

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3926237号
(P3926237)

(45) 発行日 平成19年6月6日(2007.6.6)

(24) 登録日 平成19年3月9日(2007.3.9)

(51) Int.Cl.	F I
A 6 1 B 17/22 (2006.01)	A 6 1 B 17/22
A 6 1 B 17/00 (2006.01)	A 6 1 B 17/00
A 6 1 B 17/50 (2006.01)	A 6 1 B 17/50

請求項の数 8 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2002-231224 (P2002-231224)	(73) 特許権者	000138185
(22) 出願日	平成14年8月8日(2002.8.8)		株式会社モリタ製作所
(65) 公開番号	特開2004-65743 (P2004-65743A)		京都府京都市伏見区東浜南町680番地
(43) 公開日	平成16年3月4日(2004.3.4)	(74) 代理人	100087664
審査請求日	平成17年3月25日(2005.3.25)		弁理士 中井 宏行
		(72) 発明者	寺地 敏郎
			神奈川県伊勢原市望星台
		(72) 発明者	新関 隆一郎
			京都府京都市伏見区東浜南町680番地
			株式会社モリタ製作所内
		(72) 発明者	巽 正哉
			京都府京都市伏見区東浜南町680番地
			株式会社モリタ製作所内
		審査官	神山 茂樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

可撓性を有する軟質の合成樹脂からなり、一端に摘出臓器を出し入れする開口部を設け、他端には前記開口部の口径より小径とした臓器収容部を有する有底筒状の臓器摘出袋であって、この臓器摘出袋の前記開口部から前記臓器収容部に至る経過部分が前記開口部の臓器の出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されていること特徴とする腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【請求項2】

可撓性を有する軟質の合成樹脂からなり、一端に摘出臓器を出し入れする開口部を設け、他端には前記開口部の口径より小径とした臓器収容部を有する有底筒状の臓器摘出袋であって、前記臓器収容部から前記開口部にかけての袋内部に、軟質材料からなり、先端部が前記臓器収容部の底部付近に位置し、後端部が開口部に及ぶ細チューブを添設したことを特徴とする腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【請求項3】

可撓性を有する軟質の合成樹脂からなり、一端に摘出臓器を出し入れする開口部を設け、他端には前記開口部の口径より小径とした臓器収容部を有する有底筒状の臓器摘出袋であって、この臓器摘出袋の前記開口部から前記臓器収容部に至る経過部分が前記開口部の臓器の出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されていると共に、前記臓器収容部から前記開口部にかけての袋内部に軟質材料からなる細チューブを添設したことを特徴とする腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

10

20

【請求項 4】

前記経過部分が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して斜め方向に向き且つ曲線状に形成されていることを特徴とする請求項 1 または 3 記載の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【請求項 5】

前記臓器収容部が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して 90 度以上の角度をなしていることを特徴とする請求項 1、3 または 4 のいずれかに記載の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【請求項 6】

前記細チューブが前記開口部の周囲に沿うよう延設されていることを特徴とする請求項 2 または 3 記載の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。 10

【請求項 7】

前記開口部の縁部には該開口部を封止するための閉じ紐が設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【請求項 8】

前記細チューブが前記湾曲した経過部分の曲率の大きい側に沿って添設されていることを特徴とする請求項 3 記載の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、腹腔鏡下手術などにおいて、腹腔あるいは胸腔内で摘出臓器などを収納し且つ体外に取出すために用いられる臓器摘出袋に関する。 20

【0002】**【従来の技術】**

腹腔鏡下手術は、腹腔あるいは胸腔での手術において、最小限に切開された施術孔に、腹腔鏡、鉗子、電気メスなどの処置具を挿入し、腹腔鏡で腹部内を観察しながら、病変した臓器を切除し、これを体外に取出す手術である。この手術法は、手術のために切開される施術孔が小さいので、術後の回復も早く、外部からの菌などの侵入も最小限に抑えることができることや、術後の患者の生活の質の向上が確保できるなどのため、近年特に多く採用されている。 30

