

【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24年11月8日(2012.11.8)

【公開番号】特開2008-180713(P2008-180713A)

【公開日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【年通号数】公開・登録公報2008-031

【出願番号】特願2008-9962(P2008-9962)

【国際特許分類】

G 01 T 1/24 (2006.01)

A 61 B 6/03 (2006.01)

H 01 L 31/09 (2006.01)

G 01 N 23/04 (2006.01)

【F I】

G 01 T 1/24

A 61 B 6/03 320 R

H 01 L 31/00 A

G 01 N 23/04

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月24日(2012.9.24)

【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】

二次元アレイに配列された複数の金属化アノード(102)であって、各々の金属化アノード(102)が間隙(125)により他の金属化アノード(102)から離隔されている、複数の金属化アノード(102)と、

該複数の金属化アノード(102)に電気的に結合されている直接変換物質(101)であって、当該直接変換物質(101)に入射するX線により発生される電荷が前記複数の金属化アノード(102)の少なくとも2個の間で共有される複数の電荷共有領域(124)を有する直接変換物質(101)と、

前記電荷共有領域(124)に向かうX線を減弱するように配置されているX線減弱物質(110)の交差する桟材(114、116)の二次元グリッドとを備えた計算機式断層写真法(CT)検出器。

【請求項2】

前記X線減弱物質(110)は、タンクステン、モリブデン、鉛、並びにタンクステン、モリブデン及び鉛の一つで充填されたポリマーの一つである、請求項1に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項3】

前記X線減弱物質(110)と前記直接変換物質(101)との間に配置された高電圧絶縁物質(119)をさらに含んでいる請求項1に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項4】

前記高電圧物質(119)と前記直接変換物質(101)との間に配置されており、前記高電圧絶縁物質(119)の表面に付着されている金属化表面(120)をさらに含んでいる請求項3に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項5】

前記直接変換物質（101）と前記X線減弱物質（110）との間に配置されており、前記直接変換物質（101）の表面に付着されている金属化表面（108）をさらに含んでいる請求項1に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項6】

隣り合った前記桿材（114、116）の間に配置されている低X線減弱性の構造材（122）を含んでいる、請求項1に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項7】

前記二次元グリッド（110）の前記桿材（114、116）に実質的に整列しているプレート（19）の二次元パターンを有する散乱線除去コリメータ（128）をさらに含んでいる請求項6に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項8】

焦点スポットと、対応する電荷共有領域（124）との間に延在する射線と同一線上に各々配置されている複数の散乱線除去ブレード（19）をさらに含んでいる請求項6に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項9】

前記二次元グリッド（110）は、前記複数の金属化アノード（102）により形成される間隙（152）のパターンに実質的に一致するパターン（150）を形成する、請求項6に記載の計算機式断層写真法検出器。

【請求項10】

前記グリッドにより形成される複数の開口（176）の各々が、前記直接変換物質（101）の4個のピクセル（102）を包含する、請求項9に記載の計算機式断層写真法検出器。