

(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 - 330926

(P2002 - 330926A)

(43)公開日 平成14年11月19日(2002.11.19)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テ-マ-コード* (参考)

A 6 1 B 1/00

310

A 6 1 B 1/00

310

G

4 C 0 6 1

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 数)

(21)出願番号 特願2001 - 138049(P2001 - 138049)

(22)出願日 平成13年5月9日(2001.5.9)

(71)出願人 000000527

旭光学工業株式会社

東京都板橋区前野町2丁目36番9号

(72)発明者 小幡 佳寛

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

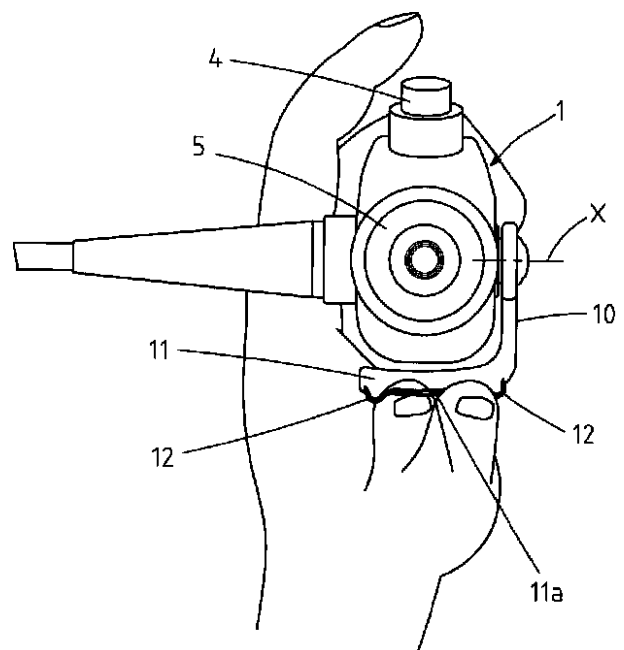
Fターム(参考) 4C061 FF11 HH33 JJ06

(54)【発明の名称】 内視鏡

(57)【要約】

【課題】湾曲操作片を親指の指先で上下方向に移動操作する際に指先が湾曲操作片から滑らず、湾曲操作を円滑に行うことができる内視鏡を提供すること。

【解決手段】挿入部2の先端付近に設けられた湾曲部3が、挿入部2の基端に連結された操作部1のグリップ部1aの上方の後面に配置された湾曲操作片11を上下方向に移動操作することにより屈曲するようにした内視鏡において、湾曲操作片11の側縁部に、後方に向かって隆起した土手状部12を形成した。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】挿入部の先端付近に設けられた湾曲部が、上記挿入部の基端に連結された操作部のグリップ部の上方の後面に配置された湾曲操作片を上下方向に移動操作することにより屈曲するようにした内視鏡において、上記湾曲操作片の側縁部に、後方に向かって隆起した土手状部を形成したことを特徴とする内視鏡。

【請求項 2】上記土手状部が、上記湾曲操作片の左右両側縁部に形成されている請求項 1 記載の内視鏡。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は内視鏡に関する。

【0002】

【従来の技術】内視鏡には一般に、挿入部の先端付近に湾曲部が形成されていて、挿入部の基端に連結された操作部の湾曲操作片を移動操作することにより、湾曲部が屈曲するようになっている。

【0003】そのような湾曲操作片の配置には幾つかのタイプがあるが、例えば気管支検査用の内視鏡等のように湾曲部が上下二方向のみに屈曲するものでは、操作部のグリップ部の上方の後面に湾曲操作片が配置されていて、グリップ部を握った手の親指で湾曲操作片を上下方向に移動させて湾曲操作を行うようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】図 4 は、上述のような従来の内視鏡を上方から見た状態を示しており、湾曲操作片 11 は、操作部 1 の側面位置に回転中心軸 X を有する操作レバー 10 を、操作部 1 の後面に沿うようにほぼ直角に曲げて形成されており、操作者の親指の先が触れる指先係合面 11a には滑り止め用の横溝（ローレット）が形成されている。