【0003】

この手術においては、切除した臓器を、腹腔内で専用の臓器摘出袋に収納し、この摘出袋と共に体外に取出すようにして、病変部組織の飛散等による他部位への影響を逸早く抑える処置がなされるため、病変部が良性か悪性かにかかわらず摘出袋に収納して体外へ摘出することが原則として実施されている。

【0004】

このような臓器摘出袋としては、特開平 8 - 19544 号公報に開示されたものが挙げられる。この例示の摘出袋は、合成樹脂のフィルムからなり、開口部と実質的に同一口径の本体部と、この本体部にテーパ部を介して縦長に連なり細絞り状に形成されたテール部とを備えている。そして、実際の施術においては、この摘出袋を施術部の腹腔内に挿入し、摘出臓器を本体部に収納し、開口部を紐閉めして開口部から体外に取出す。この取出しの際、施術孔壁の押圧作用により袋が圧縮され、本体部内の摘出臓器が細絞り状に形成されたテール部へと円滑に後部移動し、その状態で施術孔を通過して体外に取出される。 40

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

上記臓器摘出袋は、体外への取出しの際に、本体部の摘出臓器をテール部に移動させ、摘出臓器を圧縮した状態にすることにより、開口部が狭い施術孔も円滑に通過させんとするものであるが、本体部とテール部とが縦長に連なっており、しかも可撓性の合成樹脂フィルムから構成されているため、腹腔内ではこのテール部がテーパ部で折れ曲がり、取出しの際に摘出臓器がこの折れ曲がり部分でつかえて上述のようにテール部にスムーズに移 50

行しないことがあると言う問題があった。また、テール部に摘出臓器が移行しようとする際、テール部の底部側に空気の溜りが生じ、しかもこの空気の逃げ場が摘出臓器によって封止されることになるため、この空気溜りが摘出臓器のテール部への移行を阻止してしまうと言う問題点も指摘されていた。

【 0 0 0 6 】

このように、テール部に摘出臓器が移行しないまま、摘出袋を体外へ取出そうとすると、臓器滞留部分が施術孔につかえ、スムーズな取出しが行えない上に、施術孔壁を傷つけることにもなる。

【 0 0 0 7 】

本発明は上記のような実情に鑑みなされたものであり、摘出臓器を速やか且つスムーズに取出せることができる新規な腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋を提供するものである。

10

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、請求項 1 に記載の発明は、可撓性を有する軟質の合成樹脂からなり、一端に摘出臓器を出し入れする開口部を設け、他端には前記開口部の口径より小径とした臓器収容部を有する有底筒状の臓器摘出袋であって、この臓器摘出袋の前記開口部から前記臓器収容部に至る経過部分が前記開口部の臓器の出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されていること特徴とする腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋にある。

【 0 0 0 9 】

20

本構成による臓器摘出袋は、前記同様腹腔鏡下手術時に腹腔或いは胸腔内に挿入され、切除された病変副腎、脾臓、胃或いは胆嚢等の摘出臓器が、鉗子等を用いて開口部から臓器摘出袋内に収納され、腹部に切開形成された施術孔から体外に取出される。この取出しの際、臓器摘出袋内の摘出臓器は、施術孔壁により圧迫され臓器収容部に移行しようとするが、この臓器収容部に至る経過部分が前記開口部の臓器の出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されているから、腹腔内で摘出臓器の移動が阻害されるような折れ曲がり部を生じず、摘出臓器が臓器収容部にスムーズに移行する。従って、摘出臓器は小径の臓器収容部に圧縮された状態で収納されるから、開口部の狭い施術孔もつかえることなく通過し、速やか且つスムーズに体外に取り出される。

