

【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 1 年 10 月 10 日 (2019.10.10)

【公表番号】特表 2018-526131(P2018-526131A)

【公表日】平成 30 年 9 月 13 日 (2018.9.13)

【年通号数】公開・登録公報 2018-035

【出願番号】特願 2018-511725(P2018-511725)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/018 (2006.01)

A 6 1 B 1/05 (2006.01)

A 6 1 B 1/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/018 5 1 1

A 6 1 B 1/05

A 6 1 B 1/06 5 3 1

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 8 月 27 日 (2019.8.27)

【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】

特に医療用内視鏡シャフト器具であるシャフト器具であって、
中空シャフト(2)と、
遠位側で前記中空シャフト(2)内に組み込まれた少なくとも 1 つのハウジング(8)
と、
を有し、
前記ハウジング(8)は、
前記中空シャフト(2)の遠位側にある領域の視覚的把握のための少なくとも 1 つの電子画像センサ(14)であって前記ハウジング(8)内に配置された前記画像センサ(14)、及び/又は、
前記領域の照明のための発光手段であって前記ハウジング(8)内に配置された前記発光手段、
を備え、
前記ハウジング(8)は、前記画像センサ(14)及び/又は前記発光手段が前記中空シャフト(2)の内側ルーメン(22)の内側に配置される位置から、前記画像センサ(14)及び/又は前記発光手段が前記中空シャフト(2)の前記内側ルーメン(22)の外側に配置される位置へ、直線的に移動可能であり、
前記ハウジング(8)は、前記中空シャフト(2)の周壁に形成された開口(20)を
通って変位可能であり、
前記ハウジング(8)は、その内側外面(26)で、少なくとも 1 つの細長の支持部材
によって支えられ、
前記外面(26)は、前記中空シャフト(2)の前記周壁に形成された前記開口(20)
とは反対を向いており、
前記支持部材は、前記中空シャフト(2)内に通されて、前記中空シャフト(2)の長
手延伸方向を横断する方向に弾性的に可撓性を有するように形成され、

前記支持部材は、前記中空シャフト（２）の略全長にわたって延びており、
前記支持部材は、前記中空シャフト（２）の近位端の領域にて固定されているか、又は、
前記中空シャフト（２）の近位側で固定されており、
前記支持部材は扁平管（３２）で構成され、
前記画像センサ（１４）及び／又は前記発光手段に接続された接続線が前記中空シャフト（２）の近位側に導かれており、
前記ハウジング（８）は、連結リンク制御部（４６，５０）を介して、押し引き要素と運動連結されており、
前記押し引き要素は、前記中空シャフト（２）内で前記中空シャフト（２）の長手方向に移動可能であり、
前記押し引き要素は、前記中空シャフト（２）の内径に対応した外径を備える管（３６）によって構成される、
シャフト器具。

【請求項２】

前記ハウジング（８）の外側外面（２４）は、前記ハウジング（８）の位置が前記中空シャフト（２）の前記内側ルーメン（２２）の内側であるときに、前記中空シャフト（２）の前記周壁の外面と同一平面上で一直線に並ぶ、請求項１に記載のシャフト器具。

【請求項３】

前記中空シャフト（２）の前記周壁に形成された前記開口（２０）とは反対を向いている前記ハウジング（８）の前記外面（２６）には、前記中空シャフト（２）の長手方向に延びる凹部（２８）が形成されており、

前記凹部（２８）内に前記支持部材が嵌まり込む、請求項１又は請求項２に記載のシャフト器具。

【請求項４】

前記支持部材を構成する前記扁平管（３２）は腎臓形の断面を有する、請求項１～請求項３のいずれか１つに記載のシャフト器具。

【請求項５】

前記押し引き要素は、前記押し引き要素の移動方向を横断する方向に配向された少なくとも１つの突出部（４６）を備えており、

前記突出部（４６）は、前記ハウジング（８）の外面に形成されて半径方向で斜めに延びるガイド溝（５０）に嵌まり込む、請求項１～請求項４のいずれか１つに記載のシャフト器具。

【請求項６】

前記押し引き要素を構成する前記管（３６）は長手方向スリット（４２）を有しており、

前記ハウジング（８）は前記長手方向スリット（４２）に嵌まり込み、

前記長手方向スリット（４２）の長手方向両側部（４４）に形成された突出部（４６）は、前記ハウジング（８）の互いに反対を向いた２つの外面（４８）に形成されたガイド溝（５０）に嵌まり込む、請求項１～請求項５のいずれか１つに記載のシャフト器具。