

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6249853号  
(P6249853)

(45) 発行日 平成29年12月20日(2017.12.20)

(24) 登録日 平成29年12月1日(2017.12.1)

(51) Int.Cl. F 1  
**A 6 1 B 1/00 (2006.01)** A 6 1 B 1/00 7 1 1  
**G 0 2 B 23/24 (2006.01)** G 0 2 B 23/24 A

請求項の数 5 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2014-66589 (P2014-66589)  
 (22) 出願日 平成26年3月27日(2014.3.27)  
 (65) 公開番号 特開2015-188530 (P2015-188530A)  
 (43) 公開日 平成27年11月2日(2015.11.2)  
 審査請求日 平成28年9月16日(2016.9.16)

(73) 特許権者 000000376  
 オリンパス株式会社  
 東京都八王子市石川町2951番地  
 (74) 代理人 100076233  
 弁理士 伊藤 進  
 (74) 代理人 100101661  
 弁理士 長谷川 靖  
 (74) 代理人 100135932  
 弁理士 篠浦 治  
 (72) 発明者 中村 尚弘  
 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オ  
 リンパスメディカルシステムズ株式会社内  
 審査官 磯野 光司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 内視鏡

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内視鏡の一部を構成する、曲面部を有するケース体と、  
 前記ケース体の前記曲面部に備えられた銘板配置部と、  
 前記銘板配置部上に配置され、該銘板配置部の前記曲面部に沿って変形可能な薄板状の銘板と、

前記銘板の一面に備えられた、該銘板が前記銘板配置部に配置される際に該銘板配置部上に載置される載置面と、

前記銘板の前記載置面とは異なる面に備えられた、文字、絵が記載される露出部および該露出部の周囲に設けられた当接部を有する表示面と、

前記表示面の前記当接部上に配置され、前記露出部を露出させる開口部を有し、前記ケース体に接着固定される棒状の押さえ部材であって、前記当接部上に配置される接触面を有し、該接触面で前記当接部を押圧することで前記銘板を前記銘板配置部の前記曲面部に沿って変形させる押さえ部材と、を備え、

前記ケース体及び前記押さえ部材は、該押さえ部材を該ケース体の前記銘板配置部に対して予め定めた位置関係で配置させる係合部を有することを特徴とする内視鏡。

【請求項 2】

前記係合部は、前記ケース体に穿設された第1穴と、前記押さえ部材の予め定めた位置に突出して設けられ前記第1穴に嵌合固定される第1凸部と、を備えて構成されることを特徴とする請求項1に記載の内視鏡。

**【請求項 3】**

前記銘板配置部は、  
 前記銘板の前記露出部が配置される第 1 配置面と、  
 前記銘板の前記露出部の周囲に設けられた前記当接部が配置される、前記第 1 配置面より凹んで形成された第 2 配置面と、  
 を有すること特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡。

**【請求項 4】**

前記ケース体は、前記第 2 配置面の周囲に、前記押さえ部材の取付用凸部が収容配置される予め定めた深さ寸法で該第 2 配置面より凹んで形成された押さえ部材収容部を備えることを特徴とする請求項 3 に記載の内視鏡。

10

**【請求項 5】**

前記押さえ部材から突出する第 1 凸部、または、前記ケース体に穿設された第 1 穴の何れか一方に、前記第 1 穴内に溜まっている接着剤を該第 1 穴の外部に送り出す逃がし部を設けたことを特徴とする請求項 1 - 4 の何れか 1 項に記載の内視鏡。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、機種名等を告知する銘板を内視鏡本体等の筐体表面に設けた内視鏡に関する。

**【背景技術】**

20

**【0002】**

内視鏡においては、内視鏡の機種名等を記載した板状の銘板を、例えば、内視鏡操作部等の表面に貼り付けられていた。しかし、操作部表面に貼り付けた銘板は、操作部表面から突出している。このため、内視鏡使用中に銘板に手指が触れること、或いは洗浄消毒中に銘板にブラシ等が当接すること等により、銘板が操作部表面から剥がれ落ちるおそれがあった。

**【0003】**

この剥離を防止するため、図 1 A に示すように銘板 100 を内視鏡操作部 101 の操作部表面 102 に対して凹んで形成した銘板固定凹部 103 に接着固定する、或いは、図 1 B に示すように銘板 100 を予めスペーサー 104 の凹部 105 に接着固定し、この銘板 100 が固定されたスペーサー 104 を操作部表面 102 に対して凹んで形成したスペーサー固定凹部 106 に接着固定して、銘板 100 が操作部表面 102 から突出しない構成としている。

30

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0004】**

**【特許文献 1】** 特開 2002 - 306399 号公報

**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

40

しかしながら、内視鏡操作部の表面は、図 1 A、図 1 B に示すような平面形状ではなく、複雑な立体形状である。このため、銘板 100 の銘板固定凹部 103 への確実な接着固定、或いはスペーサー 104 のスペーサー固定凹部 106 への確実な接着固定が難しい。そして、接着固定を確実に行えなかった場合、内視鏡洗浄作業時等に、銘板 100 が銘板固定凹部 103 或いはスペーサー 104 の凹部 104 から剥がれ落ちるおそれ、或いは、スペーサー 104 がスペーサー固定凹部 106 から脱落するおそれ等があった。また、銘板 100 の一部が剥がれることによって内視鏡操作部の表面から突出して、医師、或いはスタッフに不快感を与えるおそれがあった。