【 0 0 1 0 】

30

請求項 2 に記載の発明は、可撓性を有する軟質の合成樹脂からなり、一端に摘出臓器を出し入れする開口部を設け、他端には前記開口部の口径より小径とした臓器収容部を有する有底筒状の臓器摘出袋であって、前記臓器収容部から前記開口部にかけての袋内部に、軟質材料からなり、先端部が前記臓器収容部の底部付近に位置し、後端部が開口部に及ぶ細チューブを添設したことを特徴腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋にある。

【 0 0 1 1 】

本構成によれば、上記同様小径の臓器収容部に摘出臓器が移行する際、この臓器収容部の底部側に溜まる空気が、この移行に伴い細チューブを経て逐次上記開口部側に排出されるから、摘出臓器と臓器収容部の底部とのあいだで空気溜りが生じず、いわゆるエアロックを起こすことなく摘出臓器は臓器収容部にスムーズに収納される。また、細チューブが袋内部に臓器収容部から開口部にかけて添設されることにより、細チューブの形状保持作用が付加され、袋が腹腔内で折れ曲がることなく、前述のような折れ曲がりによる摘出臓器の移行阻害も起こらなくなる。

40

【 0 0 1 2 】

請求項 3 に記載の発明は、請求項 1 の発明と、請求項 2 の発明とを併合したものである。即ち、本発明は両構成の相乗作用により、摘出臓器を速やか且つ円滑に体外に取出すことができるものであり、極めて実用価値の高いものである。

【 0 0 1 3 】

請求項 4 の発明に係る腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、請求項 1 または 3 において、前記経過部分が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して斜め方向に向き且つ曲線状に形

50

成されていることを特徴とする。この構成によれば、経過部分が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して斜め方向に向き且つ曲線状に形成されているから、摘出臓器が湾曲経過部分につかえることなくスムーズに臓器収容部に収納される。

【0014】

請求項5の発明に係る腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、請求項1、3または4のいずれかにおいて、前記臓器収容部が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して90度以上の角度をなしていることを特徴とする。この構成によれば、臓器収容部が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して90度以上の角度をなしているから、湾曲した経過部分がネックとなって、一旦臓器収容部に収容された摘出臓器或いはその病変組織が袋外に漏出し或いは飛散することが防止される。

10

【0015】

請求項6の発明に係る腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、請求項2または3において、前記細チューブが前記開口部の周囲に沿うよう延設されていることを特徴とする。この構成によれば、細チューブが開口部の周囲に沿うよう延設されているから、この延設部分が輪形状をなしその形状が維持され、腹腔内に挿入配置されたとき、開口部が自動的に大きく開放され、摘出袋への摘出臓器の出し入れがし易くなる。しかも細チューブは軟質材料からなるから、施術孔から摘出袋を出し入れする際、この細チューブを弾性変形させて開口部をコンパクトにまとめることができ、その出し入れがスムーズになされる。

【0016】

請求項7の発明に係る腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、請求項1乃至6いずれかにおいて、前記開口部の縁部には該開口部を封止するための閉じ紐が設けられていることを特徴とする。この構成によれば、閉じ紐により開口部を封止することにより、一旦臓器収容部に収容された摘出臓器或いはその病変組織が袋外に漏出し或いは飛散することが防止されると共に、開口部がコンパクトにまとめられるから、体外への摘出臓器の取り出しがスムーズになされる。

20

【0017】

請求項8の発明に係る腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、請求項3において、前記細チューブが前記湾曲した経過部分の曲率の大きい側に沿って添設されていることを特徴とする。このように細チューブを添設することにより、細チューブによる袋の形状保持効果が有効に発揮されると共に、摘出臓器を収納した摘出袋を取出す際、この細チューブの添設部分を摘んで湾曲曲率に沿うよう引き出すようにすれば、極めてスムーズに取出しがなされる。

30

【0018】

【発明の実施の形態】

以下に本発明の実施の形態について説明する。図1に示す臓器摘出袋1は、図のような形状に裁断された2枚のウレタン樹脂等のフィルムを重ね合わせ、開口部を除き縁部を溶着11して有底の袋状に形成したものである。即ち、該臓器摘出袋1は、一端に開口部2を有する大径の本体部3と、この本体部3の他端に湾曲経過部分4を介して連なる小径有底筒状の臓器収容部5とよりなる。

