

【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30年4月12日 (2018.4.12)

【公表番号】特表2017-516507(P2017-516507A)

【公表日】平成29年6月22日 (2017.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2017-023

【出願番号】特願2016-557601(P2016-557601)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 34/35 (2016.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 B

A 6 1 B 1/00 3 0 0 A

A 6 1 B 34/35

G 0 2 B 23/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月2日 (2018.3.2)

【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】

遠隔操作アセンブリと；

1 又は複数のプロセッサを含む処理ユニットと；を有し、

前記処理ユニットは；

イメージング器具の光学軸に対して 0 ° 以外の視野角を有する、前記遠隔操作アセンブリに結合される前記イメージング器具のためのロール位置インジケータを受信し；

第 1 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具から第 1 の画像データを取得し；

第 2 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具からの画像データを取得し；且つ

前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間の前記イメージング器具のロール運動を前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの提示の間の遷移と整合させる；ように構成される、

医療イメージングシステム。

【請求項 2】

前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの提示の間の前記遷移は、連続的である、

請求項 1 に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 3】

前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの提示の間の前記遷移は、離散的である、

請求項 1 に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 4】

前記処理ユニットはさらに、前記ロール位置インジケータに基づいて前記第 1 の画像デ

ータ又は前記後の画像データから回転された画像を生成するように構成される、
請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 5】

前記回転された画像は、約 180° だけ回転され、
前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間のロール角度は、約 180° である、
請求項 4 に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 6】

前記イメージング器具は、第 1 及び第 2 の画像ソースを含む立体イメージング器具であり、
前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの提示の間の前記遷移は、前記第 1 の画像ソース及び前記第 2 の画像ソースを交換することを含む、
請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 7】

前記処理ユニットはさらに：

前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データの一方からの回転された画像、及び
前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データの他方からの回転されていない画像、
を含む一連の画像を生成するように構成される、
請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 8】

前記処理ユニットはさらに、前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間の第 3 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具から第 3 の画像データを取得するように構成され、前記一連の画像は、前記第 3 の画像データから生成された画像を含む、
請求項 7 に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 9】

前記処理ユニットはさらに、前記ロール位置インジケータに基づいて前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データから回転動画を生成するように構成される、
請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の医療イメージングシステム。

【請求項 10】

イメージングの方法であって：

遠隔操作アセンブリに結合されるイメージング器具のためのロール位置インジケータを受信するステップであって、前記イメージング器具は、前記イメージング器具の光学軸に対して 0° より大きい視野角を有する、ステップ；

第 1 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具から第 1 の画像データを取得するステップ；

第 2 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具から後の画像データを取得するステップ；及び

前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間の前記イメージング器具のロール運動を前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの提示の間の遷移と整合させるステップ；を含む、
方法。

【請求項 11】

前記ロール位置インジケータに基づいて前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データから回転された画像を生成するステップをさらに含む、
請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記回転された画像は、約 180° だけ回転され、
前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間のロール角度は、約 180° である、

請求項 10 又は 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記イメージング器具は、第 1 及び第 2 の画像ソースを含む立体イメージング器具であり、

前記第 1 の画像データ及び前記後の画像データの前記提示の間の前記遷移は、前記第 1 の画像ソース及び前記第 2 の画像ソースを交換することを含む、

請求項 10 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データの一方からの回転された画像及び前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データの他方からの回転されていない画像を含む一連の画像を生成するステップをさらに含む、

請求項 10 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記第 1 のロール位置と前記第 2 のロール位置との間の第 3 のロール位置で前記遠隔操作アセンブリに結合された前記イメージング器具から第 3 の画像データを取得するステップをさらに含み、前記一連の画像は、前記第 3 の画像データから生成された画像を含む、

請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記ロール位置インジケータに基づいて前記第 1 の画像データ又は前記後の画像データから回転動画を生成するステップをさらに含む、

請求項 10 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の方法。