

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3225348号
(U3225348)

(45) 発行日 令和2年2月27日 (2020.2.27)

(24) 登録日 令和2年2月6日 (2020.2.6)

(51) Int.Cl.

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

F 1

A 6 1 B 1/00 6 5 1

評価書の請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	実願2019-4796 (U2019-4796)	(73) 実用新案権者	503468972
(22) 出願日	令和1年12月18日 (2019.12.18)	小林 真	
出願変更の表示	特願2016-28685 (P2016-28685) の変更	三重県四日市市鵜の森2丁目3番18号	
原出願日	平成28年2月18日 (2016.2.18)	ラテラ鵜の森10C	
		(74) 代理人	100160370
		弁理士 佐々木 鈴	
		(72) 考案者	小林 真
		三重県四日市市鵜の森2丁目3番18号ラ	
		テラ鵜の森10C	

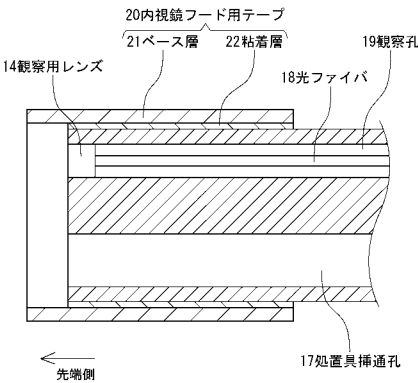
(54) 【考案の名称】 内視鏡フード用テープ及び内視鏡フード用テープが装着された内視鏡

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】様々な径の内視鏡挿入部の先端に容易に装着でき、装着した状態でも鼻腔に挿入できる内視鏡フード用テープ及び内視鏡フード用テープを装着した内視鏡を提供する。

【解決手段】内視鏡の挿入部先端部に設けられた外径6mm以内の筒状先端部に対して第1の所定間隔分突出する状態で着脱可能に装着される内視鏡フード用テープ20であって、長尺細長のテープ形状をなし、前記長尺細長の基体を形成するベース層21と、該ベース層21の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層22と、を含み、前記粘着層22は、前記ベース層21の長尺の一側縁から1mmから3mmの前記第1の所定間隔をあけて形成されている。

【選択図】図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

内視鏡の挿入部先端に設けられた外径 6 mm 以内の筒状の先端部に対して第 1 の所定間隔分突出する状態で着脱可能に装着する内視鏡フード用テープであって、

長尺細長のテープ形状をなし、

前記長尺細長の基体を形成するベース層と、

該ベース層の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層と、

を含み、

前記粘着層は、前記ベース層の長尺の一側縁から 1 mm から 3 mm の前記第 1 の所定間隔をあけて形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の内視鏡フード用テープであって、

前記粘着層が設けられたテープ片面には、前記一側縁から第 2 の所定間隔をあけて長手方向に、前記先端部への装着位置の目印となるマーカーが付されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の内視鏡フード用テープであって、

前記マーカーは、前記ベース層及び又は前記粘着層と異なる色の線により形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

20

【請求項 4】

請求項 2 に記載の内視鏡フード用テープであって、

前記テープ片面が少なくとも 2 以上に彩色され、

前記マーカーは、該彩色された色の境界により形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 5】

請求項 2 に記載の内視鏡フード用テープであって、

前記ベース層と前記粘着層に異なる彩色がされ、

前記マーカーは、該彩色された色の境界により形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

30

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載の内視鏡フード用テープであって、

前記ベース層は黒色に彩色されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載の内視鏡フード用テープであって、

前記ベース層は、透明又は半透明とされていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 5 の何れかに記載の内視鏡フード用テープであって、

前記ベース層は、フッ素樹脂により構成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

40

【請求項 9】

請求項 1 ～ 8 の何れかに記載の内視鏡フード用テープであって、

前記粘着層を覆い且つ該粘着層から剥離可能な長尺細長形状の剥離シートが設けられることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の内視鏡フード用テープであって、

前記剥離シートには、長手方向及び / 又は短手方向に切れ目が形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 11】

請求項 1 ～ 10 のいずれかに記載の内視鏡フード用テープであって、

50

前記ベース層と前記粘着層との粘着力が、前記内視鏡の先端部と前記粘着層との粘着力より大きくなるように、前記粘着層の凝集力を設定することを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 1 2】

請求項 1 ~ 1 1 のいずれかに記載の内視鏡フード用テープであって、

前記内視鏡フード用テープの長手方向の長さが、前記内視鏡の筒状の先端部の外周に巻き付けたときに 1 周から 1 . 5 周以内の長さとなるように形成されていることを特徴とする内視鏡フード用テープ。

【請求項 1 3】

内視鏡の挿入部先端に設けられた外径 6 mm 以内の筒状の先端部に対して第 1 の所定間隔 10
隔分突出する状態で着脱可能に装着する内視鏡フード用テープであって、