**【0006】**

なお、特許文献 1 には、内視鏡の機種名等が表示された銘板を筒状に形成して内視鏡の

50

外表面に沿う状態に配置し、銘板を軸線周りに回転自在に内視鏡に取り付けた内視鏡の表示部が示されている。

【 0 0 0 7 】

本発明は、上記事情に鑑みなされたものであって、内視鏡操作部等のケース体の表面に接着固定した銘板がケース体表面から剥がれることを確実に防止した内視鏡を提供することを目的にしている。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本発明の一態様における内視鏡は、内視鏡の一部を構成する、曲面部を有するケース体と、前記ケース体の前記曲面部に備えられた銘板配置部と、前記銘板配置部上に配置され、該銘板配置部の前記曲面部に沿って変形可能な薄板状の銘板と、前記銘板の一面に備えられた、該銘板が前記銘板配置部に配置される際に該銘板配置部上に載置される載置面と、前記銘板の前記載置面とは異なる面に備えられた、文字、絵が記載される露出部および該露出部の周囲に設けられた当接部を有する表示面と、前記表示面の前記当接部上に配置され、前記露出部を露出させる開口部を有し、前記ケース体に接着固定される枠状の押さえ部材であって、前記当接部上に配置される接触面を有し、該接触面で前記当接部を押圧することで前記銘板を前記銘板配置部の前記曲面部に沿って変形させる押さえ部材と、を備え、前記ケース体及び前記押さえ部材は、該押さえ部材を該ケース体の前記銘板配置部に対して予め定めた位置関係で配置させる係合部を有している。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、内視鏡操作部等のケース体の表面に接着固定した銘板がケース体表面から剥がれることを確実に防止した内視鏡を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

【図 1 A】ケース体の凹部に直接、銘板を取りつける取付例を説明する図

【図 1 B】銘板をスペーサーに固定し、銘板が固定されたスペーサーをケース体の凹部に取りつける取付例を説明する図

【図 2】図 2 - 図 1 4 B は本発明の一実施形態に係り、図 2 は内視鏡の操作部を説明する図

【図 3】銘板が取り付けられる銘板取付面を備えケース体で操作部カバーを説明する図

【図 4】銘板を説明する図

【図 5】図 5 - 図 7 は押さえ部材を説明する図に係り、図 5 は押さえ部材の一面側から見た斜視図

【図 6】押さえ部材の他面側から見た斜視図

【図 7】図 5 の Y 7 - Y 7 線断面図

【図 8】図 8 - 図 1 0 は銘板取付面の構成を説明する図に係り、図 8 は銘板配置部と押さえ部材収容部とを説明する図

【図 9】図 8 の Y 9 - Y 9 線断面図であって、銘板及び押さえ部材の短辺側が配置される銘板配置部、押さえ部材収容部、及び係合部の構成を説明する図

【図 1 0】図 8 の Y 1 0 - Y 1 0 線断面図であって、銘板及び押さえ部材の長辺側が配置される銘板配置部、及び押さえ部材収容部の構成を説明する図

【図 1 1 A】押さえ部材の第 1 凸部を第 2 配置面の底面に形成されている第 1 穴に予め定めた状態に配置させたときの押さえ部材とケース体との位置関係を説明する図

【図 1 1 B】押さえ部材の第 1 凸部を押さえ部材収容部の底面に形成されている第 1 穴に予め定めた状態に配置させたときの押さえ部材とケース体との位置関係を説明する図

【図 1 1 C】図 1 1 B の矢印 Y 1 1 C - 矢印 Y 1 1 C 線断面図

【図 1 2 A】図 1 2 A - 図 1 4 B は、銘板を操作部カバーの銘板取付面に取りつける手順を説明するための図に係り、図 1 2 A は銘板を第 1 配置面上に仮止めした状態を示す長手方向断面図

10

20

30

40

50

【図 1 2 B】図 1 2 A の矢印 Y 1 2 B - Y 1 2 B 線断面図

【図 1 3 A】銘板が第 1 配置面に仮止めされた状態で、押さえ部材を押さえ部材収容部に対向配置させた状態を説明する長手方向断面図

【図 1 3 B】図 1 3 A の矢印 Y 1 3 B - Y 1 3 B 線断面図

【図 1 4 A】銘板が第 1 配置面に仮止めされた状態で、押さえ部材を押さえ部材収容部に収容した状態を説明する長手方向断面図

【図 1 4 B】図 1 4 A の矢印 Y 1 4 B - Y 1 4 B 線断面図

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

10

図 2 に示すように内視鏡 1 は、内視鏡挿入部 2 の基端部に操作部 3 を備えている。操作部 3 の側部からはユニバーサルコード 4 が延出している。操作部 3 は、操作部本体 5 と、把持部 6 とを有して構成されている。操作部本体 5 及び把持部 6 は、それぞれ複数のケース体を組み合わせて構成されている。

