

【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25年6月27日(2013.6.27)

【公開番号】特開2011-239915(P2011-239915A)

【公開日】平成23年12月1日(2011.12.1)

【年通号数】公開・登録公報2011-048

【出願番号】特願2010-113993(P2010-113993)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/06 (2006.01)

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/06 3 0 0

A 6 1 B 6/00 3 0 0 G

A 6 1 B 6/00 3 0 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月14日(2013.5.14)

【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 線管装置と、前記 X 線管装置に対向する位置に配置され、前記被検体を透過した X 線を検出する X 線検出器と、前記 X 線検出器から出力された X 線信号に対して画像処理を行う X 線画像処理部と、前記 X 線管装置に接合され、前記 X 線管装置から発生した X 線を遮蔽する X 線絞り羽を有し、前記被検体に対する X 線照射領域を決定する X 線絞り装置と、を備える X 線撮影装置において、

前記 X 線管装置の回転する回転角度を検出する X 線管角度検出装置と、前記 X 線管角度検出装置による検出値に基づいて、前記 X 線絞り装置内に設置された X 線絞り羽によって形成される X 線開口面が、前記 X 線検出器の X 線を検出する検出面に対し平行になるように、前記 X 線絞り羽の姿勢を制御する X 線絞り姿勢維持制御部と、を備えることを特徴とする X 線撮影装置。

【請求項 2】

前記 X 線管角度検出装置によって検出される前記 X 線管装置の回転角度の検出値に閾値を設け、該閾値に基づいて、前記 X 線絞り姿勢維持制御部は、撮影に使用する X 線検出器の検出面が床面に対し平行又は垂直に設置されているかを判断し、該判断に基づいて、X 線開口面を X 線検出器の検出面に対し平行になるように制御することを特徴とする請求項 1 記載の X 線撮影装置。

【請求項 3】

前記 X 線絞り羽において、それぞれ対向に設置した 4 辺の内、少なくとも対向する辺のどちらか一方の辺にのみ、X 線絞り羽の可動機構を設けることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 記載の X 線撮影装置。

【請求項 4】

前記可動機構を備えた X 線絞り羽は、1 辺につき複数枚で積層し構成を備えることを特徴とする請求項 3 記載の X 線撮影装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

前記課題を解決するために、本発明は以下の様に構成される。

被検体にX線を照射するX線管装置と、前記X線管装置に対向する位置に配置され、前記被検体を透過したX線を検出するX線検出器と、前記X線検出器から出力されたX線信号に対して画像処理を行うX線画像処理部と、前記X線管装置に接合され、前記X線管装置から発生したX線を遮蔽するX線絞り羽を有し、前記被検体に対するX線照射領域を決定するX線絞り装置と、を備えるX線撮影装置において、前記X線管装置が、前記X線検出器のX線を検出する検出面に対し水平を保つ方向に回転する場合において、前記X線絞り装置内に設置されたX線絞り羽によって形成されるX線開口面を、前記X線検出器の検出面に対し平行にする。