

【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29年4月6日 (2017.4.6)

【公表番号】特表2016-515847(P2016-515847A)

【公表日】平成28年6月2日 (2016.6.2)

【年通号数】公開・登録公報2016-034

【出願番号】特願2015-561644(P2015-561644)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/34 (2006.01)

A 6 1 B 90/00 (2016.01)

B 2 5 J 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/34

A 6 1 B 19/00 5 0 2

B 2 5 J 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月2日 (2017.3.2)

【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】

システムであって、当該システムは：

医療器具の基端部に結合するように構成されたハンドピース本体と；

前記ハンドピース本体に装着された手動アクチュエータと；

前記ハンドピース本体に取り付けられるとともに、電動駆動機構に取り外し可能に係合するように構成された複数の駆動入力部と；

前記手動アクチュエータに操作可能に結合されるとともに、前記複数の駆動入力部のうちの 1 つの入力部に操作可能に結合され、前記医療器具の先端部の動きを第 1 の方向に制御するための第 1 の駆動部品と；

前記手動アクチュエータに操作可能に結合されるとともに、前記複数の駆動入力部のうちの別の入力部に操作可能に結合され、前記医療器具の先端部の動きを第 2 の方向に制御するための第 2 の駆動部品と；を有する、

システム。

【請求項 2】

前記手動アクチュエータは、第 1 レバー及び第 2 レバーを含み、第 1 の駆動部品は、第 1 レバー及び前記複数の駆動入力部のうちの 1 つの入力部に操作可能に結合され、前記医療器具の先端部の動きを第 1 の方向に制御し、第 2 の駆動部品は、第 2 レバー及び前記複数の駆動入力部のうちの 1 つの入力部に操作可能に結合され、前記医療器具の先端部の動きを第 2 の方向に制御する、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記ハンドピース本体に結合されるとともに、第 1 及び第 2 の駆動部品における張力を維持するように適合された張力調整システムをさらに含む、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記張力調整システムは、第 1 及び第 2 の駆動部品に結合されたプーリーシステム、前記複数の駆動入力部のうちのペアの入力部を相互接続するギヤ機構、又は前記複数の駆動入力部のうちのペアの入力部を相互接続するケーブルを含む、

請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記複数の駆動入力部のうちの少なくとも 1 つの入力部は、第 1 の駆動部品に結合された巻上げ機を含み、前記張力調整システムは、前記巻上げ機に結合されたばねを含む、

請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記複数の駆動入力部は、対向する駆動入力部のペアを含み、該対向する駆動入力部のそれぞれの入力部は、巻上げ機を含んでおり、前記対向する駆動入力部のペアは、ばねによって接続される、

請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記手動アクチュエータは：

前記ハンドピース本体内に収容されるとともに、第 1 及び第 2 の駆動部品に結合されたラック及びピニオン機構及び該ラック及びピニオン機構に結合された旋回レバー、或いは前記ハンドピース本体内に収容されるとともに、少なくとも第 1 の駆動部品に結合される巻上げ機及び前記巻上げ機に固定して結合された旋回レバーを含む、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

第 2 の方向は、第 1 の方向とは反対向きである、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記医療器具をさらに含み、前記医療器具は、細長い可撓性シャフトを含む、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記ハンドピース本体は、前記医療器具の管腔と連通するアクセスポート、或いは前記医療器具がロボットマニピュレータとの間で結合又は分離された場合に、ユーザの手の一部から圧力を受け取るように成形された支え面をさらに含む、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記複数の駆動入力部のペアを係合するように適合されたモータのペアを含むような電動駆動機構をさらに備える、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記ハンドピース本体に結合されたプーリーをさらに備えており、第 1 の駆動部品は、約 90 度だけ前記プーリーの周りで曲げられる、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記複数の駆動入力部を前記電動駆動機構に着脱自在に結合するように適合されたラッチ位置合わせ及び解除機構をさらに含む、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記複数の駆動入力部は、前記医療器具を通して延びる長手方向軸線に対して横断する方向に前記電動駆動機構を係合するように構成される、

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 15】

少なくとも 1 つの駆動部品の外側シースの基端部は、前記ハンドピース本体内の軸線方

向の動きに抵抗するように拘束される、
請求項 1 に記載のシステム。