

【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】令和 3 年 3 月 4 日 (2021.3.4)

【公開番号】特開 2019-134891 (P2019-134891A)

【公開日】令和 1 年 8 月 15 日 (2019.8.15)

【年通号数】公開・登録公報 2019-033

【出願番号】特願 2018-18463 (P2018-18463)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/018 (2006.01)

A 6 1 B 8/12 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/018 5 1 4

A 6 1 B 8/12

G 0 2 B 23/24 A

A 6 1 B 1/00 5 3 0

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 1 月 19 日 (2021.1.19)

【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】

処置具を挿通可能な内視鏡において、

前記内視鏡の先端に配設され、前記処置具が突出する開口部が形成されている先端硬質部と、

前記開口部内に位置し、前記処置具に当接して前記処置具が突出する方向を変化させる処置具起上台と、

一端が前記処置具起上台に固定されており、前記処置具起上台と一体的に回転可能な回転軸と、

前記回転軸に固定されており、操作部に対する操作に応じて前記回転軸を回転させるアーム部と、

前記回転軸の軸方向において、前記アーム部より前記処置具起上台側に位置し、前記回転軸を回転可能に支持する第 1 の軸穴が形成されている第 1 軸受け部、及び前記第 1 軸受け部と一体に、前記軸方向において、前記アーム部に対して前記第 1 軸受け部と反対側に位置し、前記回転軸を回転可能に支持する前記第 1 の軸穴と同軸な第 2 の軸穴が形成されている第 2 軸受け部を有し、前記先端硬質部とは別体に形成されているハウジングと、

前記回転軸の外周と前記第 1 の軸穴の内周との間に位置し、前記回転軸と前記第 1 の軸穴との間を水密に保つシール部材と、

を備えることを特徴とする内視鏡。

【請求項 2】

前記回転軸は、前記アーム部にスプリングピン又はピンネジにより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】

前記アーム部には、前記軸方向に直交する方向に延在する平面部を有する貫通孔が形成

されており、

前記回転軸の外周には、前記軸方向に直交する方向に延在する平面部が形成されており

、  
前記貫通孔の前記平面部と前記回転軸の前記平面部とが対向した状態で、前記貫通孔と前記回転軸とが嵌合し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 4】

前記先端硬質部と前記第 1 軸受け部との間には、前記先端硬質部と前記ハウジングとの間を水密に保つハウジングシールが位置することを特徴とする請求項1に記載の内視鏡。

【請求項 5】

前記回転軸の外周には、前記シール部材が嵌合する嵌合溝が形成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 6】

前記処置具起上台の回転軸と、前記アーム部の回転軸と、前記第 1 の軸穴及び前記第 2 の軸穴の軸心とが同一直線上にあることを特徴とする請求項1に記載の内視鏡。

【請求項 7】

前記ハウジングは、前記先端硬質部に取り外し可能に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 8】

超音波振動子を備えることを特徴とする請求項1に記載の内視鏡。

【請求項 9】

前記アーム部の前記貫通孔の外周には、前記軸方向に突出した段差部が形成されていることを特徴とする請求項 3 に記載の内視鏡。

【請求項 10】

前記回転軸は、前記第 1 の軸穴に支持されている位置における径が、前記第 2 の軸穴に支持されている位置における径より大きいことを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡。

【請求項 11】

前記処置具起上台と前記回転軸との間に配置されており、前記処置具起上台と前記回転軸との間を水密に保つ鉗子台シールを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の内視鏡。

【請求項 12】

前記ハウジングには、前記軸方向に沿って、該ハウジングを前記先端硬質部に固定するネジ穴が形成されていることを特徴とする請求項 7 に記載の内視鏡。