

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) **公開特許公報** (A) (11)特許出願公開番号

**特開2001-269347**

(P2001-269347A)

(43)公開日 平成13年10月2日(2001.10.2)

(51) Int.Cl <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコード <sup>8</sup> (参考)
A 6 1 B 17/00	320	A 6 1 B 17/00	320
17/22		17/22	4 C 0 6 0
19/00	502	19/00	502

審査請求 未請求 請求項の数 30 L (全 3 数)

(21)出願番号 特願2000-84209(P2000-84209)

(71)出願人 300016950

中野 静雄

鹿児島県鹿児島市皇徳寺台4丁目21-12

(22)出願日 平成12年3月24日(2000.3.24)

(72)発明者 中野 静雄

鹿児島市皇徳寺台4丁目21-12

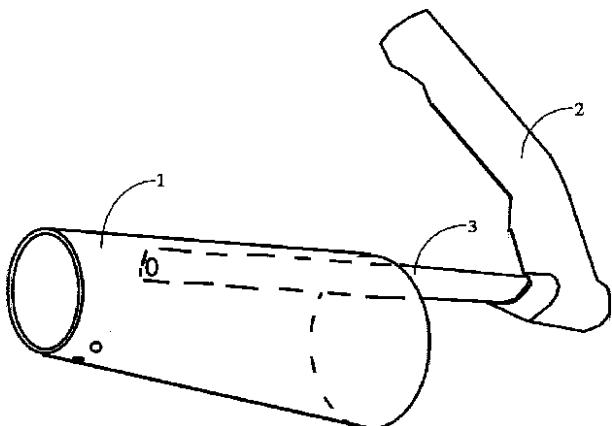
F ターム (参考) 4C060 MM24

(54)【発明の名称】手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管

(57)【要約】

【課題】従来の内視鏡を用いない盲目的食道抜去術では、直接確認しながら血管を切離すことができず出血量が多く、時に大出血を起こすこともあった。また、鉤等による圧排を用いた内視鏡補助下食道抜去術では、食道全域での視野確保が得られず、また処置のためのスペースも十分確保できなかった。良好な視野が得られないために、確実な止血が困難であった。

【解決手段】手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管により、良好な視野が得られ、直視下に迅速、確実に、血管の処理を行なうことを可能にした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】内視鏡手術の際の良好な視野を得ることを目的として、周囲臓器を圧排するための、手術用内視鏡固定器具を装着した円筒管。

【請求項2】剥離された臓器を円筒管の中に通し、側孔を介したテープにより臓器を円筒管の一側に牽引圧排し、対側に視野の確保と処置のためのスペースを確保できることを特徴とする、手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管。

【請求項3】内視鏡の固定を前後にスライドできるように工夫し、近景から遠景までの内視鏡像を得られることを特徴とする、手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、内視鏡手術の際の良好な視野を得るために手術用器具に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】本発明器具は、主に内視鏡を用いた食道抜去術に用いる。従来は、内視鏡を用いない盲目的食道抜去術や、鉤等による圧排を用いた内視鏡補助下食道抜去術が行われている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の、内視鏡を用いない盲目的食道抜去術では、直接確認しながら血管を切離すことができず、血管は引きちぎられ、そのために、出血量が多く、時に大出血を起こすこともあった。また、鉤等による圧排を用いた内視鏡補助下食道抜去術では、食道全域での視野確保が得られず、また処置のためのスペースも十分確保できなかった。無理に力を加えると、心臓の圧迫により血圧低下などの循環機能への影響があった。良好な視野が得られないために、確実な止血が困難であった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】開腹下に、手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管を下縦隔に挿入し、剥離した下部食道を円筒管の中に通し、助手が円筒管を縦隔内へ押し込み、円筒管先端で周囲組織が圧排され、さらに円筒管内の食道を手前に引くことにより食道と周囲組織の間にカウンタートラクションが得られ、血管に緊張が加わり、切離すべき血管の確認が容易となる。また、側孔を通じて圧排用テープを通して、食道を円筒管の一側に牽引圧排し、対側に視野の確保と処置のためのスペースを確保する。また、内視鏡の固定を前後にスライドすることによって、近景から遠景までの内視鏡像を得られるよう工夫し、内視鏡下の観察、処置が容易となる。このようにして、直視下に迅速、確実に、血管の処理を行なうことを可能にした。

## 【0005】

\* 【実施例】図1は本発明の試作器具の外観図である。側孔付き円筒管の部分(1)、手術用内視鏡固定器具の部分(2)、および連結部分(3)に、大きく別れる。手術用内視鏡固定器具と側孔付き円筒管の二つの部分を連結する事により安定した良好な内視鏡画像が得られる。

【0006】図2は側孔付き円筒管の部分の説明図である。円筒管(4)はわずかに先細の半透明プラスチック管であり、先端の直経は3から4cm、長さは10から15cm程度とし、患者の体型や、手術操作の深度によって使い分ける。その先端約1cmの部位に2個の側孔(5)（食道圧排用側孔）を付けた。食道を円筒管の中に通し、側孔を通じて牽引テープを通して、食道を円筒管の一側に牽引圧排し、対側に視野の確保と処置のためのスペースを確保するためである。

【0007】図3は手術用内視鏡固定器具の部分の説明図である。L字型をした構造であり、取っ手部分(6)の基部で内視鏡を固定する。内視鏡固定部(7)は、2枚の鋸状のゴム様硬度の構造物よりなり、その間をスライドさせることにより、内視鏡固定の位置を調節できる。このために、近景から遠景までの内視鏡像を得られ、良好な視野が得られる。