前記テープの基体を形成する矩形形状のベース層と、

該ベース層の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層と、
を含み、

前記粘着層は、前記ベース層の矩形一側縁から 1 mm ~ 3 mm の前記第 1 の所定間隔を
あけて形成され、

前記内視鏡フード用テープの長手方向の長さが、前記内視鏡の筒状の先端部の外周に巻き付けたときに 1 周 ~ 1 . 5 周以内の長さとなるように形成されていることを特徴とする
内視鏡フード用テープ。

【請求項 1 4】

内視鏡の挿入部先端に設けられた筒状の先端部に請求項 1 ~ 1 3 のいずれかに記載の内
視鏡フード用テープが装着されたことを特徴とする内視鏡。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本考案は、内視鏡の挿入部先端に装着する内視鏡フード用テープ及び内視鏡フード用テ
ープを装着した内視鏡に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

内視鏡の種類としては、大別して、口腔から体内に挿入して使用される経口内視鏡と、 30
鼻腔から体内に挿入して使用される経鼻内視鏡が挙げられる。

経口内視鏡は、体内に挿入される長尺状の挿入部の直径が 1 0 mm 程度と比較的径が大
きく、口腔から体内に挿入する際に舌や喉に触れて咽頭反射を起こすことが多く、被検者
に苦痛を与えるという課題がある。

これに対し、経鼻内視鏡は、挿入部の直径が 5 mm 程度と径が小さく、鼻腔から体内に
挿入することが可能な為、挿入時に舌や喉を刺激することが少なく、咽頭反射を起こしに
くいので、被検者の苦痛を軽減することができる。

【0 0 0 3】

ところで、内視鏡を用いた施術においては、内視鏡挿入部の先端付近の良好な視野と作
業スペースとを確保するために、内視鏡挿入部の先端に内視鏡フードを装着して使用する 40
ことが提案されている。

特に、経鼻内視鏡においては、上述のように挿入部の径が小さい為、内視鏡先端のレン
ズと内視鏡の外縁との距離が近く、粘膜に内視鏡の外縁が接触すると粘膜が覆いかぶさる
ようになり視野を失いやすい為、内視鏡フードを用いて視野の確保をするのが望ましい。

しかしながら、内視鏡フードは、内視鏡挿入部の先端に当該先端部を覆うようにして装
着されるものであるため、その径は内視鏡挿入部の径よりも大きいものとならざるを得な
い。

そのため、内視鏡フードを内視鏡挿入部の先端に装着すると、内視鏡挿入部先端の径が
当該内視鏡フードの肉厚分だけ拡大してしまうため、経鼻内視鏡のように内視鏡挿入部自
体の径が小さくても、内視鏡フードを装着した状態で鼻腔を通過させることが困難である 50

。

【 0 0 0 4 】

このような課題を解決するものとして、例えば特許文献 1 に記載された発明のように、経鼻内視鏡を鼻腔から挿入し、内視鏡フードを口腔から挿入することにより、それぞれ別々に体内に挿入して、体内で経鼻内視鏡と内視鏡フードを装着するものも提案されている。この内視鏡フードは、内視鏡フードの内側に配置され弾性素材からなる挿入部先端保持部に流体を封入して膨張させることにより内視鏡先端を押圧保持することにより装着する

。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

10

【 0 0 0 5 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 1 4 - 1 8 3 9 2 6 号 公 報

【 考案の概要 】

【 考案が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

しかしながら、特許文献 1 に記載の内視鏡フードは、経鼻内視鏡と内視鏡フードを体内で装着しなければならない為、被検者に時間的、身体的負担をかけるといった課題や、経鼻内視鏡と内視鏡フードとの装着が困難であるという課題があった。

また、特許文献 1 に記載の内視鏡フードは、挿入部先端保持部を膨張させて内視鏡挿入部の先端を保持することにより、多少の径の異なる内視鏡挿入部についても装着が可能であるが、予め設定された内視鏡フードの内径よりも内視鏡挿入部の径が大きい場合には使用できないという課題もあった。

20

【 0 0 0 7 】

本考案は、このような状況に鑑みてなされたものであり、内視鏡挿入部の先端に容易に装着でき、装着した状態でも鼻腔に挿入でき、様々な径の内視鏡にも装着できる内視鏡フード用テープ及び内視鏡フード用テープを装着した内視鏡を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

前記目的を達成するため、本考案は、内視鏡の挿入部先端に設けられた外径 6 mm 以内の筒状の先端部に対して第 1 の所定間隔分突出する状態で着脱可能に装着する内視鏡フード用テープであって、長尺細長のテープ形状をなし、前記長尺細長の基体を形成するベース層と、該ベース層の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層と、を含み、前記粘着層は、前記ベース層の長尺の一側縁から 1 mm から 3 mm の前記第 1 の所定間隔をあけて形成されていることを第 1 の特徴とする。

30

【 0 0 0 9 】

また、本考案は、前記第 1 の特徴の内視鏡フード用テープであって、前記粘着層が設けられたテープ片面には、前記一側縁から第 2 の所定間隔をあけて長手方向に、前記先端部への装着位置の目印となるマーカが付されていることを第 2 の特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、本考案は、前記第 2 の特徴の内視鏡フード用テープであって、前記マーカは、前記ベース層及び又は前記粘着層と異なる色の線により形成されていることを第 3 の特徴とする。

