

(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2003－52705

(P2003－52705A)

(43)公開日 平成15年2月25日(2003.2.25)

(51)Int.Cl ⁷	識別記号	F I	テ-マコード [*] (参考)
A 6 1 B 17/12	320	A 6 1 B 17/12	320 3 E 0 6 7
1/00	334	1/00	334 D 4 C 0 6 0
B 6 5 D 81/24		B 6 5 D 81/24	L 4 C 0 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 数)

(21)出願番号 特願2001－247927(P2001－247927)

(22)出願日 平成13年8月17日(2001.8.17)

(71)出願人 000000527
ペンタックス株式会社
東京都板橋区前野町2丁目36番9号
(72)発明者 杉山 章
東京都板橋区前野町2丁目36番9号 旭光学
工業株式会社内
(74)代理人 100091317
弁理士 三井 和彦

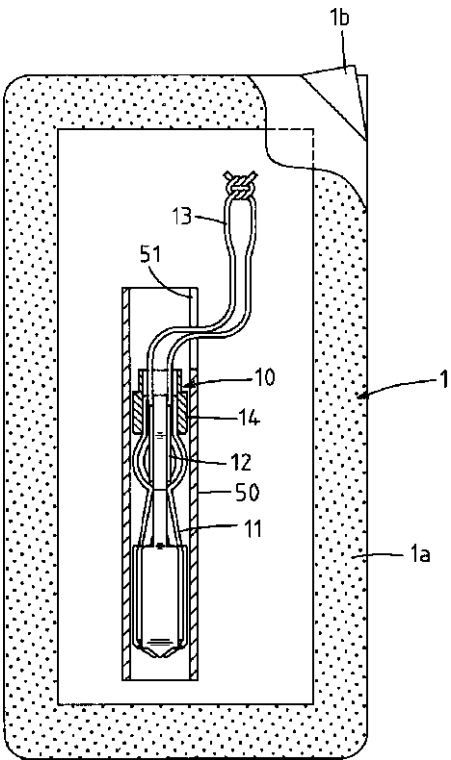
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 内視鏡用クリップ装置

(57)【要約】

【課題】滅菌パックに入れられたクリップ爪ユニットが、シース部の先端部分に取り付けられるまでの間に不注意な取り扱いをされても変形せず、使用の必要が生じたときに確実に使用することができる内視鏡用クリップ装置を提供すること。

【解決手段】内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース部20の先端部分に取り付けて使用されるクリップ爪ユニット10を、使用前においては、ユニット単体の状態で保護部材50内に収容して、開封可能な滅菌パック1内に封入した。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース部の先端部分に取り付けて使用されるクリップ爪ユニットを、使用前においては、ユニット単体の状態で保護部材内に收容して、開封可能な滅菌パック内に封入したことを特徴とする内視鏡用クリップ装置。

【請求項 2】上記保護部材が筒状の部材である請求項 1 記載の内視鏡用クリップ装置。

【請求項 3】上記筒状の保護部材がその内側に收容された上記クリップ爪ユニットに対して軸線方向に移動自在である請求項 2 記載の内視鏡用クリップ装置。

【請求項 4】上記シース部側の部材に係合される連結用ワイヤが上記クリップ爪ユニットに連結されていて、上記連結用ワイヤが、上記筒状の保護部材に形成されたすり割りの間に挟持された状態で上記保護部材の外側に導出されている請求項 2 又は 3 記載の内視鏡用クリップ装置。

【請求項 5】上記クリップ爪ユニットが、開閉自在な複数のクリップ爪と、上記複数のクリップ爪の基端寄り部分の間に配置されたクリップ芯金と、上記複数のクリップ爪の基端に連結された連結用ワイヤと、上記クリップを強制的に閉じた状態に保持するためのクリップ閉じリングとを含んでいる請求項 1、2、3 又は 4 記載の内視鏡用クリップ装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】この発明は、内視鏡の処置具挿通チャンネルを通して止血処置やマーキング等を行うために、先端に配置されたクリップ爪が強制的に閉じられた状態で体内に留置される内視鏡用クリップ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】内視鏡用クリップ装置は、体内に留置されるクリップ爪ユニットが、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース部の先端部分に取り付けて使用される構成になっており、粘膜面に食い付く状態になるクリップ爪ユニットは滅菌処理をしておく必要がある。

【0003】ただし、使用準備作業の毎にクリップ爪ユニットを滅菌していたのでは非常に煩雑なことになるので、クリップ爪ユニットを単体で滅菌パック内に封入して、使用の際に滅菌パックから取り出して使用するようにしている（特開 2000-335631）。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、そのような従来の内視鏡用クリップ装置においては、クリップ爪ユニットがそのままの状態でも単に滅菌パック内に封入されているので、取り扱いの不注意等によって外力が加わると、クリップ爪が変形して使用できなくなってしまう場合がある。

