

【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23年12月1日(2011.12.1)

【公開番号】特開2009-106738(P2009-106738A)
 【公開日】平成21年5月21日(2009.5.21)
 【年通号数】公開・登録公報2009-020
 【出願番号】特願2008-268152(P2008-268152)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

A 6 1 B 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 B

G 0 2 B 23/24 A

A 6 1 B 19/00 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月17日(2011.10.17)

【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】

内視鏡器械の動作を操縦するための制御組立体であって、その制御組立体は次を含んでなる：

内視鏡器械を支えるに適しそして内視鏡器械取り付け配置により支えられる内視鏡器械の動作の三つの独立した自由度のみを提供し、各動作の自由度がそれぞれの軸の周囲あるいは軸に沿っている内視鏡器械取り付け配置；

動作の自由度の一つのみで内視鏡器械を駆動するようそれぞれ設定されている三つの駆動配置；および

三つの独立した制御部品のそれぞれの推進が、使用者の入力に従う他の二つの駆動配置のそれぞれの一つを独立して制御するところの三つの対応する制御信号の一つをそれぞれ制御するように、使用者の入力を受信するよう設定されている三つの独立した制御部品。

【請求項 2】

内視鏡器械が内視鏡である前記の請求項に従う制御組立体。

【請求項 3】

前記のいずれかの請求項に従う制御組立体であって、ここで内視鏡器械取付け配置は次を含んでなる：

制御組立体の支持構造に関して回転軸の周囲を回転するように設定されている曲線のトラックで、回転軸に沿った曲率の中心をもっている曲線のトラック；および

内視鏡装置を支え、曲線のトラックに沿って動き、そして曲線のトラックに関して半径方向に器械を動かす設定になっている内視鏡器械取り付け台。

【請求項 4】

前記のいずれかの請求項に従う制御組立体であって、ここで制御部品の少なくとも一つがそれぞれの制御信号を受信しそして駆動配置の一つを推進する一つあるいはそれ以上のリレーをさらに含む。

【請求項 5】

前記のいずれかの請求項に従う制御組立体であって、制御部品を函に入れるに適した使用者操作制御盤をさらに含む。

【請求項 6】

前記のいずれかの請求項に従う制御組立体であって、ここで動作の三つの自由度が固定点の周りの自由空間において実質的に共焦点である。

【請求項 7】

前記のいずれかの請求項に従う制御組立体であって、ここで各駆動組立体は一つの自由度のみで操作する。

【請求項 8】

内視鏡装置の動作を操縦するための制御組立体を製造する方法であって、その方法は次を含んでなる：

内視鏡器械を支えるに適しそして内視鏡器械取り付け配置により支えられる内視鏡器械の動作の三つの独立した自由度のみを提供し、各動作の自由度がそれぞれの軸の周囲あるいは軸に沿っている内視鏡器械取り付け配置を提供し；

動作の自由度の一つのみで内視鏡器械を駆動するようそれぞれ設定されている三つの駆動配置を提供し；そして

三つの独立した制御部品のそれぞれの推進が、使用者の入力に従う他の二つの駆動配置のそれぞれの一つを独立してそれぞれ制御するところの三つの対応する制御信号の一つを制御するように、使用者の入力を受信するよう設定されている三つの独立した制御部品を提供する。

【請求項 9】

内視鏡器械が内視鏡である請求項 8 に従う方法。

【請求項 10】

請求項 8 あるいは 9 に従う方法であって、内視鏡器械取り付け配置を提供する段階が次を含んでなる：

制御組立体の支持構造に関して回転軸の周囲を回転するように設定されている曲線のトラックで、回転軸に沿った曲率の中心をもっている曲線のトラックを提供し；および

内視鏡装置を支え、曲線のトラックに沿って動き、そして曲線のトラックに関して半径方向に器械を動かす設定になっている内視鏡器械取り付け台を提供する。

【請求項 11】

請求項 8 から 10 のいずれかの一つに従う方法であって、ここで三つの制御部品を提供する段階が、一つあるいはそれ以上の信号を受信しそして駆動配置の一つを推進するに適した一つあるいはそれ以上のリレーをとまなう少なくとも一つの制御部品を提供する段階を含んでなる。

【請求項 12】

請求項 8 から 11 のいずれかの一つに従う方法であって、制御部品を函に入れるに適した使用者操作制御盤を提供する段階をさらに含む。

【請求項 13】

請求項 8 から 12 のいずれかの一つに従う方法であって、ここで内視鏡器械取り付け配置を提供する段階が、動作の三つの自由度が固定点の周囲の自由空間で実質的に共焦点である内視鏡器械取り付け配置を提供することを含む。