

(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2006-15102

(P2006-15102A)

(43) 公開日 平成18年1月19日(2006.1.19)

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

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願2004-224976 (P2004-224976)	(71) 出願人	504294053
(22) 出願日	平成16年7月2日(2004.7.2)		早川 敏文
			北海道札幌市北区北23条西4丁目1-1
			5リーベンデール23 1202号
		(72) 発明者	早川 敏文
			北海道札幌市北区北23条西4丁目1-1
			5リーベンデール23 1202号
		Fターム(参考)	4C061 AA04 GG14

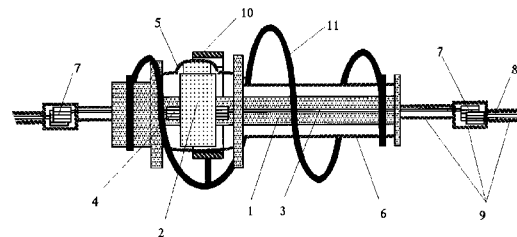
(54) 【発明の名称】 移動式大腸内視鏡挿入用シース

(57) 【要約】

【目的】大腸内視鏡の挿入を容易とし、大腸内視鏡の回腸、腔腸までの挿入を可能とする。

【構成】弾性に富むピアノ線で作られた連結シャフト8を繋げてゆき、その回転動力を外部ギヤ7、内部シャフト3、内部ギヤ4にて前方の大腸内視鏡用のシース筒1に取り付けた一部が外側に凸となった内部リング2に伝え伸展性に富む軟性ゴムのリングカバー5で覆い、内側の一部が凹となった外側リング10に回転動力を伝える事で連結した螺旋状の硬性ゴム11を回転させ奥へ前進してゆく事を可能とした大腸内視鏡シースであり、大腸内視鏡ファイバーの先端にストッパーを設けシースを大腸内視鏡ファイバーの先端より前方へ行かない様にする事で大腸内視鏡ファイバーそのものを一緒に奥へ進める事が出来る移動式のシースである。内部はリングカバー5、弾性カバー6、連結シャフトカバー9にて外部より遮断されており、内部の汚染を防ぐことができ、衛生を保つ事が出来る。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

連結用のシャフトを繋げてゆき、その回転動力を前方の大腸内視鏡用のシースに取り付けた一部が外側に凸となったリング状の回転体に伝え伸展性に富む軟性ゴムのカバーで覆い、内側の一部が凹となった外側のリングに回転動力を伝える事で連結した螺旋状の硬性ゴムを回転させ奥へ前進してゆく事を可能とした大腸内視鏡シースであり、大腸内視鏡ファイバーの先端にストッパーを設けシースを大腸内視鏡ファイバーの先端より前方へ行かない様にすることで大腸内視鏡ファイバーそのものを一緒に奥へ進める事が出来る移動式のシースである。

【発明の詳細な説明】

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

本発明はシースの外側に取り付けたリングと共に連結した螺旋状の硬性ゴムを同心円状に回転させる事で大腸内視鏡ファイバーを通すシース本体をさらに奥へ、奥へと移動させる事を可能にしたもので、大腸内視鏡ファイバーの先端にリング状のストッパーを設けシースを大腸内視鏡ファイバーの先端より前方へ行かない様にすることで大腸内視鏡ファイバーそのものを一緒に奥へ進める事が出来、回腸、腔腸までの挿入を可能とできる。

【0002】

従来より大腸内視鏡ファイバーの挿入は熟練の医師ですら時間を要し、患者に少なからず苦痛を強いるものとなっている。理由は大腸内視鏡ファイバーをある程度の力で外から押し

20

したり引っ張ったりしなければ奥へは進めない部位が少なからず存在するからであり、外から加える力が大腸内視鏡ファイバーの先端に伝えずらい事が原因となっている。又、大腸内視鏡をそのまま小腸の内視鏡として使う事は不可能であった。

