

Title (en)

Generator for the operation of the rotating anode of an x-ray tube.

Title (de)

Generator zum Betreiben einer Drehanoden-Röntgenröhre.

Title (fr)

Générateur pour le fonctionnement d'un tube à rayons x à anode tournante.

Publication

**EP 0401901 A2 19901212 (DE)**

Application

**EP 90201378 A 19900530**

Priority

DE 3918164 A 19890603

Abstract (en)

The invention describes a generator for driving a rotating-anode X-ray tube (1), whose rotor (12) and stator (13, 14, 15) carry the high-tension potential on the anode side. Such a generator can be designed particularly simply according to the invention in that an isolating transformer (4) is provided whose primary winding (41) can be connected to an AC voltage source (2, 3), in that the secondary winding (42) of the isolating transformer is coupled to a rectifier (51) for supplying an inverter (7) which generates the AC current for the stator windings (13, 14, 15) from the rectified voltage, and in that the inverter is electrically connected to the high-tension generator (91). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung beschreibt einen Generator zum Antrieb einer Drehanoden-Röntgenröhre (1), deren Rotor (12) und Stator (13,14,15) das anodenseitige Hochspannungspotential führen. Ein solcher Generator läßt sich erfindungsgemäß dadurch besonders einfach ausgestalten, daß ein mit seiner Primärwicklung (41) an eine Wechselspannungsquelle (2,3) anschließbarer Trenntransformator (4) vorgesehen ist, daß die Sekundärwicklung (42) des Trenntransformators mit einem Gleichrichter (51) zur Speisung eines Wechselrichters (7) gekoppelt ist, der aus der gleichgerichteten Spannung die Wechselströme für die Statorwicklungen (13,14,15) erzeugt, und daß der Wechselrichter mit dem Hochspannungserzeuger (91) galvanisch verbunden ist.

IPC 1-7

**H05G 1/66**

IPC 8 full level

**H05G 1/20** (2006.01); **H05G 1/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05G 1/66** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0612096A1; AT396854B

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0401901 A2 19901212; EP 0401901 A3 19910529; EP 0401901 B1 19941102**; DE 3918164 A1 19901206; DE 59007598 D1 19941208; JP 2836196 B2 19981214; JP H0322400 A 19910130; US 5060252 A 19911022

DOCDB simple family (application)

**EP 90201378 A 19900530**; DE 3918164 A 19890603; DE 59007598 T 19900530; JP 14605690 A 19900604; US 53204190 A 19900531