【0008】図4は食道剥離(8)、観察(9)、直視下処置(10)の使用状況の説明図である。手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管(11)を縦隔(12)に挿入し、剥離した下部食道(13)を円筒管の中に通し、助手が円筒管を縦隔内へ押し込み、円筒管先端で周囲組織が圧排され、さらに円筒管内の食道を手前に引くことにより食道と周囲組織の間にカウンタートラクションが得られ、血管に緊張が加わり、切離すべき血管の確認が容易となる。また、側孔(14)を通じて圧排用テープ(15)を通して、食道を円筒管の一側に牽引圧排し、対側に視野の確保と処置のためのスペースを確保する。このようにして、切離鉗子(16)を用いて、直視下に迅速、確実に、血管の処理を行なう。

## 【0009】

【発明の効果】食道全域を直視下に観察し、確実に血管を処置することができ、手術時間の短縮と確実な止血が可能となり、手術の安全性が向上する。実際に、試作品を用いた食道抜去術により、手術時間の短縮と確実な止血が確認されている。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管の構成を示す外観図である。

【図2】側孔付き円筒管の部分の外観図である。

【図3】手術用内視鏡固定器具の部分の外観図である。

【図4】手術用内視鏡固定器具を装着した側孔付き円筒管の使用状況の説明図である。

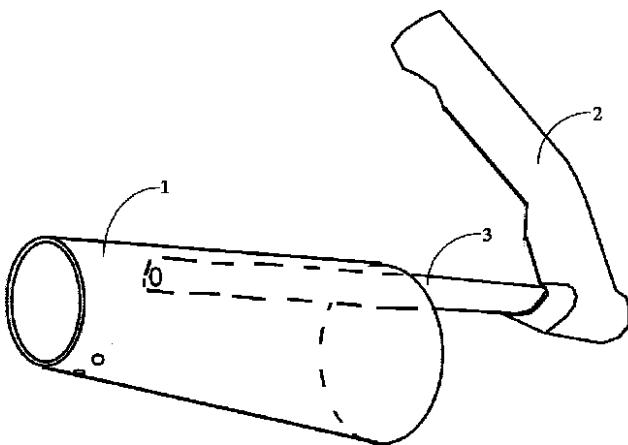
## 【符号の説明】

1...側孔付き円筒管の部分

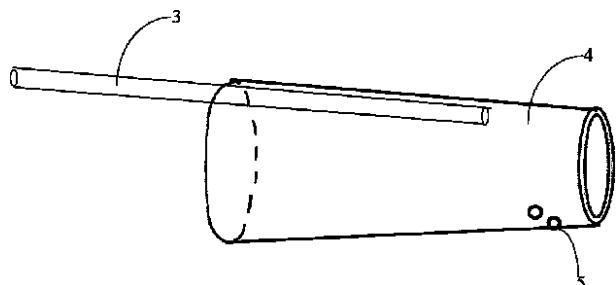
2...手術用内視鏡固定器具の部分

7...内視鏡固定部

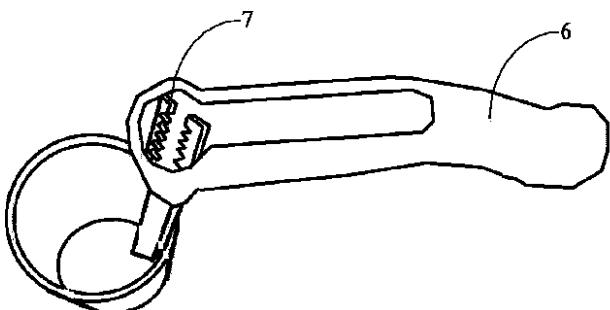
【図1】



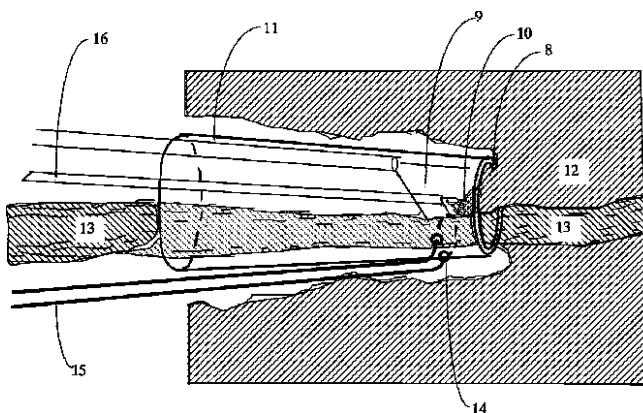
【図2】



【図3】



【図4】



专利名称(译)	带侧孔的圆柱形管，配有手术内窥镜固定装置		
公开(公告)号	<a href="#">JP2001269347A</a>	公开(公告)日	2001-10-02
申请号	JP2000084209	申请日	2000-03-24
[标]申请(专利权)人(译)	贱男中野		
申请(专利权)人(译)	贱男中野		
[标]发明人	中野静雄		
发明人	中野 静雄		
IPC分类号	A61B19/00 A61B17/00 A61B17/22		
FI分类号	A61B17/00.320 A61B17/22 A61B19/00.502 A61B17/00 A61B90/00		
F-TERM分类号	4C060/MM24 4C160/AA11 4C160/AA20 4C160/MM43		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

### 摘要(译)

要解决的问题：在使用传统内窥镜的盲食管切除术中，在直接确认血管时不可能分离血管，并且出血量很大，有时会导致大量出血。另外，在使用压缩钩等的内窥镜辅助食管抽出的情况下，不可能在整个食道中确保视野，并且不能确保足够的治疗空间。由于不能获得良好的视野，因此难以确定地停止止血。解决方案：通过具有与外科手术内窥镜固定装置连接的侧孔的圆柱形管可以获得良好的视野，并且可以在直视下快速且可靠地执行血管的处理。

