

【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 21 年 12 月 24 日 (2009.12.24)

【公開番号】特開 2005-193035 (P2005-193035A)
 【公開日】平成 17 年 7 月 21 日 (2005.7.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-028
 【出願番号】特願 2004-380327 (P2004-380327)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 2 0 D

A 6 1 B 6/03 3 2 0 L

A 6 1 B 6/03 3 2 1 N

A 6 1 B 6/03 3 2 1 Q

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 11 月 5 日 (2009.11.5)

【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】

画像劣化を抑えるように対象 (22) を走査する方法であって、
前記対象 (22) の長軸の走査方向に沿った z 軸方向に沿って配列されている複数の検出器アレイ (18、19) と、ビーム焦点スポットを有する放射線源 (14) とを有するマルチ・スライス計算機式断層写真法 (CT) イメージング・システム (10) を用いて、ヘリカル・モードで前記対象を走査するステップと、
 各々のビュー毎に前記走査対象を通して個々の前記検出器アレイを選択的に優先して照射するために、前記走査するステップで z 軸方向に前記放射線源の前記焦点スポットの揺動を制御するステップと、
 データを収集している検出器アレイが選択的に照射されているときにのみ各々のビュー毎に各々の前記検出器アレイからデータを収集するステップと、
 を備えた方法。

【請求項 2】

前記揺動を制御するステップは、プリ・オブジェクト・コリメータを移動させるステップを含んでいる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記揺動を制御するステップは、前記放射線管焦点スポットを動的に制御するステップを含んでいる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記対象 (22) は患者である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

画像劣化を抑えるように対象 (22) を走査する方法であって、
前記対象 (22) の長軸の走査方向に沿った z 軸方向に沿って配列されている複数の検出器アレイ (18、19) と、ビーム焦点スポットを有する放射線源 (14) とを有するマルチ・スライス計算機式断層写真法 (CT) イメージング・システム (10) を用いて、ヘリカル・モードで前記対象を走査するステップと、

各々のビュー毎に前記走査対象を通して個々の前記検出器アレイを選択的に優先して照射するために、前記走査するステップで z 軸方向に前記放射線源の前記焦点スポットの揺動を制御するステップと、

個々の前記検出器アレイが選択的に優先して照射される位置と位置との間を前記焦点スポットが揺動しているときには前記放射線源がオフになるように前記放射線源をパルス駆動するステップと、

データを収集している検出器アレイが選択的に照射されているときにのみ各々のビュー毎に各々の前記検出器アレイからデータを収集するステップと、
を備えた方法。

【請求項 6】

回転式ガントリ(12)に設けられておりビーム焦点スポットを有する放射線源(14)と、

z 軸に沿って配列されており撮像対象(22)を透過した前記放射線源からの放射線を検出するように構成されており、前記 z 軸が撮像対象(22)の長軸の走査方向に沿っている複数の検出器アレイ(18、19)と、

を備えた計算機式断層写真法(CT)撮像装置であって、

ヘリカル・モードで対象を走査し、

各々のビュー毎に前記走査対象を通して個々の前記検出器アレイを選択的に優先して照射するために、前記走査するときに z 軸方向に前記放射線源の前記焦点スポットの揺動を制御し、

データを収集している検出器アレイが選択的に照射されているときにのみ各々のビュー毎に各々の前記検出器アレイからデータを収集する

ように構成されている計算機式断層写真法(CT)撮像装置。

【請求項 7】

可動式プリ・オブジェクト・コリメータをさらに含んでおり、前記放射線源(14)の前記焦点スポットを揺動させるために、前記プリ・オブジェクト・コリメータを移動させるように構成されている請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記放射線源(14)の前記焦点スポットを揺動させるために、前記放射線源焦点スポットを動的に制御するようにさらに構成されている請求項 6 に記載の装置。

【請求項 9】

前記放射線源(14)と前記検出器アレイ(18、19)との間で患者(22)を支持するように構成されている可動式テーブル(46)をさらに含んでいる請求項 6 に記載の装置。

【請求項 10】

回転式ガントリ(12)に設けられておりビーム焦点スポットを有する放射線源(14)と、

z 軸に沿って配列されており撮像対象(22)を透過した前記放射線源からの放射線を検出するように構成されており、前記 z 軸が撮像対象(22)の長軸の走査方向に沿っている複数の検出器アレイ(18、19)と、

を備えた計算機式断層写真法(CT)撮像装置であって、

ヘリカル・モードで対象を走査し、

各々のビュー毎に前記走査対象を通して個々の前記検出器アレイを選択的に優先して照射するために、前記走査するときに z 軸方向に前記放射線源の前記焦点スポットの揺動を制御し、

前記検出器アレイの各々が選択的に優先して照射される位置と位置との間を前記焦点スポットが揺動しているときには前記放射線源がオフになるように前記放射線源をパルス駆動して、

データを収集している検出器アレイが選択的に照射されているときにのみ各々のビュー毎に各々の前記検出器アレイからデータを収集する

ように構成されている計算機式断層写真法（ＣＴ）撮像装置。