【0012】

符号 7 は湾曲部操作装置であり、例えば、上下用湾曲ノブ 7 a と左右用湾曲ノブ 7 b とを備えて構成されている。符号 8 a は送気送水ボタン、符号 8 b は吸引ボタン、符号 8 c は各種操作スイッチである。

【0013】

本実施形態の内視鏡 1 においては、図 2、図 3 に示すように操作部本体 5 を構成するケース体の 1 つである例えば操作部カバー 9 の予め定められた一面に銘板取付面 9 a が設けられている。そして、銘板取付面 9 a には、例えば内視鏡の機種名を示す文字が記載された銘板 10 が配置されている。本実施形態において、銘板 10 の一面上には、銘板 10 が操作部本体 5 から剥離することを防止する押さえ部材 20 が配置されている。

20

なお、本実施形態においては、銘板 10 を操作部本体 5 を構成するケース体に設けるとしている。しかし、ケース体は操作部本体を構成するものに限定されものではなく、ユニバーサルコード 4 の基端部に設けられるコネクタを構成するケース体等であってもよい。

【0014】

図 4 に示すように銘板 10 は、例えば長方形形状等の変形可能な薄板で、予め定められた厚み寸法である厚み  $t$  に設定されている。銘板 10 は、一面である表示面 11 と、その裏面である載置面 12 とを備えている。表示面 11 は、予め定められた二点鎖線に示す範囲内に位置する露出部 13 と、二点鎖線に示す範囲外に位置する、すなわち露出部 13 の周囲に設けられた当接部 14 とに区分されている。表示面 11 の露出部 13 には、内視鏡の機種名を示す文字、或いは使用形態を示す絵等が記載されている。当接部 14 上には押さえ部材 20 が配置されるようになっている。

30

【0015】

図 5 - 図 7 を参照して押さえ部材 20 を説明する。

図 5、図 6 に示すように押さえ部材 20 は、外形が例えば長方形形状で、かつ長方形形状の開口部 21 を備えた枠部材である。押さえ部材 20 は、押圧部 22 と取付用凸部 23 とを備えている。押圧部 22 の厚みは、予め定めた寸法である厚み  $T1$  に設定され、取付用凸部 23 の厚みは、予め定めた寸法である厚み  $T2$  に設定されている。

40

【0016】

図 6、図 7 に示すように本実施形態の開口部 21 の開口は、表面側の面積と裏面側である接触面 22 f 側とで面積が異なっている。具体的に、開口部 21 の側面は、予め定めた傾斜角度の斜面 24 であり、開口面積が表面側から接触面 22 f に行くにしたがって徐々に大きくなるように形成されている。

本実施形態において、接触面 22 f 及び斜面 24 は、銘板 10 の当接部 14 上に配置される押さえ部 25 として構成されている。

【0017】

取付用凸部 23 は、接触面 22 f から突出しており、接触面 22 f の両長辺側及び一短

50

辺側に設けられている。取付用凸部 2 3 の幅寸法は予め定めた寸法に設定されている。接触面 2 2 f 及び取付用凸部 2 3 は、銘板取付面 9 a を構成する後述する押さえ部材収容部（後述する図 8 の符号 4 0）内に收容されるように構成されている。

【 0 0 1 8 】

また、取付用凸部 2 3 の短辺側および接触面 2 2 f の短辺側にはそれぞれ係合部を構成する第 1 凸部 2 6、2 7 が設けられている。

当接面短辺側の細径第 1 凸部 2 6 は、接触面 2 2 f に対して予め定めた高さ寸法である H 1 突出した凸部であり、予め定めた径寸法で構成されている。取付用凸部短辺側の太径第 1 凸部 2 7 は、取付用凸部 2 3 の平面 2 3 f に対して予め定めた高さ寸法である H 2 突出した凸部であり、予め定めた径寸法で構成されている。

10

【 0 0 1 9 】

なお、細径第 1 凸部 2 6 の開口部 2 1 とは反対側の短辺側外周面には、凸部軸方向に延びる逃がし溝 2 6 g が形成されている。また、太径第 1 凸部 2 7 の開口部 2 1 とは反対側の短辺側外周面には、凸部軸方向に延びる逃がし溝 2 7 g が形成されている。

【 0 0 2 0 】

図 8 - 図 1 0 を参照して銘板取付面 9 a の構成を説明する。

図 8 に示すように操作部カバー 9 の銘板取付面 9 a には、銘板配置部 3 0 と押さえ部材収容部 4 0 とが設けられている。

銘板配置部 3 0 は、銘板 1 0 の露出部 1 3 が配置される第 1 配置面 3 1 と、銘板 1 0 の当接部 1 4 及び押さえ部材 2 0 の接触面 2 2 f が配置される第 2 配置面 3 2 とを有して構成されている。そして、押さえ部材 2 0 が收容される押さえ部材収容部 4 0 は、第 2 配置面 3 2 を含んで構成されている。

20

符号 5 1、符号 5 2 は、係合部を構成する第 1 穴である。細径第 1 穴 5 1 の内径は、細径第 1 凸部 2 6 が嵌合固定するように設定され、太径第 1 穴 5 2 の内径は太径第 1 凸部 2 6 が嵌合固定するように設定されている。