【0019】

開口部2の周縁部に沿って閉じ紐21が取付けられ、この閉じ紐21の操作により、開口部2が封止可能とされる。経過部分4は、前記開口部2の臓器出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されており、これにより、望ましくは臓器収容部5の長手方向aが、開口部2の臓器出し入れ方向bに対して90度以上の角度をなすように形成される。

40

【0020】

上記の臓器摘出袋1を用いて腹腔鏡下手術を行う場合、腹部若しくは胸部に切開形成された施術孔（不図示）よりこの臓器摘出袋1を挿入し、腹腔若しくは胸腔（以下これらを総称して腹腔と言う）内に配置させる。尚、施術孔にトロカ（ガイド筒）を装着する場合は、このトロカ若しくは切開孔（施術孔）を通して臓器摘出袋1が腹腔内に挿入される

50

。腹腔鏡下で各種処置具により切除された病変摘出臓器は、施術孔より挿入された鉗子等の操作により、開口部 2 から臓器摘出袋 1 の本体部 3 内に收容される。摘出臓器をできるだけ奥に押し込んだ上で、閉じ紐 2 1 を引っ張り開口部 2 を封止する。

【0021】

斯くして、臓器摘出袋 1 に摘出臓器を収納した状態で、閉じ紐 2 1 の一端部（図では結目部）を施術孔の外に引っ張り出す。その後本体部 3 の湾曲外縁溶着部 1 1 a を摘み、臓器摘出袋 1 を図 1 において時計方向に回転させるように引っ張り出す。臓器摘出袋 1 内の摘出臓器が施術孔の下縁部に達すると、その圧迫作用により、本体部 3 内の摘出臓器は経過部 4 を経て臓器收容部 5 内に押しやられるように收容される。この状態では摘出臓器は、臓器收容部 5 内に圧縮された状態で收容されているから、狭い施術孔を臓器收容部 5 が通

10

【0022】

上記のような病変臓器の摘出・取出し作業においては、臓器摘出袋 1 が、経過部 4 を介して湾曲形成された本体部 3 と臓器收容部 5 とからなるから、腹腔内に配置された時に、臓器の内部移動を阻害するような折れ曲りが生じず、従って、上記体外への取出し時に本体部 3 から臓器收容部 5 への摘出臓器の移行がスムーズになされる。また、上記角度 が 90 度以上とされ、経過部分 4 の湾曲外縁溶着部が曲線状となっているから、摘出袋を体外に引き出す際に、湾曲外縁溶着部を少しずつ手指又は鉗子等で摘み出せば、開口部 2 の周囲に沿って均等に引き出さずとも狭い施術孔もスムーズに通過させることができるのである。

20

【0023】

図 2 は、本発明の第 2 の実施形態を示す。臓器摘出袋 1 の全体形状は図 1 に示すものとほぼ同じであるが、経過部分 4 の曲率の大きい側の外縁溶着部 1 1 a 内側にウレタン樹脂等からなる軟質の細チューブ 6 が添設されている。この細チューブ 6 の先端部 6 1 は臓器收容部 5 の底部付近に位置し、また後端部 6 2 は開口部 2 に及んでいる。1 1 b は、細チューブ 6 を所定位置に定置させるための溶着部である。その他の構成は、図 1 のものと同様であるので、同一符号を付し、その説明を割愛する。

【0024】

この第 2 の実施形態の臓器摘出袋 1 を用いて上記同様病変摘出臓器を取り出す場合、本体部 3 から臓器收容部 5 に摘出臓器が移行する際、摘出臓器によって臓器收容部 5 の底部側に押しやられる空気が、細チューブ 6 の先端部 6 1 からチューブ 6 内を経て後端部 6 2 より逐次排出される。従って、摘出臓器と臓器收容部 5 の底部との間に空気溜りが生じず、いわゆるエアロックが起こらないから、摘出臓器は速やかに臓器收容部 5 の底部に移行することになる。