40

【 0 0 1 1 】

また、本考案は、前記第 2 の特徴の内視鏡フード用テープであって、前記テープ片面が少なくとも 2 以上に彩色され、前記マーカは、該彩色された色の境界により形成されていることを第 4 の特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、本考案は、前記第 2 の特徴の内視鏡フード用テープであって、前記ベース層と前記粘着層に異なる彩色がされ、前記マーカは、該彩色された色の境界により形成されていることを第 5 の特徴とする。

50

【 0 0 1 3 】

また、本考案は、前記第 1 ～ 5 の何れかの特徴の内視鏡フード用テープであって、前記ベース層は黒色に彩色されていることを第 6 の特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、本考案は、前記第 1 ～ 5 の何れかの特徴の内視鏡フード用テープであって、前記ベース層は、透明又は半透明とされていることを第 7 の特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、本考案は、前記第 1 ～ 5 の何れかの特徴の内視鏡フード用テープであって、前記ベース層は、フッ素樹脂により構成されていることを第 8 の特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、本考案は、前記第 1 ～ 8 の何れかの特徴の内視鏡フード用テープであって、前記粘着層を覆い且つ該粘着層から剥離可能な長尺細長形状の剥離シートが設けられることを第 9 の特徴とする。

特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、本考案は、前記第 9 の特徴の内視鏡フード用テープであって、前記剥離シートには、長手方向及び又は短手方向に切れ目が形成されていることを第 10 の特徴とする。

【 0 0 1 8 】

また、本考案は、前記第 1 ～ 10 の何れかの特徴の内視鏡フード用テープであって、前記ベース層と前記粘着層との粘着力が、前記内視鏡の先端部と前記粘着層との粘着力より大きくなるように、前記粘着層の凝集力を設定することを第 11 の特徴とし、前記 1 ～ 11 のいずれかに記載の内視鏡フード用テープであって、前記内視鏡フード用テープの長手方向の長さが、前記内視鏡の筒状の先端部の外周に巻き付けたときに 1 周から 1.5 周以内の長さとなるように形成されていることを第 12 の特徴とする。

【 0 0 1 9 】

また、本考案は、内視鏡の挿入部先端に設けられた外径 6 mm 以内の筒状の先端部に対して第 1 の所定間隔分突出する状態で着脱可能に装着する内視鏡フード用テープであって、前記テープの基体を形成する矩形形状のベース層と、該ベース層の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層と、を含み、前記粘着層は、前記ベース層の矩形一側縁から 1 mm ～ 3 mm の前記第 1 の所定間隔をあけて形成され、前記内視鏡フード用テープの長手方向の長さが、前記内視鏡の筒状の先端部の外周に巻き付けたときに 1 周 ～ 1.5 周以内の長さとなるように形成されていることを第 13 の特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、本考案は、内視鏡の挿入部先端に設けられた筒状の先端部に前記第 1 ～ 13 のいずれかの特徴の内視鏡フード用テープが装着された内視鏡であることを第 14 の特徴とする。

【 考案の効果 】

【 0 0 2 1 】

本考案による内視鏡フード用テープ及び内視鏡フード用テープが装着された内視鏡は、長尺細長のテープ形状をなし、前記長尺細長の基体を形成するベース層と、該ベース層の片面に積層形成され、前記内視鏡の先端部に粘着するための粘着層と、を含み、前記粘着層は、前記ベース層の長尺の一側縁から 1 mm から 3 mm の第 1 の所定間隔をあけて形成されていることにより、テープ形状を巻きつけるだけで内視鏡挿入部の先端に容易に装着できると共に、様々な径の内視鏡にも装着でき、またテープ形状のため薄く、装着した状態でも鼻腔に挿入できる。

また、本考案による内視鏡は、上記内視鏡フード用テープを先端に装着したものであるため、内視鏡フード用テープを装着した状態であっても先端部が大径にならず、鼻腔に挿入することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 2 】

【図 1】本考案の第 1 実施例による内視鏡フード用テープを装着した状態の内視鏡先端の拡大図。

【図 2】第 1 実施例による内視鏡フード用テープを装着した状態の内視鏡先端の拡大断面図。

【図 3】第 1 及び第 2 実施例による内視鏡フード用テープの拡大平面図。

【図 4】図 3 の A - A 線拡大断面図。

【図 5】第 1 実施例及び参考例の剥離シートを説明する図。

【図 6】第 1 実施例による内視鏡フード用テープの装着を説明する図。

【図 7】前記実施例による内視鏡フード用テープを装着した内視鏡及び内視鏡システムを説明する図。

10

【考案を実施するための形態】

【実施例 1】

【0023】

[内視鏡フード用テープが装着される内視鏡及び内視鏡システムの説明]

本実施例の内視鏡フード用テープが装着脱される内視鏡システム 1 は、図 7 に示すように、内視鏡 2 と、光源装置 3 と、ビデオ装置 4 と、モニタ 5 と、から主に構成されている。

