

【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26年6月5日(2014.6.5)

【公開番号】特開2013-252452(P2013-252452A)

【公開日】平成25年12月19日(2013.12.19)

【年通号数】公開・登録公報2013-068

【出願番号】特願2013-194017(P2013-194017)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

A 6 1 B 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00

A 6 1 B 19/00 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月18日(2014.4.18)

【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】

超音波プローブと、

前記超音波プローブに機械的に連結されたロボットアームと、

マスター入力デバイスと、

処理器と

を含むロボット外科手術システムであって、

前記処理器は、

前記マスター入力デバイスの移動に応答して前記超音波プローブを移動させるように前記ロボットアームに命令することと、

訓練指示の開始の検知時に現在の超音波プローブの位置および姿勢を格納することと、

訓練指示の終了の検知まで前記超音波プローブが位置および姿勢の多次元の軌跡を通過して移動しているときに前記超音波プローブの位置および姿勢を格納することと

を行うようにプログラムされている、ロボット外科手術システム。

【請求項 2】

訓練指示の前記開始および終了は、ユーザボイスコマンドによって指示される、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 3】

訓練指示の前記開始および終了は、ユーザがグラフィカルユーザインターフェースと相互作用することによって生成される、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 4】

1 つ以上のスイッチ機構をさらに含み、

訓練指示の前記開始および終了は、前記 1 つ以上のスイッチ機構のスイッチ位置によって指示される、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 5】

前記処理器は、位置および姿勢の前記多次元の軌跡を第 1 のボイスコマンドに関連付けるようにプログラムされている、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 6】

前記処理器は、前記第 1 のボイスコマンドの検知時に、位置および姿勢の前記多次元の軌跡に沿って移動するように前記超音波プローブに命令するようにプログラムされている、請求項 5 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 7】

前記処理器は、前記第 1 のボイスコマンドの検知時に第 2 のボイスコマンドの検知まで、位置および姿勢の前記多次元の軌跡に沿って前後に移動するように前記超音波プローブに命令するようにプログラムされている、請求項 5 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 8】

ディスプレイをさらに含み、

前記処理器は、位置および姿勢の前記多次元の軌跡を前記ディスプレイに表示されるクリック可能なサムネイルアイコンに関連付けるようにプログラムされている、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 9】

前記処理器は、前記クリック可能なサムネイルアイコンがクリックされたことの検知時に、停止指示が受信されるまで、位置および姿勢の前記多次元の軌跡に沿って前後に移動するように前記超音波プローブに命令するようにプログラムされている、請求項 8 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 10】

スイッチをさらに含み、

前記処理器は、位置および姿勢の前記多次元の軌跡を前記スイッチの第 1 の位置に関連付けるようにプログラムされている、請求項 1 に記載のロボット外科手術システム。

【請求項 11】

前記処理器は、前記スイッチが第 1 のスイッチ位置にあることの検知時に、前記スイッチが第 2 のスイッチ位置にあることを検知するまで、位置および姿勢の前記多次元の軌跡に沿って前後に移動するように前記超音波プローブに命令するようにプログラムされている、請求項 10 に記載のロボット外科手術システム。