

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成26年9月11日(2014.9.11)

【公開番号】特開2013-34787(P2013-34787A)

【公開日】平成25年2月21日(2013.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-009

【出願番号】特願2011-175315(P2011-175315)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 1 0 A

A 6 1 B 1/00 3 1 0 D

G 0 2 B 23/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月30日(2014.7.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

被検体内に挿入される挿入部の挿入方向における先端側の先端部を構成する、前記先端部の内蔵物を覆うカバー部材と、

前記カバー部材の外周面において、前記カバー部材の周方向に沿って形成された溝と、

前記溝の前記周方向における少なくとも2箇所に位置する、前記カバー部材の内部に連通する前記カバー部材に形成された孔と、

前記挿入部において、前記先端部よりも前記挿入方向の後方に位置する、湾曲管及び該湾曲管を被覆する軟性チューブ部材を有し、前記湾曲管の前記挿入方向の先端側が、前記カバー部材の挿入方向の基端内に嵌合され、前記軟性チューブ部材の前記挿入方向の先端が、前記カバー部材の前記基端に突き当てられた湾曲部と、

前記湾曲部を複数方向に湾曲させる、前記挿入部内に挿通され前記溝の深さ以下の外径に形成されるとともにループ形状を有する、前記カバー部材において、一方の前記孔を介して前記カバー部材内から前記溝に進入するとともに、他方の前記孔を介して前記溝から前記カバー部材内に進入するよう前記溝に巻き付けられた牽引ワイヤと、

を具備していることを特徴とする内視鏡。

【請求項2】

前記牽引ワイヤは、前記カバー部材の前記外周面から前記カバー部材の径方向の外側に突出しないよう、前記溝に対して固定部材によって固定されていることを特徴とする請求項1に記載の内視鏡。

【請求項3】

前記溝に形成された前記一方及び前記他方の各前記孔は、前記カバー部材の前記基端内への前記湾曲管の前記先端側の嵌合部位よりも、前記挿入方向の前方に位置していることを特徴とする請求項1または2に記載の内視鏡。

【請求項 4】

前記一方及び前記他方の前記各孔は、前記溝側の開口が、前記カバー部材内の開口よりも前記挿入方向の前方に位置するよう、傾いて前記カバー部材に形成されていることを特徴とする請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。

【請求項 5】

前記牽引ワイヤは、前記湾曲管内において、該湾曲管に設けられたワイヤ受け部材によって支持されており、

前記一方及び前記他方の前記各孔における前記カバー部材内の開口は、前記ワイヤ受け部材と前記挿入方向において同軸上に設けられていることを特徴とする請求項 1～4 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。

【請求項 6】

前記牽引ワイヤは、前記挿入部内に複数挿通されており、

前記カバー部材の外周面には、前記牽引ワイヤに応じた数の前記溝が形成されていることを特徴とする請求項 1～5 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。

【請求項 7】

前記孔は、前記溝において、前記周方向における前記一方の孔と前記他方の孔との間にさらに複数形成されており、

前記牽引ワイヤは、前記複数の孔を前記一方の孔から前記他方の孔まで並縫い状に嵌入して、前記溝に巻き付けられていることを特徴とする請求項 1～6 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。

【請求項 8】

前記一方及び前記他方の各前記孔における前記カバー部材内の開口は、前記カバー部材の前記基端内への前記湾曲管の前記先端側の嵌合部位に位置しており、

前記嵌合部位に位置する前記湾曲管の前記先端側に、各前記孔に連通するとともに、前記牽引ワイヤが挿通されるスリットが形成されていることを特徴とする請求項 1～7 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。

【請求項 9】

前記溝に形成された前記一方及び前記他方の各前記孔は、

前記軟性チューブ部材の先端側と前記カバー部材の基端側とが突き当てられている面よりも前記挿入方向の前方に位置していることを特徴とする請求項 1～8 のいずれか 1 項に記載の内視鏡。