

【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27年12月10日(2015.12.10)

【公開番号】特開2014-108171(P2014-108171A)

【公開日】平成26年6月12日(2014.6.12)

【年通号数】公開・登録公報2014-031

【出願番号】特願2012-263036(P2012-263036)

【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 G

G 0 2 B 23/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月21日(2015.10.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

本発明の一態様による挿入機器は、被検体に挿入される挿入部に設けられ、複数の湾曲駒を連結してなる第1の湾曲部と、前記挿入部における前記第1の湾曲部の後端側に連接された筒状の第1の接続部材と、前記挿入部における前記第1の接続部材に連設され、複数の湾曲駒を連結してなる第2の湾曲部と、前記第2の湾曲部に設けられ、前記第2の湾曲部の前記複数の湾曲駒を接続し、前記第2の湾曲部の内径側に突出する頂点部を有するリベットと、前記第1の湾曲部の先端側に一端が取り付けられ、前記挿入部内に挿通されるワイヤと、前記第1の接続部材の内周面に一端が取り付けられ、内部に前記ワイヤを挿通させる管状のワイヤガイド部材と、前記第1の接続部材の内周面における前記ワイヤガイド部材が取り付けられる部位に形成され、前記ワイヤガイド部材が取り付けられる部位から前記挿入部の中心軸までの距離が、前記リベットの前記頂点部から前記挿入部の中心軸までの距離以下となるように、前記第1の接続部材の内周面から内径側に突出して形成される第1の凸部と、を具備している。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正3】

【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】

被検体に挿入される挿入部に設けられ、複数の湾曲駒を連結してなる第1の湾曲部と、前記挿入部における前記第1の湾曲部の後端側に連接された筒状の第1の接続部材と、

前記挿入部における前記第1の接続部材に連設され、複数の湾曲駒を連結してなる第2の湾曲部と、

前記第2の湾曲部に設けられ、前記第2の湾曲部の前記複数の湾曲駒を接続し、前記第2の湾曲部の内径側に突出する頂点部を有するリベットと、

前記第1の湾曲部の先端側に一端が取り付けられ、前記挿入部内に挿通されるワイヤと、

前記第1の接続部材の内周面に一端が取り付けられ、内部に前記ワイヤを挿通させる管状のワイヤガイド部材と、

前記第1の接続部材の内周面における前記ワイヤガイド部材が取り付けられる部位に形成され、前記ワイヤガイド部材が取り付けられる部位から前記挿入部の中心軸までの距離が、前記リベットの前記頂点部から前記挿入部の中心軸までの距離以下となるように、前記第1の接続部材の内周面から内径側に突出して形成される第1の凸部と、

を具備することを特徴とする挿入機器。

【請求項2】

前記第1の凸部は、前記挿入部の中心方向に張り出した突出面として形成されることを特徴とする請求項1に記載の挿入機器。

【請求項3】

前記第1の凸部の先端部は、前記ワイヤガイド部材の外周面が取り付けられる、凹状に形成される凹面部を有することを特徴とする請求項1に記載の挿入機器。

【請求項4】

前記第1の凸部の先端部は、前記ワイヤガイド部材の外周面が取り付けられる、平面状に形成される平面部を有することを特徴とする請求項1に記載の挿入機器。

【請求項5】

前記挿入部における前記第2の湾曲部の後端側に連設され、前記ワイヤガイド部材が前記挿入部の中心軸に略平行に延出されるように、内周面に前記ワイヤガイド部材が位置決めされる筒状の第2の接続部材と、

前記第2の接続部材の内周面における前記ワイヤガイド部材が位置決めされる部位に形成され、前記ワイヤガイド部材が位置決めされる部位から前記挿入部の中心軸までの距離が、前記リベットの前記頂点部から前記挿入部の中心軸までの距離以下となるように、前記第2の接続部材の内周面から内径側に突出して形成される第2の凸部と、

をさらに具備することを特徴とする請求項1から4の何れか1項に記載の挿入機器。

【請求項6】

前記挿入部における前記第2の湾曲部の後端側に連設された筒状の第2の接続部材と、前記第2接続部材の内周面に一端が取り付けられ、前記ワイヤガイド部材が前記挿入部の中心軸に略平行に延出されるように、内部に前記ワイヤガイド部材を挿通させる管状のガイド部材と、

前記第2の接続部材の内周面における前記ガイド部材が取り付けられる部位に形成され、前記ガイド部材の内周面から前記挿入部の中心軸までの距離の中で最大となる距離が、前記第2のリベットの前記頂点部から前記挿入部の中心軸までの距離以下となるように、前記第2の接続部材の内周面から内径側に突出して形成される第2の凸部と、

をさらに具備することを特徴とする請求項1から4の何れか1項に記載の挿入機器。

【請求項7】

前記第1の湾曲部の先端部と後端部との間に延出される前記ワイヤの中心軸と、前記第1の接続部材の内周側の部位と前記第2の接続部材の内周側の部位とで位置決めされる前記ワイヤガイド部材の中心軸とを略一致させることを特徴とする請求項5記載の挿入機器。

【請求項8】

前記第1の接続部材の内周側の部位と前記ガイド部材とで位置決めされる前記ワイヤガイド部材の中心軸と、前記ガイド部材の中心軸とを略一致させることを特徴とする請求項6記載の挿入機器。

【請求項 9】

前記第2の湾曲部のリベットの周方向の位置と前記ワイヤガイド部材の周方向の位置と
を略一致させることを特徴とする請求項5又は6に記載の挿入機器。

【請求項 10】

請求項5又は6に記載の挿入機器の構成を具備していることを特徴とする内視鏡。