

【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 23 年 8 月 18 日 (2011.8.18)

【公開番号】特開 2010-119437 (P2010-119437A)

【公開日】平成 22 年 6 月 3 日 (2010.6.3)

【年通号数】公開・登録公報 2010-022

【出願番号】特願 2008-293269 (P2008-293269)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/02 (2006.01)

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/02 3 0 1 D

A 6 1 B 6/00 3 0 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 7 月 5 日 (2011.7.5)

【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】

所定の経路に沿って移動し、被写体に対して異なる角度から放射線を照射する放射線源と、

前記被写体に対する前記放射線の照射角度によらず、前記放射線源から出力される前記放射線の線量が一定となるように調整する線量調整部と、

前記被写体を透過した前記放射線を検出し、放射線画像情報に変換する放射線検出器と、

前記放射線源を移動させて検出した前記放射線画像情報に基づき、前記被写体の断層画像を形成する断層画像形成部と、

を備えることを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置において、

前記被写体に対する前記放射線の照射角度を検出する照射角度検出部と、

前記照射角度に基づき、前記放射線源から出力される前記放射線の線量が一定となるように調整する調整データを記憶する調整データメモリを備え、

前記線量調整部は、前記調整データを用いて前記放射線源を調整することを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の装置において、

前記被写体に対して異なる時間に放射線を照射する複数の前記放射線源を備え、

前記線量調整部は、前記放射線源毎に前記線量が一定となるように調整することを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 4】

所定の経路に沿って移動し、被写体に対して異なる角度から放射線を照射する放射線源と、

前記被写体を透過した前記放射線を検出し、放射線画像情報に変換する放射線検出器と、

前記放射線画像情報を、前記被写体に対する前記放射線の照射角度によらず、前記放射線源から出力される前記放射線の線量を一定としたときの前記放射線画像情報に補正する画像補正部と、

前記放射線源を移動させて検出した補正後の前記放射線画像情報に基づき、前記被写体の断層画像を形成する断層画像形成部と、

を備えることを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 5】

請求項 4 記載の装置において、

前記放射線画像情報を補正する補正データを記憶する補正データメモリを備え、

前記画像補正部は、前記補正データを用いて前記放射線画像情報を補正することを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 6】

請求項 4 又は 5 に記載の装置において、

前記被写体に対して異なる時間に放射線を照射する複数の前記放射線源を備え、

前記画像補正部は、前記放射線源毎に取得した前記放射線画像情報を補正することを特徴とする断層画像撮影装置。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の装置において、

当該断層画像撮影装置は、トモシンセシス装置であることを特徴とする断層画像撮影装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

第 1 放射線源制御部 24 及び第 2 放射線源制御部 26 は、撮影条件設定部 28 によって設定された共通の撮影条件に従い、放射線源 14、16 を制御して放射線 X1、X2 を被写体 18 に照射する。一方、画像処理部 38（画像補正部）は、放射線検出器 20 から取得した放射線画像情報を補正データメモリ 52 に記憶されている補正データを用いて補正することにより、放射線画像情報を、放射線源 14、16 から出力される放射線 X1、X2 の線量を一定としたときの放射線画像情報に補正する。補正された放射線画像情報は、一旦画像メモリ 40 に記憶された後、断層画像形成部 42 によって処理されることで、所望の断層画像が形成される。形成された断層画像は、表示部 44 に表示され、診断読影に供せられる。