

Title (en)

X-ray generator for operating an X-ray tube with earthed radiological components.

Title (de)

Röntgengenerator zum Betrieb einer Röntgenröhre mit an Masse angeschlossenen Röhrenteilen.

Title (fr)

Générateur à rayons X pour le fonctionnement d'un tube à rayons X dont les parties sont mises à la masse.

Publication

EP 0416708 A2 19910313 (DE)

Application

EP 90202356 A 19900905

Priority

DE 3929888 A 19890908

Abstract (en)

The invention relates to an X-ray generator for operating an X-ray tube with earthed tube parts and with a high-voltage transformer arrangement having in each case a secondary winding for generating the positive and negative high-voltage for the anode and cathode respectively of the X-ray tube. The unfavourable voltage distribution produced when such an X-ray tube is supplied by a high-impedance generator is overcome in a simple manner in that the two secondary windings each have a primary winding allocated to them and that an inductor can be connected in series with the primary winding for generating the anode voltage, by means of a switching device. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Röntgengenerator zum Betrieb einer Röntgenröhre mit an Masse angeschlossenen Röhrenteilen und einer Hochspannungstransformatoranordnung mit je einer Sekundärwicklung zur Erzeugung der positiven bzw. negativen Hochspannung für die Anode bzw. die Kathode der Röntgenröhre. Die mit der Speisung einer derartigen Röntgenröhre durch einen hochohmigen Generator einhergehende ungünstige Spannungsverteilung wird auf einfache Weise dadurch beseitigt, daß den beiden Sekundärwicklungen je eine Primärwicklung zugeordnet ist und daß in Serie zu der Primärwicklung für die Erzeugung der Anodenspannung eine Induktivität mittels einer Schalteinrichtung einschaltbar ist.

IPC 1-7

H05G 1/10

IPC 8 full level

H05G 1/12 (2006.01); **H05G 1/10** (2006.01); **H05G 1/32** (2006.01); **H05G 1/70** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05G 1/10 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0699374A4; EP0634885A1; US5517545A; US7903432B2; EP0531189B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0416708 A2 19910313; **EP 0416708 A3 19910807**; **EP 0416708 B1 19950315**; DE 3929888 A1 19910314; DE 59008699 D1 19950420; JP 2970930 B2 19991102; JP H03101098 A 19910425; US 5123038 A 19920616

DOCDB simple family (application)

EP 90202356 A 19900905; DE 3929888 A 19890908; DE 59008699 T 19900905; JP 23545690 A 19900905; US 57898590 A 19900906