30

【0025】

また、細チューブ 6 の形状保持効果により、臓器摘出袋 1 の全体形状が維持されるから、腹腔内に配置されたときも、折れ曲り等が生じず、従って、摘出臓器のスムーズな臓器收容部 5 への移行が保証される。更に、本臓器摘出袋 1 を体外へ取出す際、この細チューブ 6 の添設部分を順次摘みながら、上述と同様本臓器摘出袋 1 を図の時計回り方向に回すように引っ張り出すようにすれば、本臓器摘出袋 1 の形状が保持された状態で円滑な取出しが約束される。

40

【0026】

尚、溶着部 1 3 b と外縁溶着部 1 1 a との間に一種の空気流通空間が形成されるので、細チューブ 6 だけでなくこの空間も上記空気の排出機能を奏する。その意味では、溶着部 1 3 b を臓器收容部 5 の底部より開口部 2 に至る一連のものとするとも望ましく、こうすることにより細チューブ 6 がない場合には、溶着部 1 3 b で形成される空間部分を空気排出手段の代用とすることもできる。

【0027】

図 3 は本発明の第 3 の実施形態を示すものである。本実施形態の臓器摘出袋 1 の全体形状も図 1 或いは図 2 に示すものとほぼ同じであるが、細チューブ 6 が延設され、開口部 2 に

50

においてその周囲に沿うよう輪状に巻回 6 3 されている。即ち、臓器摘出袋 1 を構成する樹脂フィルムが開口部 2 において内側に折り曲げられ、溶着により袋状 2 2 に形成され、この袋状部 2 2 に細チューブ 6 の上記巻回部 6 3 が挿通保持されている。尚、この袋状部 2 2 の任意の箇所外部に通じる空気抜孔が形成されている。その他の構成は、図 1 或いは図 2 のものと同様であるので、同一符号を付し、その説明を割愛する。

【0028】

このような構成の臓器摘出袋 1 を、上記のように腹腔内に挿入する場合、細チューブ 6 が軟質材料からなるから、細チューブ 6 を弾性変形させることにより、開口部 2 がコンパクトにまとめられ、狭い施術孔もスムーズに通過させることができる。そして、腹腔内に配置された時には、細チューブ 6 の復元弾力により巻回部 6 3 が輪形状に復元するから、開口部 2 が自動的に大きく開放し、摘出臓器の臓器摘出袋 1 への挿入がし易くなる。摘出臓器が収容された臓器摘出袋 1 を体外へ取出す際は、閉じ紐 2 1 を引っ張れば、これに伴い巻回部 6 3 が弾性変形し、上記同様に開口部 2 を封止させることができると共に開口部 2 が小さくまとめられるから、施術孔をそのまま通過させることができる。

【0029】

尚、この例では、巻回部 6 3 を細チューブ 6 の一部として、開口部 2 の周囲に保持させてその形状保持効果を奏するようにしたが、図 1 や図 2 に示す臓器摘出袋 1 の開口部 2 に、細チューブ 6 とは別の形状記憶機能を有する軟質の輪状部材を保持させるようすれば、腹腔内に挿入、配置及び取出し時に、この輪状部が上記巻回部 6 3 と同様の機能を奏することになるので、望ましく採用される。

【0030】

図 4 (a) (b) (c) は他の実施形態を示す概念図であり、(a) (b) の臓器摘出袋 1 は第 1 の実施形態の変形例である。これらは本体部 3 から経過部分 4 を経て臓器収容部 5 に至る形状が、第 1 の実施形態のものと異なるだけで、その基本的技術思想は同じである。尚、図示は省略したが、これらに閉じ紐 2 1 を設けること、細チューブ 6 を内部に添設すること、その他上記第 2、第 3 の実施形態の構成を付加することは、もとより可能であることは言うまでもない。

