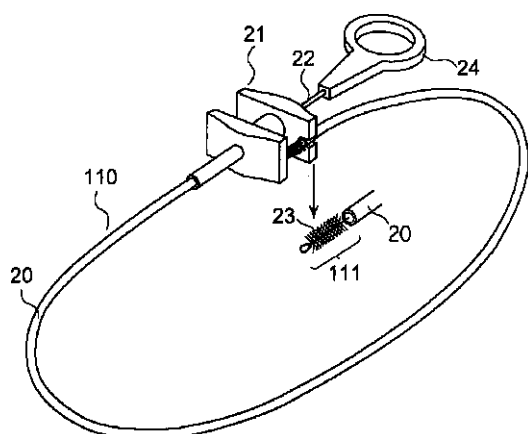
【図10】



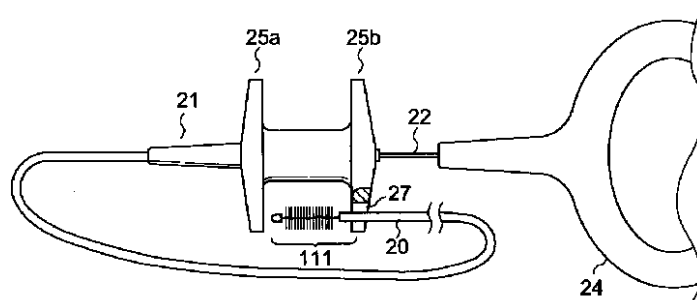
【図18】



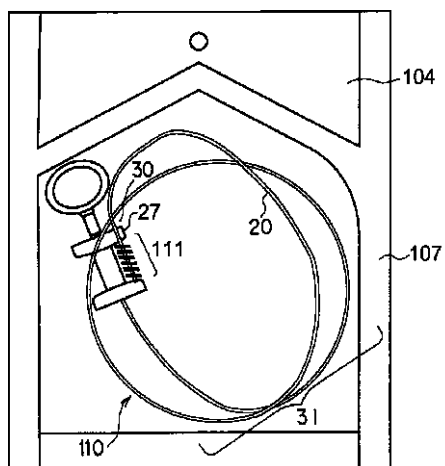
【図17】



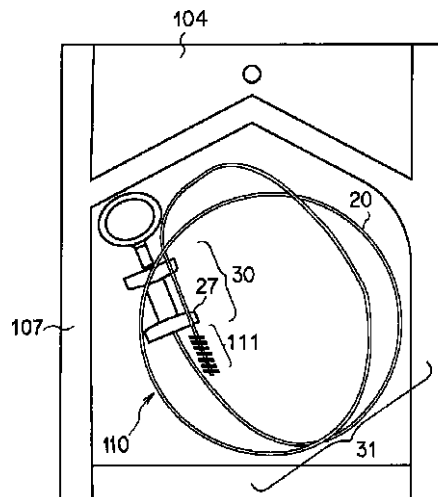
【図19】



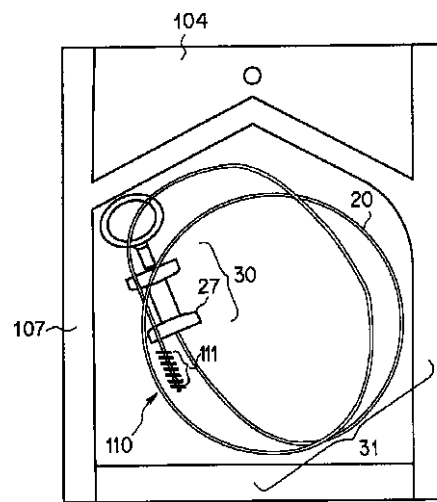
【図20】



【図21】



【図 2 2】



专利名称(译)	内窥镜治疗仪		
公开(公告)号	JP2002143174A	公开(公告)日	2002-05-21
申请号	JP2000342245	申请日	2000-11-09
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	オリンパス光学工業株式会社		
[标]发明人	斉藤達也		
发明人	斉藤 達也		
IPC分类号	A61B19/00 A61B1/00 A61B17/28 A61B17/32 A61L2/20		
FI分类号	A61B17/28.310 A61B1/00.334.D A61B17/32.330 A61B19/00.513 A61L2/20.K A61B1/018.515 A61B17/22.528 A61B17/28 A61B17/94 A61B90/70 A61L2/20 A61L2/26		
F-TERM分类号	4C058/AA14 4C058/AA15 4C058/BB07 4C058/JJ15 4C060/EE22 4C060/FF19 4C060/FF23 4C060/GG22 4C060/MM26 4C061/GG15 4C061/JJ06 4C160/GG22 4C160/GG24 4C160/GG30 4C160/MM32 4C160/NN09 4C160/NN11 4C161/GG15 4C161/JJ06		
其他公开文献	JP2002143174A5		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种用于内窥镜的医疗器械，其防止远端工作部分在其径向膨胀尺寸和形状上改变，即使在受到消毒包表面的压力等的影响时也是如此。将内窥镜的医疗用器械放入消毒包中进行消毒。解决方案：该用于内窥镜的医疗用器械具有插入部单元，该插入部单元具有长尺寸的柔性插入部，控制部单元102连接到插入部单元101的基部和远端工作部103设置有插入部单元102的插入部分的远端。控制部单元102的至少一个点设置有中空凹槽部分17，作为能够保持柔性插入部分的保持部分。

