

【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 1 年 12 月 5 日 (2019.12.5)

【公表番号】特表 2019-502477 (P2019-502477A)

【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 2018-535021 (P2018-535021)

【国際特許分類】

A 6 1 B 34/10 (2016.01)

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 34/10

A 6 1 B 6/03 3 6 0 G

A 6 1 B 6/03 3 6 0 D

A 6 1 B 6/03 3 7 7

A 6 1 B 6/00 3 9 0 C

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 24 日 (2019.10.24)

【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】

少なくとも 1 つのコンピュータシステムを使用して、医療処置のための患者固有の外科的アクセスプランを決定する方法であって、

少なくとも 1 つのコンピュータシステムにおいて、患者の解剖学的構造の 1 又は 2 以上の X 線画像を、電子ネットワークを介して受信することと、

前記 1 又は 2 以上の X 線画像の表示を生成することと、

前記 1 又は 2 以上の X 線画像における前記解剖学的構造の特徴を特定する少なくとも 1 つのユーザ入力要求を生成することと、

前記解剖学的構造の特徴を特定する第 1 のユーザ入力を受信することと、

前記少なくとも 1 つのコンピュータシステムによって、受信したユーザ入力に基づいて、医療処置を実行するための少なくとも 1 つのアクセスプランを特定することと、

前記特定した少なくとも 1 つのアクセスプランの表示を、前記 1 又は 2 以上の X 線画像と関連させるように生成することと、を含む方法。

【請求項 2】

前記医療処置は、経皮的腎結石摘出術、又は、経皮的腎結石碎石術であり、前記解剖学的構造は、腎臓である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記 1 又は 2 以上の X 線画像は、コンピュータ断層撮影法によって取得した画像を含み、前記表示は、前記解剖学的構造の 3 次元表現を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

更に、前記少なくとも 1 つのユーザ入力要求を生成する前に、前記 1 又は 2 以上の X 線画像における前記解剖学的構造の 1 又は 2 以上の特徴を自動的に特定することを含む、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記少なくとも 1 つのユーザ入力要求を生成することは、前記 1 又は 2 以上の X 線画像における腎臓結石の位置を特定し又は確認することをユーザに求めることを含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

更に、前記少なくとも 1 つのコンピュータシステムによって、腎臓結石の少なくとも 1 つの特徴を、前記 1 又は 2 以上の X 線画像に基づいて計算することを含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つの特徴は、結石の寸法、結石の密度、皮膚から腎臓被膜までの距離、皮膚から腎臓結石までの距離、又はこれらの組合せから選択される、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つのアクセスプランを特定することは、針の軌道を、腎臓結石の前記計算した少なくとも 1 つの特徴に基づいて計算することを含む、請求項 6 又は 7 に記載の方法。

【請求項 9】

更に、前記 1 又は 2 以上の X 線画像を、前記第 1 のユーザ入力に基づいて修正することを含む、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 10】

前記 1 又は 2 以上の X 線画像を修正することは、前記 1 又は 2 以上の X 線画像を、前記医療処置のための基準患者データと比較することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

更に、前記特定した少なくとも 1 つのアクセスプランに従う挿入部位を指示する患者テンプレートを生成することを含む、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

患者テンプレートを生成することは、前記挿入部位を特定する 1 又は 2 以上のマークを、患者に転写するためのシートに印刷することを含む、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

患者テンプレートを生成することは、前記アクセスプランに従う前記挿入部位を特定する少なくとも第 1 のマークと、患者の解剖学的特徴に対する基準を提供する第 2 のマークを印刷することを含む、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記少なくとも 1 つのアクセスプランは、前記挿入部位における針の挿入の位置及び深さを含む、請求項 11 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記少なくとも 1 つのアクセスプランは、前記針の挿入の軌道の情報を含む、請求項 14 に記載の方法。