【 0 0 2 1 】

第 2 配置面 3 2 は、第 1 配置面 3 1 の周囲を囲むように凹んで形成されており、図 9、図 1 0 に示すように傾斜面 3 3 と底面 3 4 とを備えて構成されている。傾斜面 3 3 の角度は、斜面 2 4 の傾斜角度に一致している。

【 0 0 2 2 】

底面 3 4 は、平面で構成されており、第 1 配置面 3 1 から底面 3 4 までの深さ寸法 d 1 は、銘板 1 0 の厚み t と、押さえ部材 2 0 の押圧部 2 2 の厚み寸法 T 1 と、接着層（後述する図 1 1 の符号 5 5 s 参照）の厚み T 3 を考慮して設定されている。

30

【 0 0 2 3 】

また、第 1 配置面 3 1 から押さえ部材収容部 4 0 の底面 4 1 までの深さ寸法 d 2 は、押さえ部材 2 0 の取付用凸部 2 3 の厚み寸法 T 2 より深く構成されている。取付用凸部 2 3 の平面 2 3 f から押さえ部材収容部 4 0 の底面 4 1 までの隙間は、少なくとも接着層の厚み T 3 より大きく設定してある。

【 0 0 2 4 】

さらに、第 2 配置面 3 2 の底面 3 4 から細径第 1 穴 5 1 の底面までの深さ寸法 D 1 は、細径第 1 凸部 2 6 の高さ H 1 を考慮して設定されている。また、押さえ部材収容部 4 0 の底面 4 1 から太径第 2 穴 5 2 の底面までの深さ寸法 D 2 は、太径第 1 凸部 2 7 の高さ H 2 を考慮して設定されている。

40

なお、図 9 の符号 5 3 は接着剤溜まりであり、第 1 配置面 3 1 の予め定めた位置に設けられている。

【 0 0 2 5 】

そして、本実施形態において、押さえ部材 2 0 を押さえ部材収容部 4 0 に予め定められた状態に配置したとき、図 1 1 A - 図 1 1 C に示すように細径第 1 凸部 2 6 の先端面が細径第 1 穴 5 1 の底面に当接し、太径第 1 凸部 2 7 の先端面が太径第 2 穴 5 2 の底面に当接して配置される。

50

## 【 0 0 2 6 】

この配置状態において、図 1 1 A、図 1 1 B に示すように押さえ部材 2 0 の接触面 2 2 f と第 2 配置面 3 2 の底面 3 4 との間、及び押さえ部材 2 0 の斜面 2 4 と第 2 配置面 3 2 の傾斜面 3 3 との間には、破線に示す銘板 1 0 の厚み  $t$  と接着層 5 5 s の厚み  $T 3$  とを合わせた第 1 隙間  $S 1$  が形成される。

## 【 0 0 2 7 】

また、図 1 1 B、図 1 1 C に示すように押さえ部材 2 0 の取付用凸部 2 3 の平面 2 3 f と押さえ部材収容部 4 0 の底面 4 1 との間には、接着層の厚み  $T 3$  より大きな第 2 隙間  $S 2$  が形成される。

## 【 0 0 2 8 】

さらに、図 1 1 A、図 1 1 B に示すように押さえ部材 2 0 の表面は、銘板 1 0 が配置される第 1 配置面 3 1 の表面より銘板 1 0 の厚み  $t$  分だけ、高く配置される

なお、本実施形態においては、押さえ部材 2 0 の外側側面と押さえ部材収容部 4 0 の内側面との間に、予め定めた寸法の第 3 隙間  $s 3$  が形成されるように押さえ部材 2 0 の外形寸法及び押さえ部材収容部 4 0 の凹部の長手方向及び長手方向に直交する方向の幅寸法が設定してある。

## 【 0 0 2 9 】

ここで、図 1 2 A - 図 1 4 B を参照して銘板 1 0 を操作部カバー 9 の銘板取付面 9 a に取り付ける手順を説明する。

作業者は、操作部カバー 9、銘板 1 0、押さえ部材 2 0 等を用意する。

まず、作業者は、操作部カバー 9 の押さえ部材収容部 4 0 及び銘板配置部 3 0 の第 2 配置面 3 2 に、粘性を有する接着剤 5 5 を塗布するとともに、接着剤溜まり 5 3 に接着剤 5 5 を予め定めた状態に充填する。その後、作業者は、接着剤 5 5 を押さえ部材収容部 4 0 内及び第 2 配置面 3 2 上に予め定めた状態となるように行き渡らせる。

## 【 0 0 3 0 】

次に、作業者は、図 1 2 A、図 1 2 B に示すように銘板 1 0 を銘板配置部 3 0 の第 1 配置面 3 1 上に予め定められた状態となるように配置する。すると、銘板 1 0 は、接着剤溜まり 5 3 に充填されている接着剤 5 5 によって、第 1 配置面 3 1 上に仮止めされる。

## 【 0 0 3 1 】

次いで、作業者は、図 1 3 A、図 1 3 B に示すように押さえ部材 2 0 を押さえ部材収容部 4 0 に対向させる。このとき、作業者は、細径第 1 凸部 2 6 と細径第 1 穴 5 1 との位置合わせ、太径第 2 凸部 2 7 と太径第 2 穴 5 2 との位置合わせ、および、取付用凸部 2 3 と押さえ部材収容部 4 0 との位置合わせ等を行う。