【0024】

前記内視鏡 2 は、鼻腔から体内に挿入して使用される経鼻内視鏡であって、直径 5 ~ 6 mm の長尺細長の筒状の挿入部 9 と、操作部 10 と、電気ケーブルであるケーブル 13 と、を有して構成されている。内視鏡 2 の挿入部 9 は、先端から順に先端部 6 と、湾曲部 7 と、可撓管部 8 と、を有して構成されている。図 1 及び図 1 の断面を表す図 2 に示すように、挿入部 9 の先端部 6 の先端面には、観察孔 19 に配置される光ファイバ 18 と接続される観察光学系の先端である観察レンズ 14 と、2 つの照明光学系の表面である照明レンズ 15 と、鉗子等の処置具を挿通する為の処置具挿通孔 17 の開口部と、観察レンズ 14 へ向けて送気送水するための送気送水ノズル 16 と、が配設されている。

20

【0025】

前記内視鏡 2 の操作部 10 は、ユーザによる把持、操作を行う為のものであり、挿入部 9 の湾曲部 7 を湾曲操作するための湾曲操作ノブ 12 が回動自在に配設されると共に、各種内視鏡機能のスイッチ類などが設けられている。また、操作部 10 の先端側には、挿入部 9 に配設された各種処置具を挿通する処置具挿通孔 17 の操作部側開口部となる処置具導入口 11 が設けられている。

30

【0026】

前記操作部 10 から延設されたケーブル 13 は、延出端に光源装置 3 と着脱自在とされる。なお、本実施の形態の内視鏡 2 は、ケーブル 13、操作部 10 および挿入部 9 に配設された照明手段のライトガイドファイバ（図示せず）によって、光源装置 3 から先端部 6 まで照明光を伝送するものである。

【0027】

前記ビデオ装置 4 は、内視鏡画像を表示するモニタ 5 と電氣的に接続され、観察レンズを通して撮影された情報を処理してモニタ 5 に出力する。なお、内視鏡システム 1 は、図示しないが、内視鏡 2 の挿入部 9 の先端部 6 から空気および水を噴出する送気送水機能が光源装置 3 に設けられている。

40

【0028】

[内視鏡フード用テープの説明]

次に、本実施の形態の内視鏡フード用テープ 20 について説明する。図 1 に示すように、内視鏡フード用テープ 20 は、長尺細長のテープ形状であって、内視鏡 2 の先端部 6 に巻きつけて装着するものであり、先端部 6 の先端側延長線上に 1 mm ~ 3 mm 程度突出するように装着される。また、内視鏡フード用テープ 20 は、少なくとも先端部 6 に 1 周以上巻き付けられる長さがあれば良いが、内視鏡フード用テープ 20 の巻き付け径が大きくなって鼻腔を通過できなくなる事を防止する為、先端部 6 に 1 周 ~ 1 周半程度巻きつける

50

長さとするのが好ましい。

なお、内視鏡フード用テープ 20 は、使用前には長尺テープ状に巻成されており、使用の都度、装着する内視鏡の先端部の様々な径に合わせた長さに切って使用することができる。

【0029】

また、内視鏡フード用テープ 20 は、図 3 (a)、図 3 (a) の A - A 断面を表す図 4 に示すように、テープ状の長尺細長の基体を形成するベース層 21 と、ベース層 21 の表面と内視鏡 2 の先端部 6 とを粘着するための粘着材料からなる粘着層 22 とを積層して形成されることにより、粘着層 22 が設けられたテープ片面が粘着面を形成する。このベース層 21 と粘着層 22 を合わせた厚さ L1 は、装着したときの巻き付け径を太くしないため薄厚とし、好ましくは 1 mm 以下とする。

10

【0030】

ベース層 21 は、内視鏡 2 からの照明光を反射し難く良好な視界を得られるようにする為、少なくとも後述の第 1 の所定間隔を黒色、透明、半透明等の反射し難い色とする。本実施例においては、ベース層 21 は、カーボンブラックと酸化チタンを配合した黒色不透明の着色ポリウレタン（又は、一般的な高分子の、塩化ビニル、エチレンビニルアセートコポリマー、ポリスチレン等でも良い）から構成し、好ましくは硬度を 40 D ~ 80 A 程度とする。

ベース層 21 の一側縁 41 は、内視鏡 2 の先端部 6 に取り付けたときに体内器官を傷つけないように、エッジ R を熱処理、溶解、研磨などにより面取り加工している。

20

【0031】

粘着層 22 は、低分子のポリウレタン等からなり、ベース層 21 の長尺の一側縁 41（先端部 6 に装着したときに先端側となる側縁）から第 1 の所定間隔、本実施例においては、内視鏡 2 の先端部 6 に装着したときに、先端部 6 より突出する長さである約 1 mm ~ 3 mm あけてベース層 21 の片面（内視鏡 2 の先端部 6 に巻き付けられたときに内側になる面）に配置される。