【0005】しかし、そのような湾曲操作片 11 を親指の指先で上下方向（図 4 においては紙面に垂直な方向）に移動させる操作を行うと、親指の指先が二点鎖線で示されるように横方向に滑って湾曲操作片 11 から外れてしまい、円滑な湾曲操作を行うことができない場合が少なくない。

【0006】そこで本発明は、湾曲操作片を親指の指先で上下方向に移動操作する際に指先が湾曲操作片から滑らず、湾曲操作を円滑に行うことができる内視鏡を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明の内視鏡は、挿入部の先端付近に設けられた湾曲部が、挿入部の基端に連結された操作部のグリップ部の上方の後面に配置された湾曲操作片を上下方向に移動操作することにより屈曲するようにした内視鏡において、湾曲操作片の側縁部に、後方に向かって隆起した土手状部を形成したものである。

【0008】なお、土手状部が、湾曲操作片の左右両側* 50

*縁部に形成されていてもよい。

【0009】

【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 は内視鏡を示しており、可撓管状の挿入部 2 の先端寄りの部分に湾曲部 3 が形成されている。

【0010】挿入部 2 の基端は操作部 1 の下端部に連結されており、操作部 1 のうち挿入部 2 が連結されている側の半部（下半部）は、操作者によって把持されるグリップ部 1a になっている。

10 【0011】また、操作部 1 のグリップ部 1a より上方の部分には、前面側に吸引操作ボタン 4、上端部に接眼部 5 が各々配置されると共に、湾曲部 3 を遠隔的に屈曲操作するための湾曲操作片 11 が後面側に配置されている。

【0012】湾曲操作片 11 は、操作部 1 の側面位置に回転中心軸 X を有する操作レバー 10 を、平面図である図 3 に示されるように、操作部 1 の後面に沿うようにほぼ直角に曲げて形成されている。

【0013】そして、グリップ部 1a を握る操作者の手の親指で、湾曲操作片 11 を図 2 に示される矢印 A 方向（下方向）に移動操作することにより湾曲部 3 が矢印 B 方向に屈曲し、逆方向の操作により逆方向に屈曲する。

【0014】このような湾曲操作片 11 の、操作者の親指の先が触れる指先係合面 11a には滑り止め用の横溝（ローレット）が形成されており、さらに、湾曲操作片 11 の左右両側縁部には、図 3 に示されるように、後方に向かって隆起した土手状部 12 が形成されている。

【0015】したがって、図 1 に示されるように、操作者が湾曲操作片 11 の指先係合面 11a に係合する親指の指先で湾曲操作片 11 を上下方向に移動操作したとき、その指先が左右に滑っても土手状部 12 にぶつかることにより指先係合面 11a から外れないので、湾曲操作を円滑に行うことができる。

【0016】

【発明の効果】本発明によれば、後方に向かって隆起した土手状部を湾曲操作片の側縁部に形成したことにより、操作者が湾曲操作片を親指の指先で上下方向に移動操作したとき、その指先が左右に滑っても土手状部にぶつかることにより湾曲操作片から外れないので、湾曲操作を円滑に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例の内視鏡の操作部の湾曲操作状態の平面図である。

