

Title (en)

X-ray tube with rotary anode.

Title (de)

Drehanodenröntgenröhre.

Title (fr)

Tube à rayons X avec anode tournante.

Publication

EP 0462657 A1 19911227 (DE)

Application

EP 91201472 A 19910613

Priority

DE 4019614 A 19900620

Abstract (en)

The invention relates to a rotating anode X-ray tube having means for changing, as a result of the operating mode, the thermal resistance of the heat dissipation path which dissipates heat from a rotating anode plate (2) via a bearing (5). The cooling time of the rotating anode plate is reduced without unacceptably increasing the bearing temperature, in that a device (7, 11) is provided by means of which the change in the thermal resistance is effected as a function of the temperature change, of a component (3, 7) which also rotates, resulting after switching off the electron beam. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Drehanodenröntgenröhre mit Mitteln zur vom Betriebszustand bewirkten Veränderung des Wärmewiderstandes des die Wärme von einem Drehanodenteller (2) über eine Lagerung (5) ableitenden Wärmeableitungswegs. Die Abkühlzeit des Drehanodentellers wird dadurch ohne unzulässige Erhöhung der Lagertemperatur verringert, daß eine Einrichtung (7,11) vorgesehen ist, durch welche die Änderung des Wärmewiderstandes in Abhängigkeit der nach dem Abschalten des Elektronenstrahls entstehenden Temperaturänderung eines mitdrehenden Bauteils (3,7) bewirkt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

H01J 35/10

IPC 8 full level

H01J 35/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 35/107 (2019.04 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3753021 A 19730814 - BRAUN M
- [A] DE 603896 C 19341011 - MUELLER C H F AG
- [AD] DE 591625 C 19340126 - PHILIPS NV

Cited by

WO0003411A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0462657 A1 19911227; EP 0462657 B1 19960124; DE 4019614 A1 19920102; DE 59107296 D1 19960307; JP 3065715 B2 20000717; JP H04248235 A 19920903; US 5146483 A 19920908

DOCDB simple family (application)

EP 91201472 A 19910613; DE 4019614 A 19900620; DE 59107296 T 19910613; JP 14618791 A 19910618; US 71730391 A 19910618