また、ベース 21 層と粘着層 22 との粘着力が、内視鏡 2 の先端部 6 と粘着層 22 との粘着力より大きくなるように、粘着層 22 の凝集力を設定することにより、使用後、先端部 6 から剥離したときに、先端部 6 に粘着層 22 が残らない、すなわち粘着層 22 による糊残りがしない。

30

【0032】

内視鏡フード用テープ 20 の粘着層 22 が配置された側のテープ片面（先端部 6 に粘着する内側の粘着面）には、長尺の一側縁 41 から第 2 の所定間隔（本実施例においては 1 mm ~ 3 mm）をあけて、ベース層 21 及び又は粘着層 22 と異なる色の線を長手方向に描いて形成されたマーカー 23 が付されている。このマーカー 23 は、内視鏡 2 の先端部 6 に装着するときの位置を決定するための目印となる。

なお、前記第 1 の所定間隔と前記第 2 の所定間隔を異なる間隔（例えば、第 1 の所定間隔を 1 mm、第 2 の所定間隔を 2 mm としたり、第 1 の所定間隔を 2 mm、第 2 の所定間隔を 1 mm とするなど）にしてもよいが、本実施例のように、第 1 の所定間隔と第 2 の所定間隔とを同間隔とすることにより、ベース層 21 と粘着層 22 との境界にマーカー 23 を付して、マーカー 23 の位置に合わせて先端部 6 に装着したときに、内視鏡フード用テープ 20 の先端部 6 から突出する部分の全てが粘着しないようにするのが最も好ましい。

40

また、本実施例においては、マーカー 23 を 1 本の線としたが、これに限られず、例えば、1 mm ごとに複数本マーカー 23 を形成するようにしても良い。

【0033】

また、内視鏡フード用テープ 20 は、図 4 に示すように少なくとも粘着層 22 を覆う剥離可能な剥離シート 25 で覆われており、使用前に粘着層 22 が他の箇所に粘着しない様になっている。そして、剥離シート 25 は内視鏡フード用テープ 20 内視鏡 2 の先端部 6 に装着するときには剥離される。

なお、剥離シート 25 は、切れ目のないシート状に形成しても良いが、図 5 (a) に示

50

すように、剥離シート 25 の短手方向に切れ目 25 a (本実施例においては、4 本とするが、1 本以上あれば良い)を入れることにより、切れ目 25 a に沿って一部剥離でき、粘着層 22 を一部露出させることができる。そして、その状態で、粘着層 22 の一部露出した部分を先端部 6 へ粘着し、その後剥離シート 25 の他の部分を剥離して装着すると、内視鏡フード用テープ 20 の先端部 6 に対する位置決め及び装着がし易い。

【0034】

また、本実施例においては、切れ目 25 a を短手方向に形成する例を説明したが、これに限られず、長手方向に形成しても良い。

さらに、剥離シート 25 は、少なくとも粘着層 22 を覆うとしたが、内視鏡フードテープ 20 全体を覆う場合は、剥離シート 25 を透明にするか、剥離シートにも内視鏡フード用テープと同様にマーカーを形成すると、視鏡フード用テープ 20 の先端部 6 に対する位置決めがし易い。

また、本実施例においては、剥離シート 25 を設ける例を示したが、これに限られず、例えば、一般のビニールテープのように、剥離シートを設けずに、使用前には、テープ表面に粘着面を粘着させて巻成するようにしても良い。

【0035】

[内視鏡フード用テープ 20 の使用方法]

次に、図 6 を参照して、内視鏡フード用テープ 20 の内視鏡 2 の先端部 6 への装着例を説明する。

まず、医師や看護師等が、内視鏡フード用テープ 20 から剥離シート 25 の切れ目 25 a 間を一部剥離する。

そして、図 6 (a) に示すように、内視鏡フード用テープ 20 に付されたマーカー 23 に先端部 6 の縁の一部を当て、位置決めをする。

その後、剥離シート 25 の切れ目 25 a から片側を剥離し、図 6 (b) に示すように、内視鏡フード用テープ 20 の片側から巻き付け、図 6 (c) に示すように反対側も剥離シート 25 を剥離し、巻きつけて装着する。

なお、本実施例においては、内視鏡フード用テープの中央近辺から装着したが、これに限られず、マーカー 23 を目印に端から装着しても良く、また、本実施例においては、剥離シート 25 を一部剥離してから装着することとしたが、これに限られず、全部剥離してから装着しても良い。

【0036】

本実施例によれば、上述したように、内視鏡フード用テープ 20 のベース層 21 と粘着層 22 を合わせた厚さ L1 を薄厚としたことにより、内視鏡 2 の先端部 6 に装着した際に、巻き付け径が大径となることが無い為、内視鏡フード用テープ 20 を装着した状態で、内視鏡 2 の挿入部 9 を鼻腔に挿入することができる。

また、フード用テープ 20 のベース層 21 を黒色不透明としたことにより、内視鏡 2 からの照明光を反射することがなく、良好な視界を得られる。

さらに、内視鏡フード用テープ 20 の内側面に、内視鏡 2 の先端部 6 に装着するときの目印となるマーカー 23 が付されていることにより、装着するときの位置決めが容易である。