【0031】

図 4 (c) の臓器摘出袋 1 は第 2 の実施形態の変形例である。この例の臓器摘出袋 1 の形状は、前述した先行文献に開示されたものに類似しており、本体部 3 に小径の有底筒状臓器収容部 5 が直状に連なったものである。そして、開口部 2 から臓器収容部 5 の底部に至り、その内面に細チューブ 6 が添設されている。

【0032】

従って、この細チューブ 6 の存在により、第 2 の実施形態と同様にエアロック防止機能や形状保持機能が、このような形状の臓器摘出袋 1 であっても発揮されることは容易に理解されるところである。尚、本実施形態でも、図示は省略したが、これに閉じ紐 2 1 を設けること、細チューブ 6 を開口部 2 まで延設してその周囲に沿って巻回部 6 3 を保持させるようになすこと、その他上記第 1、第 2 の実施形態の構成を付加することは、もとより可能であることも言うまでもない。

【0033】

尚、臓器摘出袋 1 の上記以外の形状も、本発明を逸脱しない限り採用可能であることは言うまでもない。また、細チューブ 6 の添設のし方も、図例に限らず適宜変更し得ることは言うまでもない。更に、臓器摘出袋 1 を構成する合成樹脂フィルムとしては、ウレタン樹脂以外の医療用として用いられる可撓性を有するその他の軟質の合成樹脂が採用可能であることも言うまでもない。

【0034】

【発明の効果】

本発明の腹腔鏡下手術に用いる臓器摘出袋は、腹腔鏡下手術時に腹腔或いは胸腔内に挿入され、切除された病変摘出臓器が開口部からこの臓器摘出袋内に収納され、腹部に切開形成された施術孔から体外に取出される。この取出しの際、施術孔壁により圧迫され、臓器

10

20

30

40

50

摘出袋内の摘出臓器は臓器収容部に移行しようとするが、この臓器収容部に至る経過部分が前記開口部の臓器の出し入れ方向に対して交差する方向に向くよう湾曲されているから、腹腔内で摘出臓器の移動が阻害されるような折れ曲り部を生じず、摘出臓器が臓器収容部にスムーズに移行する。従って、摘出臓器は小径の臓器収容部に圧縮された状態で収納されるから、開口部の狭い施術孔もつかえることなく通過し、摘出臓器が収納された臓器摘出袋は速やか且つ円滑に取り出される（請求項１）。

【００３５】

また、上記同様小径の臓器収容部に摘出臓器が移行する際、この臓器収容部の底部側に溜まる空気が、この移行に伴い細チューブを経て逐次上記開口部側に排出されるから、いわゆるエアロックを起こすことなく摘出臓器は臓器収納部にスムーズに収納される。そして、細チューブが袋内部に臓器収容部から開口部にかけて添設されることにより、細チューブの形状保持作用が付加され、袋が腹腔内で折れ曲がることなく、前述のような折れ曲がりによる摘出臓器の移行阻害も起こらなくなる（請求項２）。

10

【００３６】

更に、上記両構成を併用したものの場合、両者の相乗作用により、摘出臓器を速やか且つ円滑に体外に取出すことができ、医療現場において極めて実用価値の高いものとなる（請求項３）。

【００３７】

前記経過部分が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して斜め方向に向き且つ曲線状に形成されている場合、摘出臓器が湾曲経過部分につかえることなくスムーズに臓器収納部に収納される（請求項４）。

20

【００３８】

前記臓器収容部が、前記開口部の臓器出し入れ方向に対して９０度以上の角度をなしている場合、湾曲した経過部分がネックとなって、一旦臓器収容部に収容された摘出臓器或いはその病変組織が袋外に漏出し或いは飛散することが防止される。従って、病変組織の他部位への影響が回避され、精度の高い腹腔鏡下手術の実行が可能となる（請求項５）。

