

【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3日(2009.12.3)

【公開番号】特開2005-111269(P2005-111269A)

【公開日】平成17年4月28日(2005.4.28)

【年通号数】公開・登録公報2005-017

【出願番号】特願2004-293833(P2004-293833)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 2 1 N

A 6 1 B 6/03 3 2 3 A

A 6 1 B 6/03 3 5 0 R

G 0 6 T 1/00 2 9 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月16日(2009.10.16)

【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】

対象(22)の画像を形成する方法であって、

走査型イメージング・システムを用いて移動式テーブルに載置されている対象を動的に螺旋走査する工程と、

前記対象の投影ビュー、及び前記取得された投影ビューの幾つかのみについて対応する決定された又は推定されたテーブル位置を取得して記憶する工程(108)と、

前記対象の画像の再構成のための平面を選択する工程(114)と、

前記記憶されている投影ビューに適用可能な幾何学的変数を決定するために、記憶されているテーブル位置を用いる工程(116)と、

前記再構成平面での前記対象の画像を再構成するために、前記幾何学的変数を用いて前記記憶されている投影ビューにフィルタ補正及び逆投影を施す工程(118)と、

を備えた方法。

【請求項2】

前記走査型イメージング・システムは計算機式断層写真法イメージング・システム(10)である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記記憶されている投影ビューに適用可能な幾何学的変数を決定するために、記憶されているテーブル位置を用いる前記工程(116)は、対応する決定された又は推定されたテーブル位置を欠いている記憶されている投影ビューの間でのテーブル位置を推定するために補間を用いる工程を含んでいる、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記幾何学的変数は、X線管(14)及び検出器(18)の前記画像再構成平面に対する相対位置を含んでいる、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記走査型イメージング・システムは、回転式ガントリ(12)を有する計算機式断層写

真法イメージング・システム(10)であり、当該方法は、  
前記投影ビューのガントリ位置を用いて、前記投影ビューについて選択された画像位置での中央ビューを決定する工程(308)と、  
前記選択された画像位置の各々の投影ビューについて加重を決定する工程と、  
前記各々の投影ビューについて決定された加重を用いて、最終的な螺旋加重を決定する工程(320)と、  
前記決定された最終的な螺旋加重を用いて、前記記憶されている投影ビューに加重する工程と、をさらに含んでおり、  
さらに、前記記憶されている投影ビューにフィルタ補正及び逆投影を施す前記工程は、前記加重されて記憶されている投影ビューにフィルタ補正及び逆投影を施す工程(324)を含んでいる。

請求項4に記載の方法。

【請求項6】

移動式テーブル(46)に載置されている対象(22)を動的に螺旋走査し、  
前記対象の投影ビュー、及び前記取得された投影ビューの幾つかのみについて対応する決定された又は推定されたテーブル位置を取得して記憶し(108)、  
前記記憶されている投影ビューに適用可能な幾何学的変数を決定するために、記憶されているテーブル位置を用いて(116)、  
選択された再構成平面での前記対象の画像を再構成するために、前記幾何学的変数を用いて、前記記憶されている投影ビューにフィルタ補正及び逆投影を施す(118)  
ように構成されている撮像装置。

【請求項7】

前記記憶されている投影ビューに適用可能な幾何学的変数を決定するために、記憶されているテーブル位置を用いる(116)ために、対応する決定された又は推定されたテーブル位置を欠いている記憶されている投影ビューの間でのテーブル位置を推定するために補間を用い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】

X線管(14)及び検出器(18)をさらに含んでおり、前記幾何学的変数は、前記X線管及び前記検出器の前記画像再構成平面に対する相対位置を含んでいる、請求項6に記載の装置。

【請求項9】

前記撮像装置は計算機式断層写真法イメージング・システムである、請求項6に記載の装置。

【請求項10】

前記撮像装置は磁気共鳴イメージング・システムである、請求項6に記載の装置。