## 【 0 0 3 2 】

次に、作業者は、押さえ部材 2 0 の第 1 凸部 2 6、2 7 を第 1 穴 5 1、5 2 に嵌入させていく。すると、第 1 穴 5 1、5 2 内に充填されている接着剤 5 5 は、第 1 凸部 2 6、2 7 の第 1 穴 5 1、5 2 内への侵入に伴って、逃がし溝 2 6 g、2 7 g を介して第 1 穴 5 1、5 2 の外部に押し出されていく。また、取付用凸部 2 3 は、押さえ部材収容部 4 0 に収容されていく。このとき、押さえ部材収容部 4 0 に塗布されている接着剤 5 5 は、第 3 隙間  $s 3$  に向けて移動していく。

## 【 0 0 3 3 】

そして、作業者が、第 1 凸部 2 6、2 7 の先端面が第 1 穴 5 1、5 2 の底面に近接させていくことにより、押さえ部材 2 0 の接触面 2 2 f が銘板 1 0 の当接部 1 4 に当接する。そして、第 1 凸部 2 6、2 7 の先端面が第 1 穴 5 1、5 2 の底面にさらに近接されていくことにより、銘板 1 0 の当接部 1 4 が接触面 2 2 f に押圧されて変形していく。

## 【 0 0 3 4 】

その後、作業者によって、図 1 4 A に示すように第 1 凸部 2 6、2 7 の先端面が第 1 穴 5 1、5 2 の底面に当接されるとによって、押さえ部材 2 0 の押さえ部材収容部 4 0 への収容が完了する。このとき、第 1 隙間  $S 1$  には  $T 3$  の接着層 5 5 s が設けられ、第 2 隙間  $S 2$  及び第 3 隙間  $s 3$  は接着剤 5 5 で充満された状態になる。

10

20

30

40

50

ここで、作業者は、押さえ部材 20 を保持して、接着剤 55 の硬化を待つ。

【0035】

そして、接着剤 55 が硬化することによって、押さえ部材 20 が操作部カバー 9 の押さえ部材収容部 40 に一体に接着固定されて、銘板 10 が銘板取付面 9a に取り付けられる。この取付状態において、銘板 10 の表示面 11 と押さえ部材 20 の表面とが面一致している。また、銘板 10 の表示面 11 に記載されている文字等は、押さえ部材 20 の開口部 21 から視認される。

【0036】

このように、押さえ部材 20 に細径第 1 凸部 26 及び太径第 1 凸部 27 を設ける一方、押さえ部材収容部 40 に細径第 1 凸部 26 が嵌合する細径第 1 穴 51 および太径第 1 凸部 27 が嵌合する太径第 2 穴 52 を設ける。そして、押さえ部材 20 を押さえ部材収容部 40 に配置する際、押さえ部材収容部 40 および銘板配置部 30 の第 2 配置面 32 に予め接着剤 55 を塗布して、押さえ部材 20 を押さえ部材収容部 40 への取り付けを行う。

この結果、押さえ部材 20 は、押さえ部材収容部 40 に対して、第 1 凸部 26、27 の第 1 穴 51、52 への嵌合固定と接着剤 55 による接着固定とにより確実に一体に固定される。

【0037】

また、銘板 10 を変形可能な薄板状に形成し、銘板 10 の表示面 11 に露出部 13 及び当接部 14 を設けている。そして、押さえ部材 20 を押さえ部材収容部 40 に接着固定する際、押さえ部材 20 の押さえ部 25 を露出部 13 の周囲に設けた当接部 14 上に配置させている。

この結果、銘板 10 の端側が剥離して、内視鏡操作部の表面から突出する不具合を確実に防止することができる。

【0038】

さらに、第 1 凸部 26、27 に逃がし溝 26g、27g を設け、第 1 凸部 26、27 の先端面が第 1 穴 51、52 の底面に当接したとき、押さえ部材 20 の押さえ部材収容部 40 への収容を完了するようにしている。

この結果、第 1 凸部 26、27 を第 1 穴 51、52 内にそれぞれ嵌入配置させた際、第 1 穴 51、52 内に充填されている接着剤 55 を逃がし溝 26g、27g を介して外部に送り出して、第 1 凸部 26、27 の先端面を第 1 穴 51、52 の底面に確実に当接させることができる。

【0039】

なお、上述した実施形態においては、第 1 凸部 26、27 に逃がし溝 26g、27g を設けることによって、第 1 穴 51、52 内の接着剤 55 を外部に送り出すとしている。しかし、第 1 穴 51、52 の第 1 配置面 31 とは反対側に出っ張って穴軸方向に伸びる逃がし縦坑（不図示）を設けて、第 1 穴 51、52 内の接着剤 55 を外部に送り出すようにしてよい。