【図 2】本発明の実施例の内視鏡の側面図である。

【図 3】本発明の実施例の内視鏡の操作部の平面図である。

【図 4】従来の内視鏡の操作部の湾曲操作状態の平面図である。

【符号の説明】

1 操作部

3

4

1 a グリップ部

2 挿入部

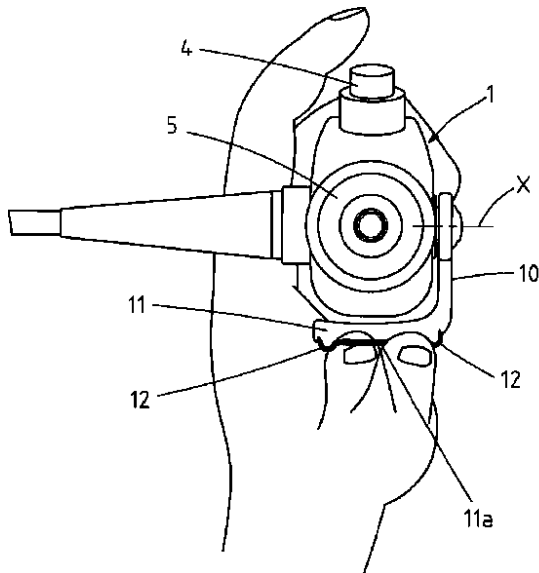
3 湾曲部

* 1 1 湾曲操作片

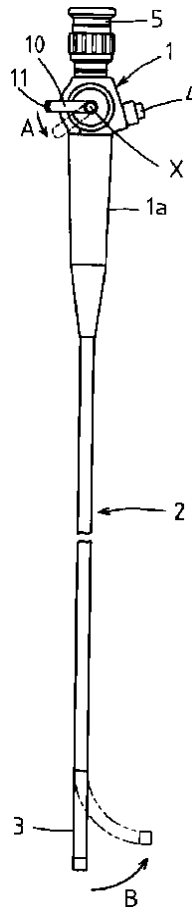
1 1 a 指先係合面

* 1 2 土手状部

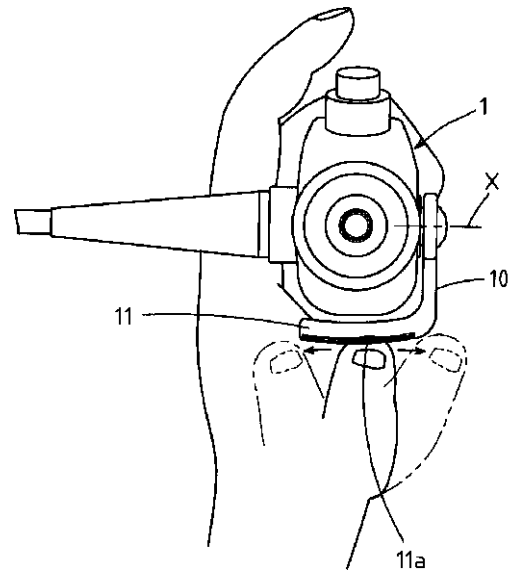
【図 1】



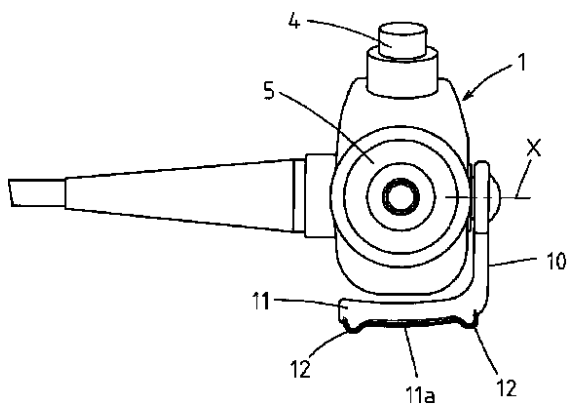
【図 2】



【図 4】



【図 3】



专利名称(译)	内视镜		
公开(公告)号	JP2002330926A	公开(公告)日	2002-11-19
申请号	JP2001138049	申请日	2001-05-09
[标]申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
申请(专利权)人(译)	旭光学工业株式会社		
[标]发明人	小幡佳寛		
发明人	小幡 佳寛		
IPC分类号	A61B1/00		
FI分类号	A61B1/00.310.G A61B1/008.512		
F-TERM分类号	4C061/FF11 4C061/HH33 4C061/JJ06 4C161/FF11 4C161/HH33 4C161/JJ06		
代理人(译)	三井和彦		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种内窥镜，使操作者能够顺利地进行弯曲控制，而不允许弯曲控制件上的拇指指尖，以通过指尖控制弯曲控制件在垂直方向上的移动。解决方案：当该弯曲部分控制设置在控制器的抓握部分1a上方的后表面上的弯曲控制件11的运动时，该内窥镜构成为由设置在插入部分2的远端附近的弯曲部分3弯曲。部分1在垂直方向上连接到检查部分2的基端。朝向后部构建的堤状部分12形成在弯曲控制件11的侧边缘处。

