

【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31年1月10日 (2019.1.10)

【公表番号】特表2017-537706(P2017-537706A)

【公表日】平成29年12月21日 (2017.12.21)

【年通号数】公開・登録公報2017-049

【出願番号】特願2017-530044(P2017-530044)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 6/12 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 1/313 (2006.01)

A 6 1 B 1/045 (2006.01)

A 6 1 B 5/0215 (2006.01)

A 6 1 B 8/12 (2006.01)

A 6 1 M 25/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 3 1 E

A 6 1 B 6/03 3 7 5

A 6 1 B 6/12

A 6 1 B 1/00 5 2 6

A 6 1 B 1/313 5 1 0

A 6 1 B 1/00 5 5 0

A 6 1 B 1/045 6 2 2

A 6 1 B 5/02 6 1 0 C

A 6 1 B 5/02 6 1 0 D

A 6 1 B 1/045 6 2 0

A 6 1 B 8/12

A 6 1 M 25/00 5 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月21日 (2018.11.21)

【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】

心臓治療オプションを識別及び提示するシステムであって、前記システムは、
 患者の血管に導入するための寸法及び形状の第 1 器具と、
 前記第 1 器具と通信する処理ユニットと、
 を有し、前記処理ユニットは、
 前記血管の画像を取得し、
 前記患者の血管を介して長さ方向に第 1 位置から第 2 位置へ移動される間に前記第 1 器具から圧力測定値を取得し、
 前記圧力測定値に基づく診断視覚化画像及び前記血管の画像を発生し、
 取得された前記圧力測定値に基づいて治療オプションを識別し、

医療要員ディスプレイに、前記取得された圧力測定値に基づく診断視覚化情報を有する前記血管の画像を出力し、ここで、治療オプションは前記診断視覚化情報に少なくとも部分的に基づいて前記医療要員ディスプレイのユーザによって選択され、

患者ディスプレイに、選択された前記治療オプションに関する情報を出力する、システム。

【請求項 2】

前記システムは、前記患者の血管に導入するための寸法及び形状の第 2 器具を更に有し、

前記処理ユニットが、更に、

前記血管に対して固定された長さ方向位置に維持される間に前記第 2 器具から圧力測定値を取得する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記診断視覚化情報が、1 以上の治療装置を前記取得された圧力測定値に対する或る位置に配置することの予測される有効性の視覚的表現である、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記選択された治療オプションに関する情報を出力する動作が、前記患者ディスプレイに前記血管の画像を前記診断視覚化情報と共に出力する動作を含む、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記処理ユニットが予測的視覚化画像を更に発生し、該予測的視覚化画像が 1 以上の治療装置を前記取得された圧力測定値に対する或る位置に配置することの予測される有効性の視覚的表現である、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記選択された治療オプションに関する情報が、前記血管の画像と、前記診断視覚化画像、前記治療オプション及び前記予測的視覚化画像のうちの少なくとも 1 つとを有する、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記第 1 位置が前記血管の少なくとも 1 つの狭窄の遠端側である、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 2 位置が、前記血管を介して前記第 1 器具を長さ方向に移動させる動作が引き戻し動作を有するような前記血管の前記少なくとも 1 つの狭窄の近端側である、請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記血管の画像が血管外画像を有する、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記血管外画像が、二次元血管造影画像、三次元血管造影画像及びコンピュータトモグラフィ血管造影 (CTA) 画像のうちの少なくとも 1 つである、請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記血管の画像が、血管内画像を有する、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記血管内画像が、血管内超音波 (IVUS) 画像及び光干渉トモグラフィ (OCT) 画像のうちの少なくとも 1 つである、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

1 以上の前記治療オプションが、血管形成術の実行、1 以上のステントの留置、薬剤の投与及びこれらの組み合わせからなる群から選択される、請求項 1 又は請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 14】

心臓治療オプションを識別及び提示する方法であって、

診断手順の間において患者の血管内に配置された第 1 器具から圧力測定値を取得するステップであって、前記第 1 器具が前記血管を介して長さ方向に第 1 位置から第 2 位置へ移動されるステップと、

医療要員ディスプレイに、取得された前記圧力測定値に基づく診断視覚化情報を有する前記血管の画像を出力するステップであって、治療オプションが前記診断視覚化情報に少なくとも部分的に基づいて選択されるステップと、

患者ディスプレイに、選択された前記治療オプションに関する情報を出力するステップと、

を有する、方法。

【請求項 15】

前記診断手順の間において前記患者の血管内に配置される第 2 器具から、該第 2 器具が前記血管内に静止的に留まる間に圧力測定値を取得するステップ、
を更に有する、請求項 14 に記載の方法。