【0003】

本案はそれらの問題を解決する為に発案されたものであり、図面について説明すれば、弾性に富むピアノ線で作られた連結シャフト 8 の回転動力が外部ギヤ 7 により内部シャフト 3 に伝えられ、内部シャフト 3 が回転する事で内部ギヤ 4 が回転し、一部が外側に凸となった内部リング 2 が回転する。内部リング 2 は薄い伸展性に富んだ軟性ゴムのリングカバー 5 に覆われており、リングカバー 5 の一部は内部リング 2 の凸の部位に押されて外側へ凸となっていて同心円状に外側を移動する、その運動で内側の一部が凹となった外側のリング 10 が回転し連結した螺旋状の硬性ゴム 11 が一体となって回転することで大腸内視鏡用のシース筒 1 を奥へ進めてゆく事ができる。又、連結シャフト 8 により前後に同様の移動式シースの連結が可能であり、運動性能を増す事ができる。本案の移動式シースの内部はリングカバー 5、弾性カバー 6、連結シャフトカバー 9 にて外部より遮断されており、内部の汚染を防ぐことができ、衛生を保つ事が出来る。

30

【0004】

このような構造であるから本案の移動式シースは大腸内視鏡ファイバーの回腸、腔腸までの挿入を可能にし、大腸内視鏡ファイバーと同様に洗浄して使用する事が出来る。

【図面の簡単な説明】

【図 1】カバー部分を断面とした本案内部の平面図。

40

【図 2】カバー部分を断面とし螺旋状の硬性ゴムをとりつけた側面図。

【図 3】外側リングと螺旋状硬性ゴムの正面図。

【図 4】外側リングと螺旋状硬性ゴムの側面図。

【図 5】本案平面図。

【図 6】本案側面図。

【図 7】本案正面図。

【図 8】本案斜視図。

【符号の説明】

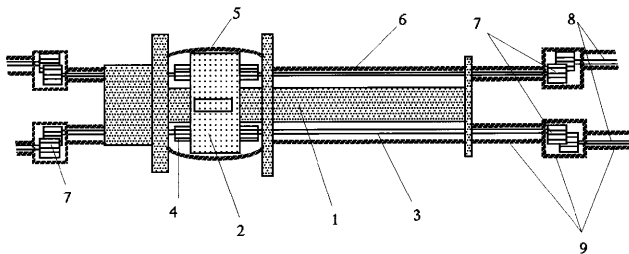
1 シース筒

2 一部が外側に凸となった内部リング

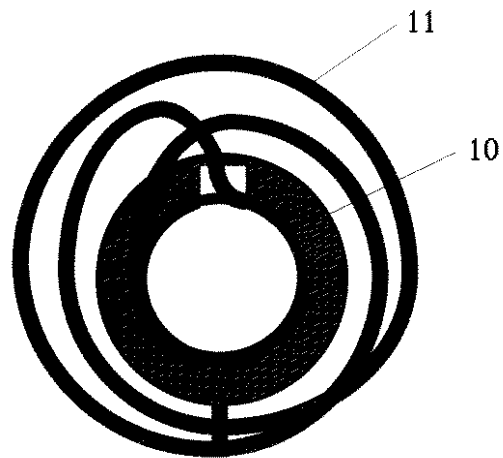
50

- 3 内部シャフト
- 4 内部ギヤ
- 5 リングカバー
- 6 弾性カバー
- 7 外部ギヤ
- 8 連結シャフト
- 9 連結シャフトカバー
- 10 内側の一部が凹となった外側リング
- 11 螺旋状の硬性ゴム