【0005】そこで本発明は、滅菌パックに入れられた

クリップ爪ユニットが、シース部の先端部分に取り付けられるまでの間に不注意な取り扱いをされても変形せず、使用の必要が生じたときに確実に使用することができる内視鏡用クリップ装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡用クリップ装置は、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース部の先端部分に取り付けて使用されるクリップ爪ユニットを、使用前においては、ユニット単体の状態で保護部材内に收容して、開封可能な滅菌パック内に封入したものである。

【0007】なお、保護部材が筒状の部材であってもよく、その場合に、筒状の保護部材がその内側に收容されたクリップ爪ユニットに対して軸線方向に移動自在であるとよい。

【0008】また、シース部側の部材に係合される連結用ワイヤがクリップ爪ユニットに連結されていて、その連結用ワイヤが、筒状の保護部材に形成されたすり割りの間に挟持された状態で保護部材の外側に導出されているとよい。

【0009】なお、クリップ爪ユニットが、開閉自在な複数のクリップ爪と、複数のクリップ爪の基端寄り部分の間に配置されたクリップ芯金と、複数のクリップ爪の基端に連結された連結用ワイヤと、クリップを強制的に閉じた状態に保持するためのクリップ閉じリングとを含んでいてもよい。

【0010】

【発明の実施の形態】図面を参照して本発明の実施例を説明する。図 2 はクリップ爪ユニット 10 を示しており、バネ用ステンレス鋼板材等によって形成された例えば三本のクリップ爪 11 が、放射状に開閉自在に均等の間隔（即ち略 120° 間隔）で配置されて、基端部 11a において一体的に連結されている。図 2 にはクリップ爪 11 が閉じた状態が図示されている。

【0011】クリップ爪 11 の基端部 11a 寄りの部分には、三つのクリップ爪 11 の内側にクリップ芯金 12 が配置されている。クリップ芯金 12 は、後述する図 6 にも示されるように先側が径の細い段付きの円柱状に形成されていて、クリップ爪 11 部分に波状に形成された開閉駆動部 11b の内側に配置されている。

【0012】また、クリップ爪 11 の基端部 11a には、クリップ爪 11 を後方に引っ張るための連結用ワイヤ 13 が連結されている。連結用ワイヤ 13 は端部どうしが結び合わされて環状に形成されている。

【0013】クリップ爪 11 の基端部 11a の外面にはクリップ閉じリング 14 が被嵌されていて、クリップ閉じリング 14 をクリップ爪 11 の前方に移動させて内部に開閉駆動部 11b を引き込むと、クリップ芯金 12 との関係によって三つのクリップ爪 11 が開いた後閉じる

ように動作する。

【0014】このように構成されたクリップ爪ユニット 10 は、ユーザーに対して出荷される際には、図 1 に示されるように、外縁部に沿って形成された封止部 1 a において密閉された滅菌パック 1 内に封入されている。1 b は、封止部 1 a の開封端である。

【0015】ただし、クリップ爪ユニット 10 は滅菌パック 1 内にそのままの状態では配置されているのではなく、例えば四フッ化エチレン樹脂チューブ等のような合成樹脂製又は金属製の筒状部材からなる両端が開放された保護部材 50 内に収容されて、その保護部材 50 と共に滅菌された状態で滅菌パック 1 内に封入されている。

【0016】したがって、滅菌パック 1 に収容された状態のクリップ爪ユニット 10 は、ある程度不注意な取り扱いをされても変形、損傷等が発生しない。連結用ワイヤ 13 は、保護部材 50 に形成されたすり割り 51 の間に挟持された状態で、滅菌パック 1 内において保護部材 50 の外側に導出されている。

【0017】このように、滅菌パック 1 内に封入されたクリップ爪ユニット 10 を使用する際には、図 3 に示されるように、指先等で開封端 1 b を摘んで滅菌パック 1 を開封し、保護部材 50 内に収容された状態のクリップ爪ユニット 10 を滅菌パック 1 から取り出して、図 4 に示されるように、保護部材 50 のすり割り 51 から延出している連結用ワイヤ 13 をシース部 20 のワイヤ連結フック 24 に係合させる。

【0018】図 4 に示されるように、シース部 20 は、例えば保護部材 50 と同程度の径に形成された可撓性チューブ 21 内に、軸線方向に進退自在にリング受けコイル 22 が挿通配置され、その軸線位置に進退自在に配置された操作ワイヤ 23 の先端にワイヤ連結フック 24 が取り付けられた構成になっている。リング受けコイル 22 の先端には、クリップ閉じリング 14 を受けるためのリング受け筒 25 が取り付けられている。