【0040】

また、第 1 凸部 26、27 を第 1 穴 51、52 に嵌合固定することによって、押さえ部材 20 を押さえ部材収容部 40 に固定する構成の代わりに、圧入固定を可能にする第 2 凸部を前記第 1 凸部 26、27 と同様に押さえ部材 20 に設ける一方、押さえ部材収容部 40 に第 2 凸部に対応する第 2 穴を設けるようにしてもよい。

【0041】

尚、本発明は、以上述べた実施形態のみに限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形実施可能である。

【符号の説明】

【0042】

1 ... 内視鏡 2 ... 内視鏡挿入部 3 ... 操作部 4 ... ユニバーサルコード 5 ... 操作部本体  
6 ... 把持部 7 ... 湾曲部操作装置 7a ... 上下用湾曲ノブ 7b ... 左右用湾曲ノブ  
8a ... 送気送水ボタン 8b ... 吸引ボタン 8c ... 操作スイッチ 9 ... 操作部カバー

10

20

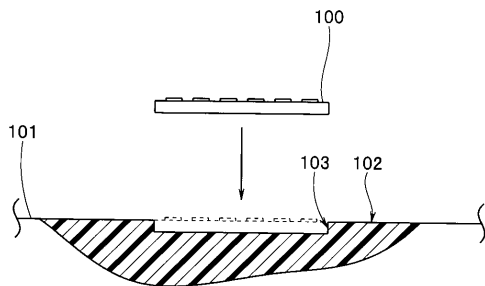
30

40

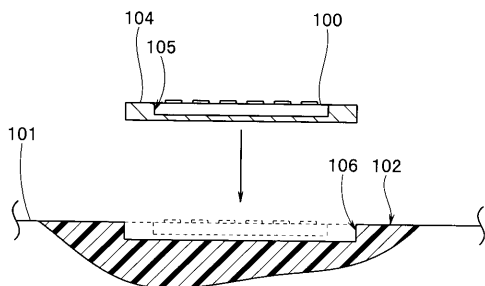
50

- 9 a ... 銘板取付面    1 0 ... 銘板    1 1 ... 表示面    1 2 ... 載置面    1 3 ... 露出部
- 1 4 ... 当接部    2 0 ... 押さえ部材    2 1 ... 開口部    2 2 ... 押圧部    2 2 f ... 接触面
- 2 3 ... 取付用凸部    2 3 f ... 平面    2 4 ... 斜面    2 5 ... 押さえ部    2 6 ... 細径第 1 凸部
- 2 6 g ... 逃がし溝    2 7 ... 太径第 1 凸部    2 7 g ... 逃がし溝    3 0 ... 銘板配置部
- 3 1 ... 第 1 配置面    3 2 ... 第 2 配置面    3 3 ... 傾斜面    3 4 ... 底面
- 4 0 ... 押さえ部材収容部    4 1 ... 底面    5 1 ... 細径第 1 穴    5 2 ... 太径第 2 穴
- 5 5 ... 接着剤    5 5 s ... 接着層    1 0 0 ... 銘板    1 0 1 ... 内視鏡操作部
- 1 0 2 ... 操作部表面    1 0 3 ... 銘板固定凹部    1 0 4 ... スペース    1 0 5 ... 凹部
- 1 0 6 ... スペース固定凹部