また、粘着層 22 をベース層 21 の長尺端部から第 1 の所定間隔をあけて形成したことにより、先端部 6 から突出する部分の先端から所定間隔は粘着しない為、内視鏡フード用テープ 20 が先端部 6 の先端面等に粘着してしまわない。

【0037】

なお、本実施例においては、内視鏡フード用テープ 20 を長尺細長のテープ形状に形成したが、これに限られず、矩形形状(長方形・正方形含む)に形成すると共に、本実施例の「長尺の一側縁」を「矩形一側縁」と読み替えて構成しても良い。

【実施例 2】

【0038】

次に、内視鏡フード用テープ 20 の他の実施例を説明する。

第 1 実施例においては、内視鏡 2 の先端部 6 に装着するときの位置を決定するための目印として、内視鏡フード用テープ 20 の粘着層 22 が配置された側のテープ片面（先端部 6 に粘着する内側面）に、線を描いて形成したマーカーを付す例を説明したが、これに限られず、内視鏡フード用テープ 20 の粘着層 22 が配置された側のテープ片面に少なくとも 2 以上の異なる彩色を施し、この彩色された色の境界により、マーカーを形成するようにしても良い。

この彩色例は、例えば、図 3（b）に示すように、ベース層 21 と、粘着層 22 に異なる彩色を施し、その色の境界となる境界線 40 によりマーカーを形成しても良い。また、粘着層 22 を透明として、ベース層 21 の色を、ベース層 21 の長尺端部の一侧縁 41 から第 2 の所定間隔（約 1 mm ～ 3 mm）あけて 2 以上の彩色することによりマーカーを形成するようにしても良く、粘着層 22 に 2 以上の彩色をしてその境界でマーカーを形成するようにしても良い。

10

なお、マーカー以外の部分については、第 1 実施例と同様な為、説明を省略する。

【実施例 3】

【0039】

次に、内視鏡フード用テープの他の実施例を説明する。

前述の各実施例においては、ベース層をポリウレタン等から構成する例を説明したが、これに限られず、ベース層をフッ素樹脂により構成し、粘着層をフッ素樹脂に対して粘着性を有する粘着材料により構成してもよい。このように構成した内視鏡用テープフードは、フッ素樹脂が潤滑性・耐熱性・抗破損性に優れて、且つ無害であることから、体内に内視鏡を挿入した際に滑り易く、医療機器用として好適である。

20

なお、フッ素樹脂は接合が難しい為、ベース層に表面処理を施してからフッ素樹脂に対しても高粘着性をもつ難接着用接着剤を塗布して粘着層を形成しても良く、また、例えば、株式会社フロント工販が販売している商品名「FRONT#101」のような難接着用接着剤が両面に塗布された両面テープを粘着層として用いても良い。この「FRONT#101」は、難接着用の特殊合成樹脂が原材料で、溶剤が含まれず、耐水性・耐塩水性があり、温度 - 10 ～ + 50 度、耐毒性・毒性なし・吸水性なしの特性をもち、医療用として好適である。

なお、その他の部分については、前述の実施例と同様な為、説明を省略する。

【0040】

30

[参考例]

次に、内視鏡フード用テープ 20 を覆う剥離シートの他の参考例を説明する。

この参考例は、図 5（b）に示すように、剥離シート 30 は、内視鏡フード用テープ 20 の全体を覆うように長尺長細形状に形成され、その長尺端部の一侧縁から所定間隔、本参考例においては、約 1 mm ごとに複数本の線を長手方向に描いて形成したマーカー 30 b と、マーカー 30 b に沿って形成された切れ目 30 a を有する。

【0041】

このように剥離シート 30 を形成することにより、内視鏡 2 の先端部 6 に装着するとき、先端部 6 からの突出量に合わせ、例えば、先端部 6 からの突出量を 2 mm とした場合には、長尺端部の一侧縁から 2 番目の切れ目 30 a 以降を剥離して先端部 6 に装着することによって、先端部 6 から突出する部分が剥離シート 30 で覆われたままになる為、内視鏡フード用テープが内視鏡の先端面等に粘着してしまわない。

40

【0042】

なお、本参考例の剥離シート 30 を適用する内視鏡フード用テープは、ベース層の全面に粘着層を形成しても良い。また前述の実施例の内視鏡フード用テープ 20 に本参考例の剥離シート 30 を用いる場合は、内視鏡フード用テープの粘着層が配置されていない部分については剥離シート 30 を設けなかったり、内視鏡フード用テープの粘着層が配置されていない部分については剥離シート 30 を切れ目 30 a に沿って剥離するようにしても良い。