【0019】次いで、図 5 に示されるように、シース部 20 の基端側に設けられている図示されていない操作部において操作ワイヤ 23 を牽引操作して連結用ワイヤ 13 をリング受けコイル 22 内に引き込み、それと同時に保護部材 50 をリング受けコイル 22 に被嵌して行く。

【0020】そして、図 6 に示されるように、操作部側から可撓性チューブ 21 を前方へ移動させれば、保護部材 50 が可撓性チューブ 21 によって押し出されてクリップ爪 11 から外れ、使用準備状態になる。したがって、保護部材 50 は少なくとも後端部が開放されていれ

ばよい。

【0021】
【発明の効果】本発明によれば、内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿脱されるシース部の先端部分に取り付けて使用されるクリップ爪ユニットを、ユニット単体の状態で保護部材内に収容して、開封可能な滅菌パック内に封入したことにより、滅菌パックに入れられたクリップ爪ユニットが、シース部の先端部分に取り付けられるまでの間に不注意な取り扱いをされても変形する恐れがなくなり、使用の必要が生じたときに確実に使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例のクリップ爪ユニットが滅菌パック内に収容された状態の平面断面図である。

【図 2】本発明の実施例のクリップ爪ユニットの平面断面図である。

【図 3】本発明の実施例の滅菌パックが開封されようとしている状態の平面図である。

【図 4】本発明の実施例のクリップ爪ユニットがシース部側に連結される際の動作を示す平面断面図である。

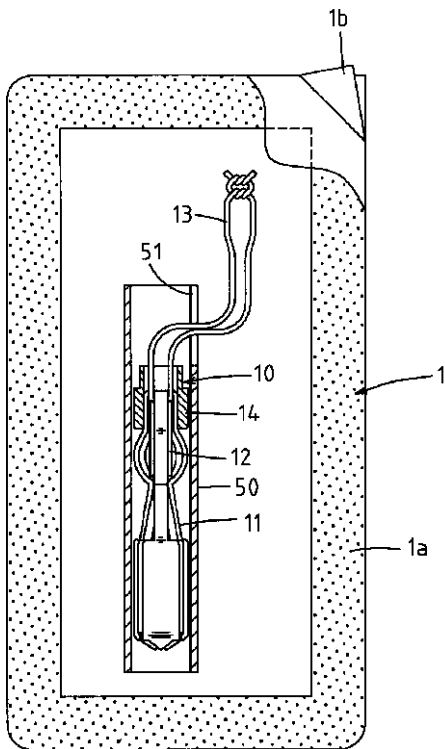
【図 5】本発明の実施例のクリップ爪ユニットがシース部側に連結される際の動作を示す平面断面図である。

【図 6】本発明の実施例のクリップ爪ユニットがシース部側に連結される際の動作を示す平面断面図である。

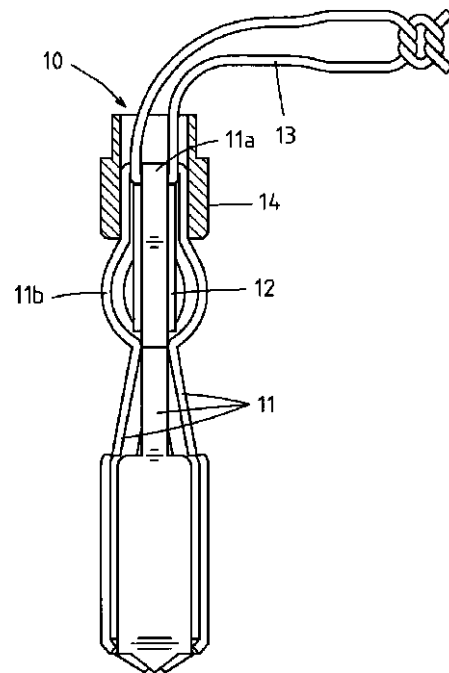
【符号の説明】

- 1 滅菌パック
- 10 クリップ爪ユニット
- 11 クリップ爪
- 13 連結用ワイヤ
- 20 シース部
- 24 ワイヤ連結フック
- 50 保護部材
- 51 すり割り

