

Title (en)

Rotating anode with a surface coating for X-ray tubes.

Title (de)

Röntgendrehanode mit Oberflächenbeschichtung.

Title (fr)

Anode tournante à revêtement de surface pour tubes à rayons X.

Publication

**EP 0168736 A2 19860122 (DE)**

Application

**EP 85108417 A 19850706**

Priority

AT 228784 A 19840716

Abstract (en)

1. A rotary X-ray anode having a ring-shaped focal track area comprised of a basic body (1), with or without a separate layer of the focal track area, made of high-melting metals and/or their alloys and a coating (2) made of high-melting compounds, said coating (2) applied to at least partial zones of said rotary X-ray anode and covering said focal track area, characterized in, that the thermal emissive coating (2) having a thickness in the range of 0.1  $\mu\text{m}$  and 2  $\mu\text{m}$ , whereby the source of the X-rays is remaining predominantly within the material of the focal track beneath the coating (2).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Röntgendrehanode aus einem Grundkörper (1) mit oder ohne gesondertem Brennbahnbelag (3) aus hochschmelzenden Metallen und/oder deren Legierungen. Zumindest auf Teilbereichen der Drehanode ist eine der Wärmeabstrahlung dienende Beschichtung (2) aus hochschmelzenden Verbindungen aufgebracht. Die Beschichtung (2) schließt die Brennbahn mit ein und weist eine Dicke zwischen 0.1  $\mu\text{m}$  und 2  $\mu\text{m}$  auf. Vorzugsweise besteht die Beschichtung (2) aus einem Karbid, Nitrid oder Karbonitrid der Metalle Hf, Ta oder W oder aus einem Mischkarbid dieser Metalle und wird durch reaktives Ionenplattieren aufgebracht.

IPC 1-7

**H01J 35/10**

IPC 8 full level

**H01J 9/14** (2006.01); **H01J 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F04D 29/5806** (2013.01 - EP); **H01J 35/105** (2013.01 - EP US)

Cited by

AT699U1; DE102008032995A1; EP0300808A3; CN117174557A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0168736 A2 19860122**; **EP 0168736 A3 19871119**; **EP 0168736 B1 19891004**; AT 381805 B 19861210; AT A228784 A 19860415; DE 3573488 D1 19891109; JP S6139352 A 19860225

DOCDB simple family (application)

**EP 85108417 A 19850706**; AT 228784 A 19840716; DE 3573488 T 19850706; JP 15686685 A 19850716