【００３９】

前記細チューブが前記開口部の周囲に沿うよう延設されている場合、この延設部分が輪形状をなしその形状が維持されるから、腹腔内に挿入配置されたとき、開口部が自動的に大きく開放され、摘出袋への摘出臓器の出し入れがし易くなる。しかも細チューブは軟質材料からなるから、施術孔から摘出袋を出し入れする際、この細チューブを弾性変形させて開口部をコンパクトにまとめることができ、その出し入れがスムーズになされる（請求項６）。

30

【００４０】

前記開口部の縁部に該開口部を封止するための閉じ紐が設けられている場合、閉じ紐により開口部を封止することにより、一旦臓器収容部に収容された摘出臓器或いはその病変組織が袋外に漏出し或いは飛散することが防止されると共に、開口部がコンパクトにまとめられるから、体外への摘出臓器の取り出しがスムーズになされる（請求項７）。

【００４１】

前記細チューブが前記湾曲した経過部分の曲率の大きい側に沿って添設されている場合、細チューブによる袋の形状保持効果が有効に発揮されると共に、摘出臓器を収納した摘出袋を取出す際、この細チューブの添設部分を摘んで湾曲曲率に沿うよう引き出すようにすれば、極めてスムーズに取出しがなされる（請求項８）。

40

【図面の簡単な説明】

【図１】 本発明の第１の実施形態に係る臓器摘出袋の外観図である。

【図２】 本発明の第２の実施形態に係る臓器摘出袋の外観図である。

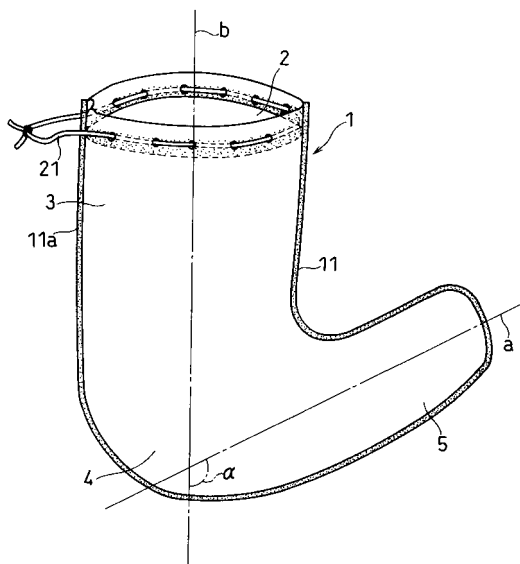
【図３】 本発明の第３の実施形態に係る臓器摘出袋の外観図である。

【図４】 （ａ）（ｂ）（ｃ）は他の実施形態の概念図である。

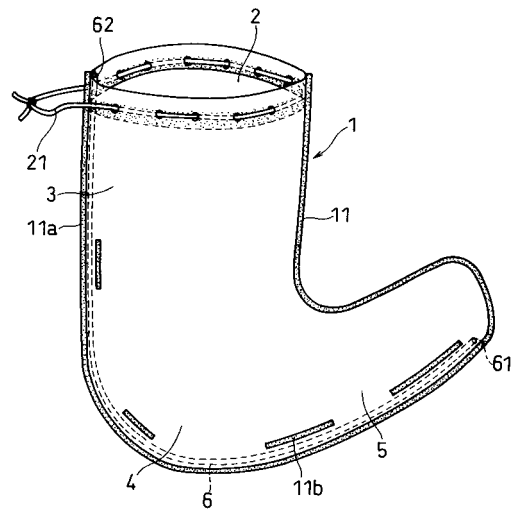
【符号の説明】

- 2 開口部
- 2 1 閉じ紐
- 4 経過部分
- 5 臓器収容部
- 6 細チューブ

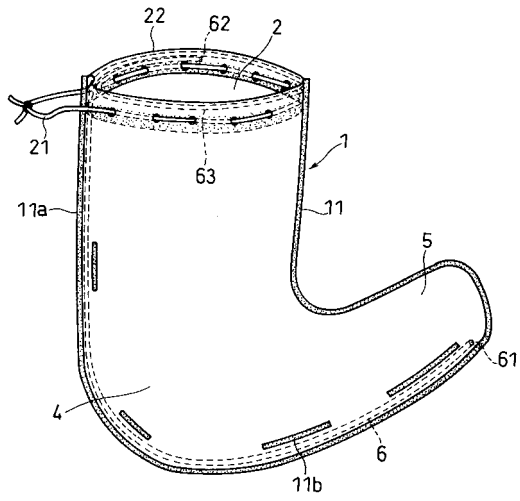
【 図 1 】



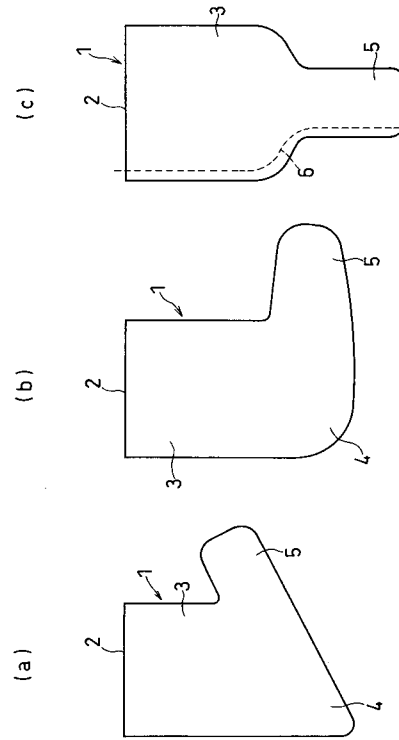
【 図 2 】



【図 3】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平08-019544(JP,A)
実開平05-094137(JP,U)