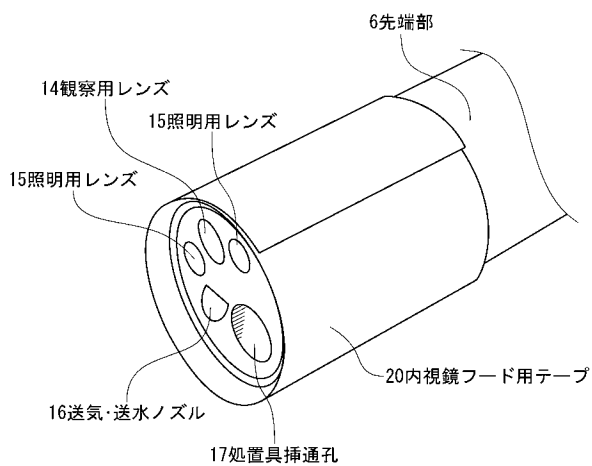
【符号の説明】

50

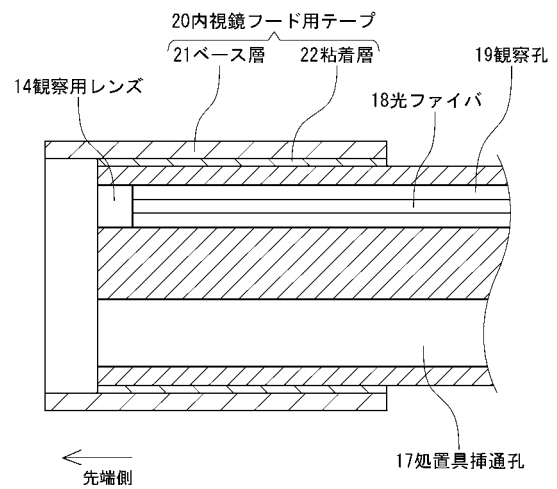
【 0 0 4 3 】

1 内視鏡システム、2 内視鏡、6 先端部、20 内視鏡フード用テープ、21 ベース層、22 粘着層、23 マーカー、25 剥離シート、25a 切れ目、41 側縁、

