

【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6部門第1区分

【発行日】平成29年7月6日(2017.7.6)

【公表番号】特表2016-506504(P2016-506504A)

【公表日】平成28年3月3日(2016.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2016-013

【出願番号】特願2015-546110(P2015-546110)

【国際特許分類】

G 0 1 T 1/24 (2006.01)

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

G 0 1 T 1/24

A 6 1 B 6/03 3 2 0 R

A 6 1 B 6/03 3 7 3

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月24日(2017.5.24)

【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】

X線画像情報の画像補正方法であって、

X線検出器画素要素の読み出し情報を受け取るステップであって、前記読み出し情報は、永久電流を含む光電流を生成する、直接変換X線材料ボリュームに衝突するX線に依存し、前記読み出し情報は、前記光電流により決定される光子のエネルギーを含む、ステップと、

1マイクロ秒未満で生じる永久電流のベースラインシフトに対して、前記決定される光子のエネルギーを補正するステップとを有する、方法。

【請求項2】

決定される光子エネルギーを補正するステップは、ルックアップテーブルを用いるステップを含み、前記ルックアップテーブルは、X線束とX線平均エネルギーとを含む群のうち少なくとも1つの関数に基づいて直接変換X線材料ボリュームの一以上の値を格納する、
、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

既知の平均エネルギーを有する機知のX線束を用いて、X線発生装置とX線検出器画素要素との間のX線経路に何もオブジェクトを置かずに、X線システムを作動させるX線システムの校正動作により、直接変換X線材料ボリュームの一以上の値が決定される、

請求項2に記載の方法。

【請求項4】

光子エネルギーを決定する前に、ゆっくり変化する永久電流を補正する、ベースライン回復を利用することにより、ゆっくり変化する永久電流に対して、決定される光子エネルギーを補正するステップをさらに有する、請求項1乃至3いずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

X線画像情報の画像補正装置であって、

画像化するオブジェクトの、受け取った読み出し情報を記憶する記憶要素と、

補正された光子エネルギーを含む補正された読み出し情報を生成する処理要素とを有し

請求項 1 乃至 4 いずれか一項に記載の方法を実行するように構成されている、装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の装置を有する X 線システム。

【請求項 7】

X 線システム及び C T システムのうち一方における請求項5に記載の装置の使用。

【請求項 8】

プロセッサにより実行されたとき、請求項 1 乃至4 いずれか一項に記載の方法を実行するように構成された、X 線画像情報の画像補正をするコンピュータプログラムが記憶された非一時的コンピュータ読み取り可能媒体。

【請求項 9】

プロセッサにより実行されたとき、請求項 1 乃至4 いずれか一項に記載の方法を実行するように構成された、X 線画像情報の画像補正をするプログラム要素。