

【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 2 年 1 月 30 日 (2020.1.30)

【公表番号】特表 2019-502444 (P2019-502444A)

【公表日】平成 31 年 1 月 31 日 (2019.1.31)

【年通号数】公開・登録公報 2019-004

【出願番号】特願 2018-530847 (P2018-530847)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

A 6 1 B 6/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 2 0 Z

A 6 1 B 6/12

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 11 日 (2019.12.11)

【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】

カテーテル処置システムのための撮像システムの X 線フレームレートを制御するための方法であって、

第 1 のフレームレートを示す第 1 の制御信号を生成するステップと、

前記第 1 の制御信号を撮像システムに提供するステップと、

前記第 1 のフレームレートで第 1 の画像のセットを取得するステップと、

前記カテーテル処置システムによって行われるカテーテル処置の少なくとも 1 つのパラメータを決定するステップと、

前記カテーテル処置の前記少なくとも 1 つのパラメータに基づいて第 2 の制御信号を生成するステップであって、前記第 2 の制御信号は第 2 のフレームレートを示すステップと

、

前記第 1 のフレームレートを前記第 2 のフレームレートに調節するために前記第 2 の制御信号を前記撮像システムに提供するステップと、

前記第 2 のフレームレートで第 2 の画像のセットを取得するステップと、

前記第 2 の画像のセットをディスプレイに表示するステップと

を含み、

前記カテーテル処置の前記少なくとも 1 つのパラメータは、第 2 の経皮デバイスに対する第 1 の経皮デバイスの位置である、方法。

【請求項 2】

前記第 2 のフレームレートは、前記第 1 のフレームレートよりも低い、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 のフレームレートは、前記第 1 のフレームレートよりも高い、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、前記第 1 の画像のセットにおける少なくとも 1 つの画像の拡大レベルをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、脈管系の形状に対する経皮デバイスの位置をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、脈管系の領域の動きをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

少なくとも 1 つの経皮デバイス及び前記少なくとも 1 つの経皮デバイスに結合される少なくとも 1 つの駆動機構を備えるベッドサイドシステムと、

撮像システムと、

前記ベッドサイドシステム及び前記撮像システムに結合されるワークステーションとを備えるカテーテル処置システムであって、

前記ワークステーションは、

ユーザインターフェース、

少なくとも 1 つのディスプレイ、

前記ベッドサイドシステム、前記ユーザインターフェース、前記少なくとも 1 つのディスプレイ及び前記撮像システムに結合されるコントローラ

を備え、

前記コントローラは、

第 1 のフレームレートを示す第 1 の制御信号を生成すること、

前記第 1 の制御信号を前記撮像システムに提供すること、

前記カテーテル処置システムによって行われるカテーテル処置の少なくとも 1 つのパラメータを決定すること、

前記カテーテル処置の前記少なくとも 1 つのパラメータに基づいて第 2 の制御信号を生成することであって、前記第 2 の制御信号は第 2 のフレームレートを示すこと、及び

前記第 1 のフレームレートを前記第 2 のフレームレートに調節するために前記第 2 の制御信号を前記撮像システムに提供すること

を行うようにプログラムされ、

前記撮像システムは、前記第 1 のフレームレートで第 1 の画像のセットを取得し且つ前記第 2 のフレームレートで第 2 の画像のセットを取得するように構成され、

前記ベッドサイドシステムは、第 1 の経皮デバイス及び第 2 の経皮デバイスを含み、前記カテーテル処置の前記少なくとも 1 つのパラメータは、前記第 2 の経皮デバイスに対する前記第 1 の経皮デバイスの位置である、カテーテル処置システム。

【請求項 8】

前記撮像システムは、蛍光透視法システムである、請求項 7 に記載のカテーテル処置システム。

【請求項 9】

前記第 2 のフレームレートは、前記第 1 のフレームレートよりも低い、請求項 7 に記載のカテーテル処置システム。

【請求項 10】

前記第 2 のフレームレートは、前記第 1 のフレームレートよりも高い、請求項 7 に記載のカテーテル処置システム。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、前記第 1 の画像のセットにおける少なくとも 1 つの画像の拡大レベルをさらに含む、請求項 7 に記載のカテーテル処置システム。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、脈管系の形状に対する経皮デバイスの位置をさらに含む、請求項 7 に記載のカテーテル処置システム。

【請求項 13】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、脈管系の領域の動きをさらに含む、請求項 7 に記

載のカテーテル処置システム。