

【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19年10月11日(2007.10.11)

【公開番号】特開2006-87660(P2006-87660A)

【公開日】平成18年4月6日(2006.4.6)

【年通号数】公開・登録公報2006-014

【出願番号】特願2004-276574(P2004-276574)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

A 6 1 B 6/06 (2006.01)

A 6 1 B 6/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 0 0 G

A 6 1 B 6/00 3 2 0 Z

A 6 1 B 6/06 3 0 0

A 6 1 B 6/12

A 6 1 B 6/00 3 5 0 D

A 6 1 B 6/00 3 5 0 S

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月23日(2007.8.23)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

被検体にX線を照射するX線源と、
 前記X線源より照射されるX線の照射領域を制限するX線絞りと、
 前記X線源と対向配置され前記被検体の透過X線を画像データとして出力するX線平面
 検出器と、
 前記X線平面検出器より出力される画像データを表示する表示手段とを備えたX線画像
 診断装置において、
 前記X線平面検出器より出力される画像データを記憶する画像記憶手段と、
 前記画像記憶手段に記憶されている画像データより前記X線絞り挿入領域を算出する絞
 り挿入領域算出手段と、
 前記絞り挿入領域算出手段によって算出された絞り挿入領域へ前記X線絞りを挿入制御
 する絞り制御手段と、を備えたことを特徴とするX線画像診断装置。

【請求項2】

前記絞り挿入領域算出手段は、前記X線平面検出器より出力される画像データと、前記
 画像記憶手段に記憶されている過去画像との画素ごとの差分を求めることによって、前記
 X線絞りの挿入領域を算出することを特徴とする請求項1に記載のX線画像診断装置。

【請求項3】

前記絞り挿入領域算出手段は、前記画像記憶手段に記憶されている画像データより、対
 象オブジェクトを認識検出することによって、その認識位置に基づいて前記X線絞りの挿
 入領域を算出することを特徴とする請求項1に記載のX線画像診断装置。

【請求項4】

前記絞り挿入領域算出手段は、前記X線平面検出器より順次出力され前記画像記憶手段

に記憶されている画像データより、前記X線絞り挿入領域を順次算出し、前記X線絞り挿入領域が変化した場合に、前記絞り制御手段によって、前記X線絞りの挿入位置を順次変更することを特徴とする請求項1に記載のX線画像診断装置。

【請求項5】

前記絞り挿入領域算出手段は、前記X線平面検出器より順次出力され前記画像記憶手段に記憶されている画像データより算出した対象オブジェクトが、前記X線絞り挿入領域外へ移動した場合に、前記絞り制御手段によって、前記X線絞りを退避することを特徴とする請求項1に記載のX線画像診断装置。

【請求項6】

前記被検体を寝載する天板と、

前記X線源と前記X線平面検出器を支持する支持器と、

前記天板および前記支持器からの動作信号を検出する天板・支持器動作検出手段と、を備え、前記絞り挿入領域算出手段は、前記天板・支持器動作検出手段からの指示によって前記画像記憶手段に記憶されている画像データより前記X線絞り挿入領域を順次算出することを特徴とする請求項1に記載のX線画像診断装置。

【請求項7】

前記天板・支持器動作検出手段は、前記天板および前記支持器の動作が行われていないときに、前記絞り挿入領域算出手段に対して、前記X線絞り挿入領域を算出するように指示することを特徴とする請求項6に記載のX線画像診断装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

本発明のX線画像診断装置は、被検体にX線を照射するX線源と、前記X線源より照射されるX線の前記被検体への照射領域を制限するX線絞りと、前記X線源と対向配置され前記被検体の透過X線を画像データとして出力するX線平面検出器と、前記X線平面検出器より出力される画像データを表示する表示手段とを備えたX線画像診断装置において、前記X線平面検出器より出力される画像データを記憶する画像記憶手段と、前記画像記憶手段に記憶されている画像データより前記X線絞り挿入領域を算出する絞り挿入領域算出手段と、前記絞り挿入領域算出手段によって算出された絞り挿入領域へ前記X線絞りを挿入制御する絞り制御手段と、を備えたことを特徴とする。