

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】平成 26 年 5 月 29 日 (2014.5.29)

【公開番号】特開 2012-256441 (P2012-256441A)

【公開日】平成 24 年 12 月 27 日 (2012.12.27)

【年通号数】公開・登録公報 2012-055

【出願番号】特願 2011-127440 (P2011-127440)

【国際特許分類】

H 0 1 J 35/08 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 35/08 F

H 0 1 J 35/08 D

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 4 月 10 日 (2014.4.10)

【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】

カソードから放出された電子が、ターゲットの一方の面に衝突することにより、前記ターゲットの他方の面側から X 線を放出する透過型の X 線管であって、

前記ターゲットの一方の面側に配置され、開口部から前記ターゲットへと電子を通過させる電子通過孔が形成された X 線遮蔽部材を有し、

前記 X 線遮蔽部材には、前記開口部とは別に、前記電子通過孔の内外を連通させる貫通孔が形成されていることを特徴とする X 線管。

【請求項 2】

カソードから放出された電子が、ターゲットの一方の面に衝突することにより、前記ターゲットの他方の面側から X 線を放出する透過型の X 線管であって、

前記ターゲットの一方の面側に配置され、開口部から前記ターゲットへと電子を通過させる電子通過孔が形成された X 線遮蔽部材を有し、

前記 X 線遮蔽部材と前記ターゲットとの間に、前記電子通過孔の内部を外部と連通させる隙間が形成されていることを特徴とする X 線管。

【請求項 3】

前記貫通孔が、前記ターゲットへの電子の衝突位置から前記貫通孔を通る総ての直線が前記貫通孔の内壁面と交差するように形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の X 線管。

【請求項 4】

前記ターゲットがアノードに保持されていると共に、前記 X 線遮蔽部材の周囲の前記アノードの上に補助 X 線遮蔽部材が設けられていることを特徴とする請求項 2 に記載の X 線管。

【請求項 5】

前記電子通過孔の内壁面が導電性材料で構成されており、前記内壁面は前記ターゲットと同電位になっていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の X 線管。

【請求項 6】

前記電子通過孔の内壁面が接地されていることを特徴とする請求項 5 に記載の X 線管。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、上記目的を達成するために、カソードから放出された電子が、ターゲットの一方の面に衝突することにより、前記ターゲットの他方の面側からX線を放出する透過型のX線管であって、

前記ターゲットの一方の面側に配置され、開口部から前記ターゲットへと電子を通過させる電子通過孔（排気路）が形成されたX線遮蔽部材を有し、

前記X線遮蔽部材には、前記開口部とは別に、前記電子通過孔の内外を連通させる貫通孔が形成されていることを特徴とするX線管と、

カソードから放出された電子が、ターゲットの一方の面に衝突することにより、前記ターゲットの他方の面側からX線を放出する透過型のX線管であって、

前記ターゲットの一方の面側に配置され、開口部から前記ターゲットへと電子を通過させる電子通過孔が形成されたX線遮蔽部材を有し、

前記X線遮蔽部材と前記ターゲットとの間に、前記電子通過孔の内部を外部と連通させる隙間（排気路）が形成されていることを特徴とするX線管とを提供するものである。