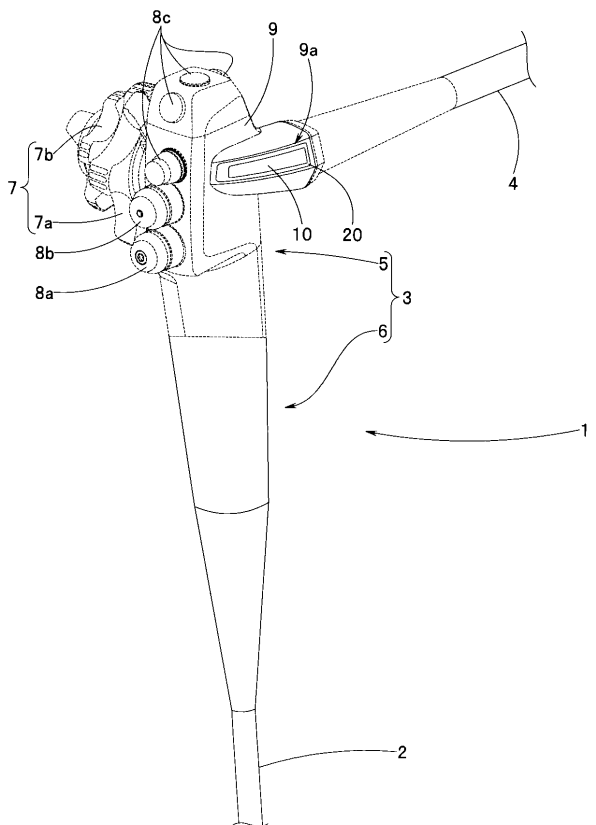
【図 1 A】



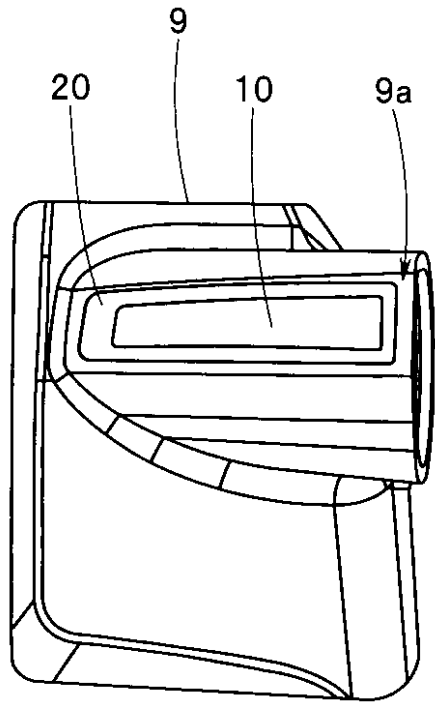
【図 1 B】



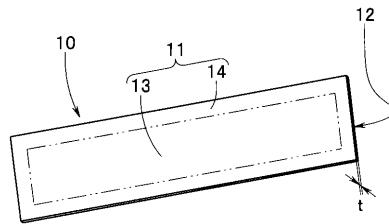
【図 2】



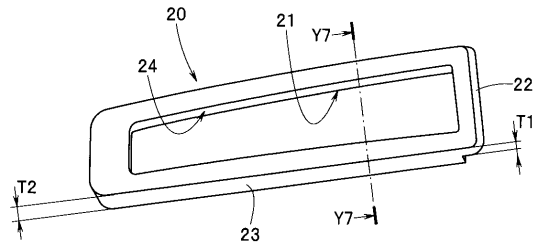
【図3】



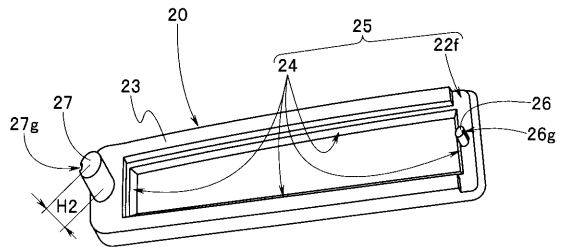
【図4】



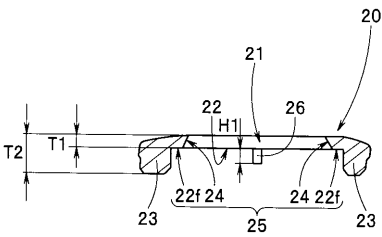
【図5】



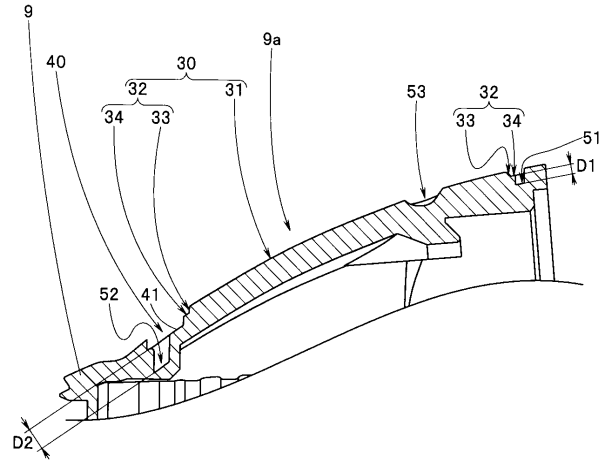
【図6】



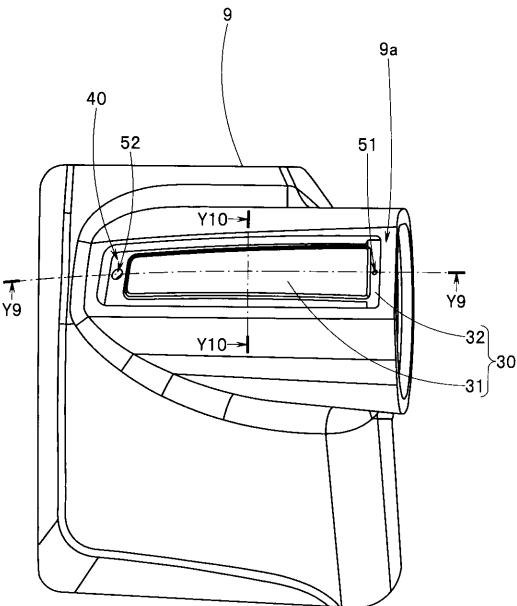
【図7】



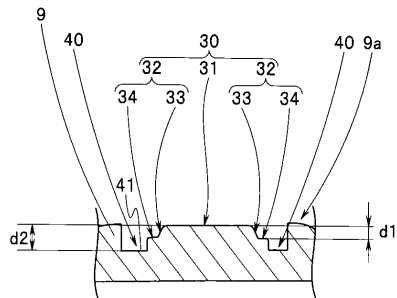
【図9】



【図8】

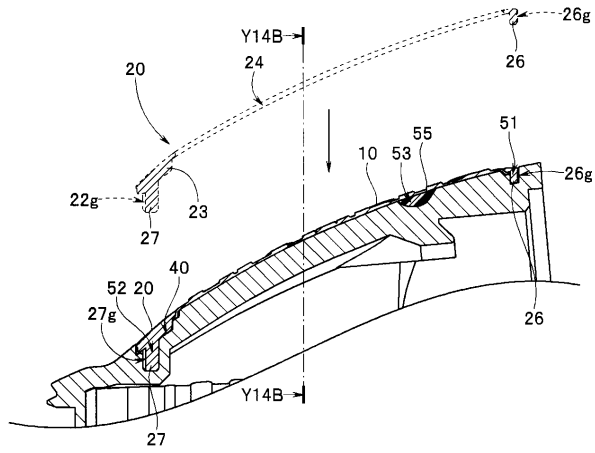


【図10】

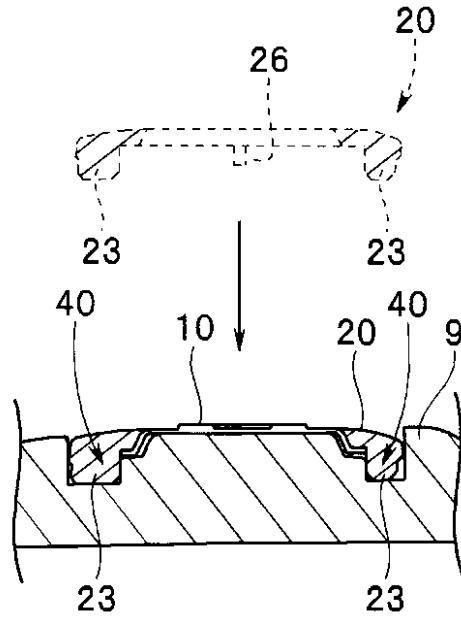




【図14A】



【図14B】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平 1 1 - 2 7 6 4 1 7 ( J P , A )  
特開平 1 0 - 1 7 3 3 5 3 ( J P , A )  
実開昭 5 3 - 1 5 0 4 4 4 ( J P , U )  
意匠登録第 1 4 1 4 5 2 4 ( J P , S )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B名)

A 6 1 B	1 / 0 0 - 1 / 3 2
G 0 9 F	7 / 0 0 - 7 / 2 2
H 0 5 K	5 / 0 0 - 5 / 0 6
H 0 5 K	7 / 1 2

专利名称(译)	内视镜		
公开(公告)号	<a href="#">JP6249853B2</a>	公开(公告)日	2017-12-20
申请号	JP2014066589	申请日	2014-03-27
[标]申请(专利权)人(译)	奥林巴斯株式会社		
申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
当前申请(专利权)人(译)	奥林巴斯公司		
[标]发明人	中村尚弘		
发明人	中村 尚弘		
IPC分类号	A61B1/00 G02B23/24		
FI分类号	A61B1/00.711 G02B23/24.A A61B1/00.300.A A61B1/00.710 A61B1/00.717		