実開平07-008235(JP,U)
特開平06-205786(JP,A)
特開平07-328017(JP,A)
特開2000-037388(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61B 17/22

A61B 17/00

A61B 17/50

专利名称(译)	用于腹腔镜手术的器官摘除袋		
公开(公告)号	JP3926237B2	公开(公告)日	2007-06-06
申请号	JP2002231224	申请日	2002-08-08
[标]申请(专利权)人(译)	MORITA MFG CO.LTD.		
申请(专利权)人(译)	有限公司森田制造.		
当前申请(专利权)人(译)	有限公司森田制造.		
[标]发明人	寺地敏郎 新関隆一郎 巽正哉		
发明人	寺地 敏郎 新関 隆一郎 巽 正哉		
IPC分类号	A61B17/22 A61B17/00 A61B17/50 A61B1/00 A61B19/02		
CPC分类号	A61B50/31 A61B2017/00287 A61B2050/314		
FI分类号	A61B17/22 A61B17/00 A61B17/50 A61B1/00.334.D A61B1/00.620 A61B1/018.515 A61B1/313		
F-TERM分类号	4C060/AA10 4C060/MM14 4C060/MM24 4C061/AA24 4C061/GG15 4C160/EE22 4C160/MM32 4C161/AA24 4C161/GG15		
代理人(译)	中井博之		
其他公开文献	JP2004065743A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供用于腹腔镜手术的掏膛袋，其可以在腹腔镜手术中快速容纳提取的器官，并且可以从在收纳状态下腹部切开的执行孔中平稳地提取器官。ŽSOLUTION：在具有圆柱形底部的掏膛袋1中，所述圆柱形底部由具有柔性的柔软合成树脂制成，并且包括用于在一端输出和输入所提取的器官的开口2和直径小于开口的直径的器官壳体部分5。另一端，从袋子的开口2到壳体部分的延伸部分3被弯曲，以便指向与开口2的器官的输出和输入方向交叉的方向，并且制成细管6。柔性材料的一部分从壳体部分5连接到袋子的内部到开口2

【 图 2 】

