

【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6年3月22日(2024.3.22)

【国際公開番号】WO2023/199923
 【出願番号】特願2023-551148(P2023-551148)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3 4 / 1 0 (2 0 1 6 . 0 1)
 H 0 4 N 7 / 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)
 G 1 6 H 3 0 / 4 0 (2 0 1 8 . 0 1)

10

【F I】

A 6 1 B 3 4 / 1 0
 H 0 4 N 7 / 1 8 M
 G 1 6 H 3 0 / 4 0

【手続補正書】

【提出日】令和5年8月23日(2023.8.23)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

外科医によって行われた手術を撮影した手術画像を処理する手術画像処理プラットフォームであって、

前記手術画像を解析する推論モデルが設定される推論手段と、

前記推論モデルによる解析結果を手術画像に反映させた描画画像を生成する描画態様が設定される演算手段と、

前記描画画像を表示手段に所定の態様で表示する表示態様が設定される表示設定手段と、

30

を備え、
 前記推論モデルは、学習済みのモデルであり、

前記描画態様は、前記解析結果を、前記手術画像に重ねて表示する際のその態様であり、

前記表示態様は、前記描画画像の表示の仕方であり、

前記推論モデル、前記描画態様及び前記表示態様が、それぞれ個別に設定されることを特徴とする手術画像処理プラットフォーム。

【請求項2】

前記推論手段には、複数の前記推論モデルを設定可能であり、

前記演算手段には、複数の前記描画態様を設定可能であり、

前記表示設定手段には、複数の前記表示態様を設定可能であることを特徴とする請求項1に記載の手術画像処理プラットフォーム。

40

【請求項3】

前記推論手段、前記演算手段及び前記表示設定手段は、データが入力される入力ポートと、データを出力する出力ポートとが、それぞれ個別に設定されることを特徴とする請求項1に記載の手術画像処理プラットフォーム。

【請求項4】

前記推論手段、前記演算手段及び前記表示設定手段には、それぞれ、複数の前記入力ポートと複数の前記出力ポートを設定可能であることを特徴とする請求項3に記載の手術画像処理プラットフォーム。

【請求項5】

50

前記推論手段の前記入力ポートは、
外部装置と、前記表示設定手段の前記出力ポートと、接続可能であり、
前記外部装置から出力されたデータと、前記表示設定手段から出力されたデータと、
が入力可能であり、
前記演算手段の前記入力ポートは、
前記推論手段及び／又は前記表示設定手段の前記出力ポートと、接続可能であり、
前記推論手段及び／又は前記表示設定手段から出力されたデータと、が入力可能であ
り、
前記表示設定手段の前記入力ポートは、
前記演算手段の前記出力ポートと、接続可能であり、
前記演算手段から出力されたデータが入力可能であることを特徴とする請求項 3 又は
4 に記載の手術画像処理プラットフォーム。

10

【請求項 6】

前記手術画像の画質を変換する前処理手段を、更に備え、
前記推論手段は、前記画質が変換された前記手術画像を解析する推論モデルが設定され
ることを特徴とする請求項 1 に記載の手術画像処理プラットフォーム。

【請求項 7】

前記前処理手段は、前記手術画像の前記画質を変換させる変換器を出力可能であること
を特徴とする請求項 6 に記載の手術画像処理プラットフォーム。

【請求項 8】

前記前処理手段は、前記手術画像の前記画質を、前記推論モデルが学習した画像の画質
に応じた変換式により変換することを特徴とする請求項 6 又は 7 に記載の手術画像処理プ
ラットフォーム。

20

【請求項 9】

外科医によって行われた手術を撮影した手術画像を処理する手術画像処理プラットフォ
ームを、

前記手術画像を解析する推論モデルが設定される推論手段、

前記推論モデルによる解析結果を手術画像に反映させた描画画像を生成する描画態様が
設定される演算手段、

前記描画画像を表示手段に所定の態様で表示する表示態様が設定される表示設定手段、
として機能させ、

30

前記推論モデルは、学習済みのモデルであり、

前記描画態様は、前記解析結果を、前記手術画像に重ねて表示する際のその態様であり、

前記表示態様は、前記描画画像の表示の仕方であり、

前記推論モデル、前記描画態様及び前記表示態様が、それぞれ個別に設定されるプログ
ラム。

40

50