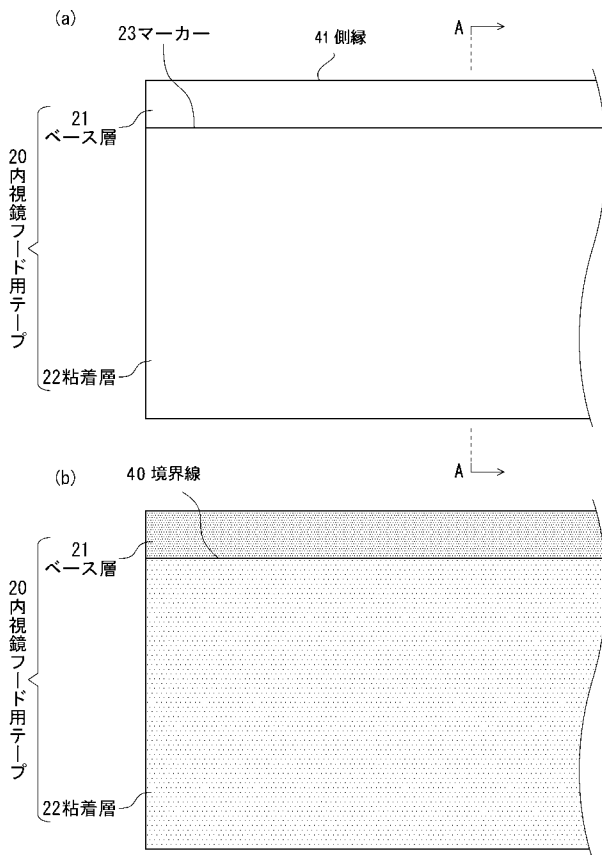
【 図 1 】



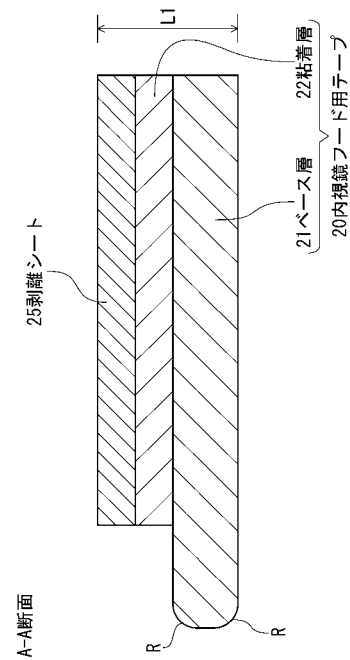
【 図 2 】



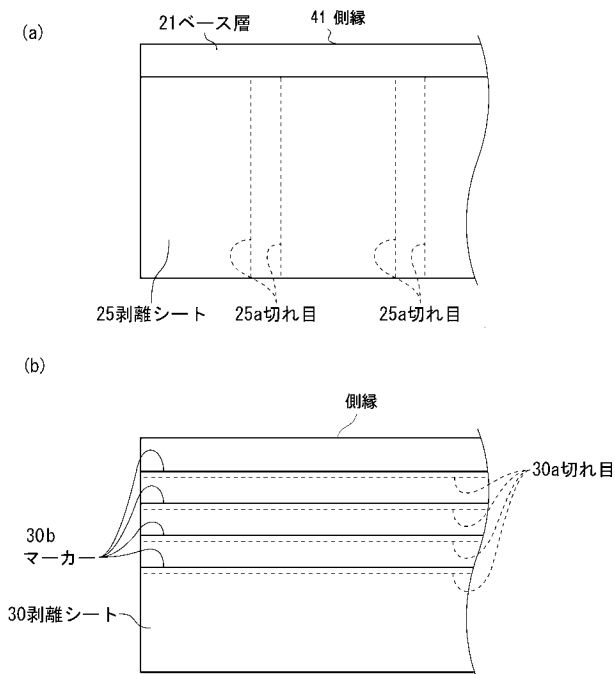
【図 3】



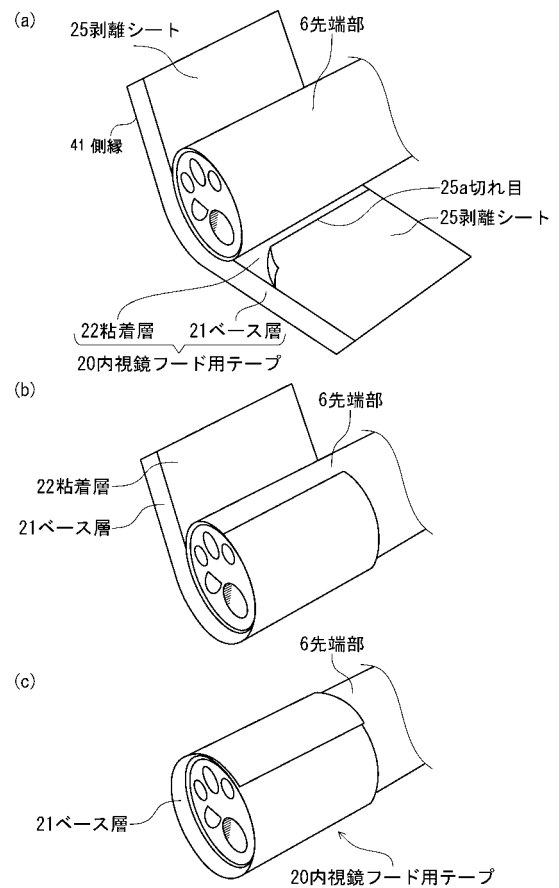
【図 4】



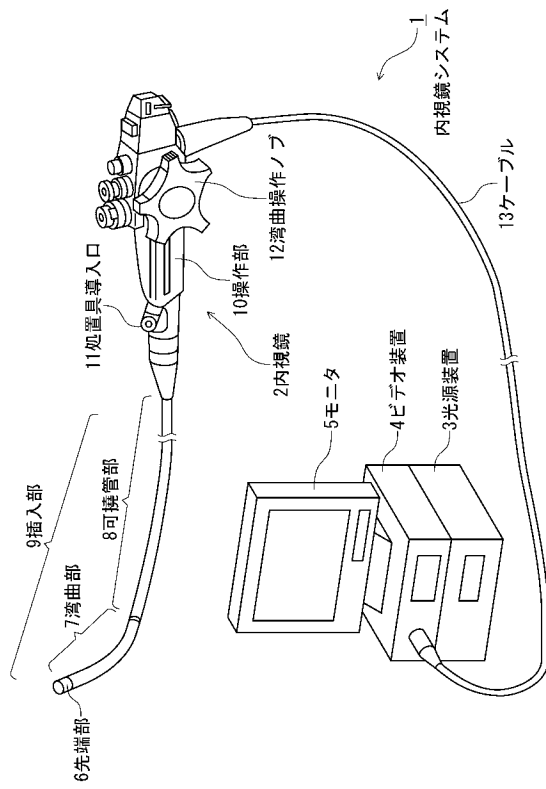
【図 5】



【図 6】



【図 7】



专利名称(译)	内窥镜遮光罩带及具备该内窥镜遮光罩带的内窥镜		
公开(公告)号	JP3225348U	公开(公告)日	2020-02-27
申请号	JP2019004796U	申请日	2019-12-18
[标]申请(专利权)人(译)	小林 真		
申请(专利权)人(译)	小林 真		
当前申请(专利权)人(译)	小林 真		
[标]发明人	小林真		
发明人	小林 真		
IPC分类号	A61B1/00		
FI分类号	A61B1/00.651		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

提供一种内窥镜罩带和附接有该内窥镜罩带的内窥镜，其可以容易地附接到具有各种直径的内窥镜插入部的远端，并且即使在附接状态下也可以插入鼻腔中。。在内窥镜的插入部的前端部，以能够以第一预定间隔突出的方式设置有可装卸地安装于外径为6mm以下的筒状的前端部的内窥镜罩带。如图20所示，形成长且窄的带状并形成长且薄的基板的基层21，并且层叠在基层21的一个表面上以粘附到内窥镜的远端。粘合剂层22形成为距基层21的一个长侧边缘的第一预定距离为1mm至3mm。[选择图]图2

