

【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18年1月12日(2006.1.12)

【公開番号】特開2005-74095(P2005-74095A)

【公開日】平成17年3月24日(2005.3.24)

【年通号数】公開・登録公報2005-012

【出願番号】特願2003-310438(P2003-310438)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 5 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月15日(2005.11.15)

【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】

被写体を透過した放射線により生成された複数の部分放射線画像を連結することにより全体画像を得る放射線画像連結処理方法であって、

前記連結する部分放射線画像を利用者の操作に基づいて選択する画像選択ステップと、

前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像の位置を、利用者の操作に基づいて調整する画像位置調整ステップと、

前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像を計測する画像計測ステップと、

前記画像位置調整ステップを使用する画像位置調整モードと、前記画像計測ステップを使用する画像計測モードとを、利用者の操作に基づいて切り替えるモード切り替えステップと、

前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードから前記画像計測モードへモードが切り替えられることに応じて前記選択された部分放射線画像を連結する画像連結処理ステップとを有することを特徴とする放射線画像連結処理方法。

【請求項2】

前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードに切り替えられている場合には、前記画像計測ステップを使用できないようにすることを特徴とする請求項1に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項3】

前記モード切り替えステップにより、前記画像計測モードに切り替えられている場合には、前記画像位置調整ステップを使用できないようにすることを特徴とする請求項1または2に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項4】

前記画像計測ステップは、計測結果を前記部分放射線画像上に重畠表示するものであって、前記画像計測モードにおいて、前記計測結果が前記部分放射線画像上に重畠表示されている場合に、前記モード切り替えステップにより、前記画像計測モードから前記画像位置調整モードへモードが切り替えられた場合には、前記画像計測ステップによる計測結果を前記部分放射線画像上に重畠表示しないようにすることを特徴とする請求項1～3の何れか1項に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 5】

前記画像連結処理ステップにより連結された部分放射線画像と同じ画像を出力する画像出力ステップを有し、前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードに切り替えられている場合には、前記画像出力ステップを使用できないようにすることを特徴とする請求項 1～4 の何れか 1 項に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 6】

前記画像連結処理ステップは、連結する一方の部分放射線画像を他方の部分放射線画像の上に配置することを特徴とする請求項 1～5 の何れか 1 項に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 7】

前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードにモードが切り替えられた場合に、前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像に対して、連結位置の目標となる目印を付与して前記部分放射線画像上に重畠表示する画像位置調整目印付与ステップを有することを特徴とする請求項 1～6 の何れか 1 項に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 8】

前記画像位置調整目印付与ステップによって部分放射線画像に付与された目印は、前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードから前記画像計測モードへモードを切り替えられた場合には、前記目印を前記部分放射線画像上に重畠表示しないようにしたことを特徴とする請求項 7 に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 9】

前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードにモードが切り替えられた場合において、前記画像位置調整目印付与ステップによって部分放射線画像のそれぞれに前記目印を付与し、前記画像位置調整ステップによる位置調整して、それぞれの目印が一致した場合には、前記目印を前記部分放射線画像上に重畠表示しないようにしたことを特徴とする請求項 7 または 8 に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 10】

前記画像位置調整ステップは、前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像を、拡大または縮小することを特徴とする請求項 1～9 の何れか 1 項に記載の放射線画像連結処理方法。

【請求項 11】

被写体を透過した放射線により生成された複数の部分放射線画像を連結することにより全体画像を得る放射線画像連結処理装置であって、

前記連結する部分放射線画像を利用者の操作に基づいて選択する画像選択手段と、

前記画像選択手段により選択された部分放射線画像の位置を、利用者の操作に基づいて調整する画像位置調整手段と、

前記画像選択手段により選択された部分放射線画像を計測する画像計測手段と、

前記画像位置調整手段を使用する画像位置調整モードと、前記画像計測手段を使用する画像計測モードとを、利用者の操作に基づいて切り替えるモード切り替え手段と、

前記モード切り替え手段により、前記画像位置調整モードから前記画像計測モードへモードが切り替えられることに応じて、前記選択された部分放射線画像を連結する画像連結処理手段とを有することを特徴とする放射線画像連結処理装置。

【請求項 12】

被写体を透過した放射線により生成された複数の部分放射線画像を連結することにより全体画像を得ることをコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラムであって、

前記連結する部分放射線画像を利用者の操作に基づいて選択する画像選択ステップと、前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像の位置を、利用者の操作に基づいて調整する画像位置調整ステップと、

前記画像選択ステップにより選択された部分放射線画像を計測する画像計測ステップと

、前記画像位置調整ステップを使用する画像位置調整モードと、前記画像計測ステップを使用する画像計測モードとを、利用者の操作に基づいて切り替えるモード切り替えステップと、

前記モード切り替えステップにより、前記画像位置調整モードから前記画像計測モードへモードが切り替えられることに応じて前記選択された部分放射線画像を連結する画像連結処理ステップとをコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 1 3】

前記請求項 1 2 に記載のコンピュータプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。