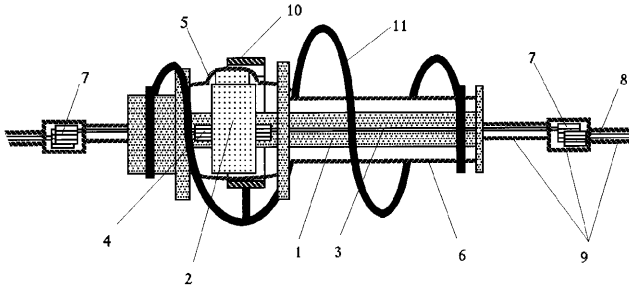
【 図 1 】



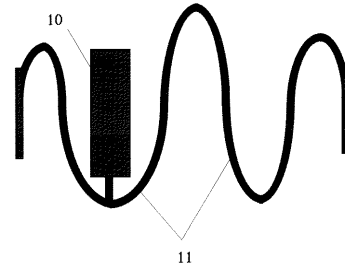
【 図 3 】



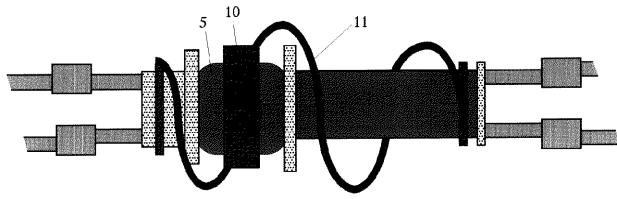
【 図 2 】



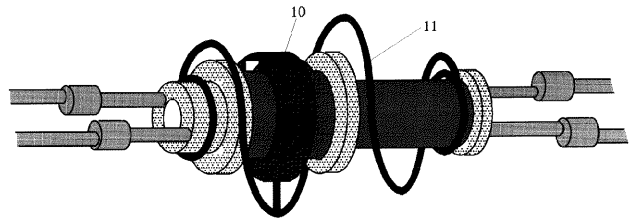
【 図 4 】



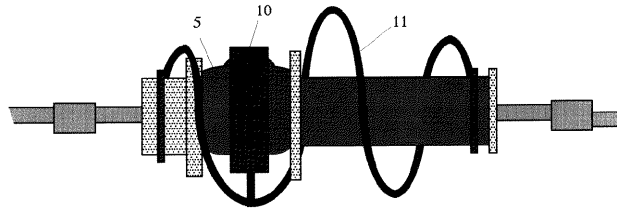
【図 5】



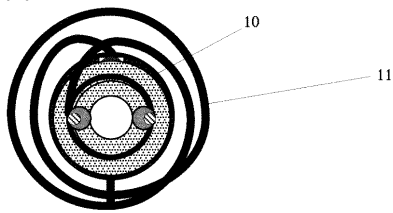
【図 8】



【図 6】



【図 7】



专利名称(译)	用于结肠镜插入的移动护套		
公开(公告)号	JP2006015102A	公开(公告)日	2006-01-19
申请号	JP2004224976	申请日	2004-07-02
[标]申请(专利权)人(译)	早川敏文		
申请(专利权)人(译)	早川敏文		
[标]发明人	早川敏文		
发明人	早川 敏文		
IPC分类号	A61B1/00		
FI分类号	A61B1/00.300.B A61B1/00.650 A61B1/01.511		
F-TERM分类号	4C061/AA04 4C061/GG14 4C161/AA04 4C161/GG14		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：便于插入大肠内窥镜，并允许大肠内窥镜插入肠回肠和肠腔内。ŽSOLUTION：主题大肠内窥镜护套是通过连接由高弹性音乐线形成的连接轴8，通过外齿轮7，内轴3和内齿轮4将其旋转动力传递到安装的内环2而形成的。用于大肠内窥镜的护套筒1并部分地向外突出，用具有高延展性的软橡胶制成的环盖5覆盖内环2，并将旋转动力传递到部分凹入内部的外环10，以旋转连接螺旋硬橡胶11，从而前进到内部。在大肠内窥镜纤维的尖端设置止动件，以防止护套从大肠内窥镜纤维的尖端向进一步前进。由此，可动护套能够将大肠内窥镜纤维自身一起推进到内部。通过环盖5，弹性盖6和连接轴盖9从内部切断内部。由此可以防止内部污染以保持卫生。Ž

