

【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18年4月6日(2006.4.6)

【公開番号】特開2004-63444(P2004-63444A)

【公開日】平成16年2月26日(2004.2.26)

【年通号数】公開・登録公報2004-008

【出願番号】特願2003-44166(P2003-44166)

【国際特許分類】

H 0 1 J 35/10 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 35/10 N

【手続補正書】

【提出日】平成18年2月14日(2006.2.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

円盤状のターゲット、ターゲットを支持するロータ、ロータを支持する回転軸、回転軸を回転自在に支持する軸受、および軸受を支持する固定部を有する回転陽極と、電子流を放出してターゲット上にX線源となる焦点を形成する陰極と、回転陽極と陰極とを絶縁支持し真空気密に封入する外囲器とを具備する回転陽極X線管を、防X線・防電撃構造のX線管容器内に絶縁支持して収納するX線管装置において、前記ロータは、ターゲットを支持するターゲット支持部と、該ターゲット支持部に一端において接合され、他端において前記回転軸に支持され、前記ターゲット支持部よりも機械的強度の大きい金属材料から成る断熱部と、該断熱部のターゲット支持部との接合部とほぼ同じ外径の円筒形状をしており、該断熱部に接続され、その断熱部よりも導電率の大きい金属材料から成る円筒部とから構成され、前記ターゲット支持部はターゲットを支持する細径部と、前記断熱部に接合される大径部とを有し、該大径部側に前記断熱部の大部分を収容する円形穴を備えており、前記断熱部はターゲット支持部の大径部に接合されるフランジ部と、前記ターゲット支持部からの伝熱を減少させるための薄肉円筒部と、該薄肉円筒部の底を形成し前記回転軸と結合される平面部とを有し、前記ターゲット支持部と前記断熱部の接合部では、両者が互いに噛み合う円環状の突起(以下、円環歯部という)を一方が2個以上、他方が1個以上持ち、一方の2個の円環歯部の間に他方の1個の円環歯部が嵌合した状態でろう付けされていることを特徴とするX線管装置。

【請求項2】

X線管装置とX線検出器とを被検体が挿入される開口部を挟んで対向配置して搭載した走査ガントリと、前記X線管装置に高電圧負荷を印加するX線コントローラと、寝載した被検体を前記開口部に挿入する撮影テーブルと、前記走査ガントリ、前記X線コントローラ及び前記撮影テーブルを制御し、前記X線検出器で収集したX線計測データに基づいて被検体の断層画像を再構成する操作コンソールとを具備するX線CT装置において、前記X線管装置が請求項1に記載のX線管装置であることを特徴とするX線CT装置。