F-TERM分类号	2H040/DA51 4C161/FF11 4C161/JJ06 4C161/JJ17 4C161/JJ20		
代理人(译)	伊藤 进 长谷川 靖 ShinoUra修		
其他公开文献	JP2015188530A		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

粘附甲内窥镜铭牌固定在操作部等的情况下，身体的表面，以提供一种可靠地从壳体表面剥离防止的内窥镜。内窥镜1具备：设置有铭牌放置部30的操作部罩9，用字符的显示表面11，被设置在曝光部分13及其周围哪个图片的支座14中描述，并且包括安装表面12，其被放置在面板布置30的第一载置面31上，沿着所述面板布置30的第一载置面31的外表面变形薄板的名称板10，具有用于露出所述面板10的屏幕11的露出部13的开口部21的框状构造，其被设置在屏幕11的接触部分14的接触表面22f上用，操作部按压部件20被粘接固定到盖9包括操作单元盖9和按压部件20，操作单元覆盖的按压构件20第一突起26和27以及第一孔51和52构成用于将铭牌10与壳体9的铭牌配置部30成预定的位置关系的配合部。

(19) 日本国特許庁(JP)	(12) 特許公報(B2)	(11) 特許番号 特許第6249853号 (P6249853)
(45) 発行日 平成29年12月20日(2017.12.20)	(24) 登録日 平成29年12月1日(2017.12.1)	
(51) Int. Cl. A 6 1 B 1 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 ) F 1 G 0 2 B 2 3 / 2 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 ) A 6 1 B 1 / 0 0 7 1 1 G 0 2 B 2 3 / 2 4 A		
請求項の数 5 (全 12 頁)		
(21) 出願番号 特願2014-066589(P2014-066589)	(73) 特許権者 000000376 オリンパス株式会社	
(22) 出願日 平成28年3月27日(2014.3.27)	東京都八王子市石川町2-9-51番地	
(65) 公開番号 特願2015-188530(P2015-188530A)	(74) 代理人 100076233 弁理士 伊藤 進	
(43) 公開日 平成27年11月2日(2015.11.2)	(74) 代理人 100101661 弁理士 長谷川 靖	
審査請求日 平成28年9月16日(2016.9.16)	(74) 代理人 100135932 弁理士 藤浦 治	
	(72) 発明者 中村 尚弘 東京都渋谷区鶴ヶ谷2丁目4-3番2号 オリンパスメディカルシステムズ株式会社内	
	審査官 磯野 光司	
	最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 内视镜