

【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3月14日 (2019.3.14)

【公表番号】特表2018-509957(P2018-509957A)

【公表日】平成30年4月12日 (2018.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2018-014

【出願番号】特願2017-542471(P2017-542471)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

A 6 1 B 8/14 (2006.01)

A 6 1 B 18/18 (2006.01)

A 6 1 B 18/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 6 0 D

A 6 1 B 6/03 3 7 7

A 6 1 B 6/03 3 7 5

A 6 1 B 5/05 3 9 0

A 6 1 B 5/05 3 8 2

A 6 1 B 8/14

A 6 1 B 18/18 1 0 0

A 6 1 B 18/12

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月31日 (2019.1.31)

【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】

未処理領域があるアブレーションされるべき対象領域をカバーするための 1 つ又は複数のアブレーション領域の決定を支援するための装置であって、

前記対象領域の内部における血管の脈管構造情報を受信することと、

受信された前記脈管構造情報に基づいて、前記対象領域に関するパラメトリックマップを導出することとを行うプロセッサを含み、

前記パラメトリックマップ内の各値は、前記対象領域の対応するボクセルが前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の内部に入ることの尺度を示す、装置。

【請求項 2】

導出された前記パラメトリックマップを提示する第 1 のユーザーインターフェースをさらに含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記プロセッサは、導出された前記パラメトリックマップに基づいて、前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の位置を決定する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記プロセッサは、

前記パラメトリックマップと閾値とに基づいて、前記対象領域内のアブレーションできる未処理領域の 1 つ又は複数の危険領域を識別する、

請求項 2 又は 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記閾値は、前記パラメトリックマップと所定のアブレーションカバー率とに基づいて導出される、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の前記位置の前記決定は、
前記対象領域のうち前記 1 つ又は複数のアブレーション領域によりカバーされない部分と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のうち前記対象領域によりカバーされない部分と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のうち所定の重要領域と重なる部分と、
のうちの 1 つ又は複数にさらに基づく、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 7】

第 2 のユーザーインターフェースをさらに備え、
前記第 2 のユーザーインターフェースは、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のためのエントリーポイントの数又は最大数を示すユーザー入力と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のための 1 つ又は複数のエントリーポイントの位置を示すユーザー入力と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の数又は最大数を示すユーザー入力と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の位置を示すユーザー入力とのうちの少なくとも 1 つを受信し、
前記プロセッサは、前記導出されたパラメトリックマップと受信された前記少なくとも 1 つのユーザー入力とに基づいて、前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の前記位置を決定する、
請求項 2 に記載の装置。

【請求項 8】

前記プロセッサは、
導出された前記パラメトリックマップに基づいて、前記 1 つ又は複数のアブレーション領域を評価することと、
前記評価の結果から指標を導出することと、
導出された前記指標を第 3 のユーザーインターフェースを介して出力することとを行う、
請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記対象領域の前記脈管構造情報は、前記対象領域の血管造影像を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

未処理領域があるアブレーションされるべき対象領域をカバーするための 1 つ又は複数のアブレーション領域の決定を支援する方法であって、
前記対象領域の内部における血管の脈管構造情報を受信することと、
受信された前記脈管構造情報に基づいて、前記対象領域に関するパラメトリックマップを導出することとを含み、
前記パラメトリックマップ内の各値は、前記対象領域の対応するボクセルが前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の内部に入ることの尺度を示す、方法。

【請求項 11】

導出された前記パラメトリックマップに基づいて、前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の位置を決定することをさらに含む、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記パラメトリックマップと閾値とに基づいて、前記対象領域内のアブレーションできる未処理領域の1 つ又は複数の危険領域を識別することをさらに含む、請求項 10 に記載

の方法。

【請求項 1 3】

前記閾値は、前記パラメトリックマップと所定のアブレーションカバー率とに基づいて導出される、請求項 1 2 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記 1 つ又は複数のアブレーション領域の前記位置の前記決定は、
前記対象領域のうち前記 1 つ又は複数のアブレーション領域によりカバーされない部分と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のうち前記対象領域によりカバーされない部分と、
前記 1 つ又は複数のアブレーション領域のうち所定の重要領域と重なる部分と、
のうちの 1 つ又は複数にさらに基づく、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

未処理領域があるアブレーションされるべき対象領域をカバーするための 1 つ又は複数のアブレーション領域の決定を支援するためのシステムであって、
前記対象領域の内部における血管の脈管構造情報を生成する像形成部と、
前記像形成部と通信する請求項 1 に記載の装置と、
を備える、システム。