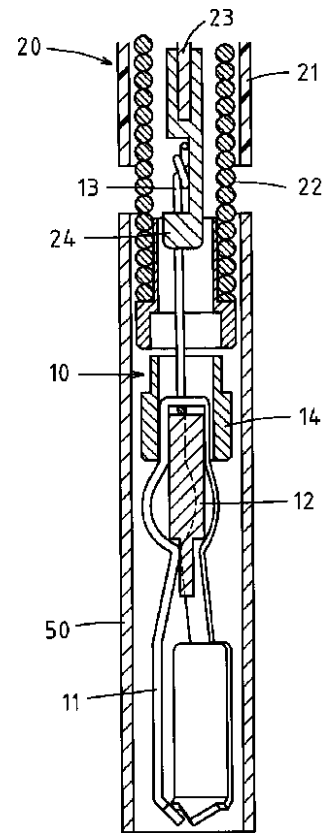
【図 1】



【図 2】

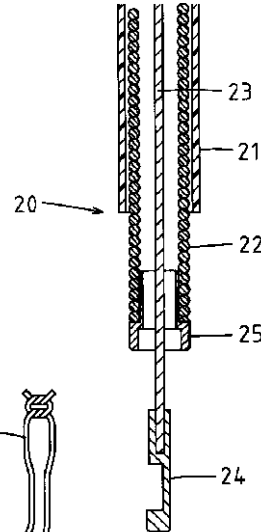
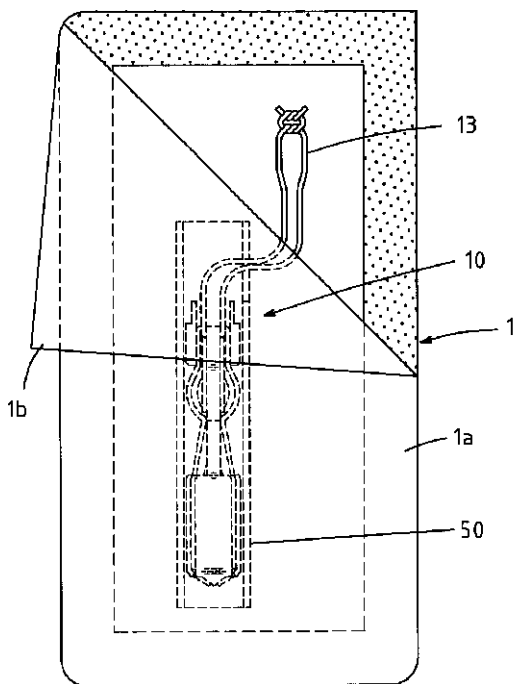


【図 5】

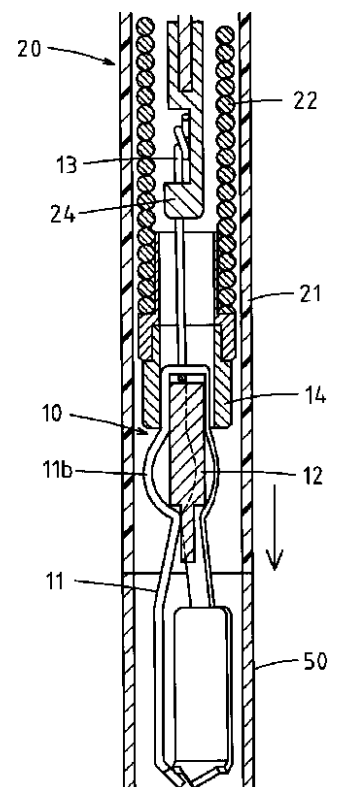


【図 4】

【図 3】



【図 6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3E067 AA11 AA14 AB83 AC01 BA14B
BA31C BB11B BB14B BC03B
BC04C EA04 EA09 EA15
EB11 EB27 ED08 FB12 GC01
GC10 GD03 GD06
4C060 DD16 DD19 MM24
4C061 GG15

专利名称(译)	内窥镜夹子装置		
公开(公告)号	JP2003052705A	公开(公告)日	2003-02-25
申请号	JP2001247927	申请日	2001-08-17
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	宾得株式会社		
[标]发明人	杉山章		
发明人	杉山 章		
IPC分类号	B65D81/24 A61B1/00 A61B17/12		
FI分类号	A61B17/12.320 A61B1/00.334.D B65D81/24.L A61B1/018.515 A61B17/08 A61B17/10 A61B17/122 A61B17/128		
F-TERM分类号	3E067/AA11 3E067/AA14 3E067/AB83 3E067/AC01 3E067/BA14B 3E067/BA31C 3E067/BB11B 3E067/BB14B 3E067/BC03B 3E067/BC04C 3E067/EA04 3E067/EA09 3E067/EA15 3E067/EB11 3E067/EB27 3E067/ED08 3E067/FB12 3E067/GC01 3E067/GC10 3E067/GD03 3E067/GD06 4C060 /DD16 4C060/DD19 4C060/MM24 4C061/GG15 4C160/DD19 4C160/MM32 4C160/NN04 4C161/GG15		
代理人(译)	三井和彦		
其他公开文献	JP4098972B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：当需要使用时，可靠地使用放置在灭菌包中的夹子棘爪单元，即使在将夹子棘爪单元连接到护套部分的远端部分之前进行无意的操作也不会变形提供能够保持在适当位置的内窥镜夹子装置。 解决方案：在使用之前，在使用之前，附接到护套部分20的远端部分的夹爪单元10以插入到内窥镜的治疗仪器插入通道中和从内窥镜的处理器械插入通道移除，以一体状态插入到保护构件50中并将其封入可以打开的灭菌包1中。

