

Title (en)

Safety device for a high-voltage generator, particularly in radiology.

Title (de)

Sicherheitsvorrichtung für Hochspannungsgenerator, insbesondere Röntgengerät.

Title (fr)

Dispositif de sécurité pour générateur de très haute tension, notamment radiologique.

Publication

EP 0035433 A1 19810909 (FR)

Application

EP 81400268 A 19810220

Priority

FR 8004603 A 19800229

Abstract (en)

[origin: US4402086A] A safety device for an X-ray tube is disclosed which makes it possible to continue the examination which was taking place while a brief blocking of the E.H.V. application occurred which was necessary to bring about rapid stoppage. By this safety device, the rapid automatic rearming takes place so that the interruption was almost negligible in order to provide for stoppage of the examination which was taking place when the tube had repeated starting operations at rapid intervals.

Abstract (fr)

Dispositif de sécurité (10) pour générateur de très-haute-tension, notamment radiologique, du type comprenant au moins un tube à vide (4, 5) et à grille de commande, en série avec le tube radiogène (1) entre les bornes d'au moins une source de très-haute-tension continue (2, 3). Ce dispositif (10) permet, lors d'un amorçage du tube radiogène (1), qui est signalé à l'aide d'un surcroît de courant provoquant une chute de tension correspondante aux bornes de résistances de mesure (6, 7) réunissant l'un des pôles de chaque source T.H.T. (2, 3) à la masse, de bloquer temporairement la transmission du signal haute-fréquence modulé en amplitude servant à commander les tubes à grille (4, 5) à l'aide d'au moins une porte électronique (305, 306). Ce blocage provoquant celui du ou des tubes à grille (4, 5) de façon à provoquer l'arrêt de cet amorçage et la disparition du courant dans les tubes (1, 4, 5) en série permet le réarmement automatique rapide par le redéblockage de la porte (305, 306).

IPC 1-7

H05G 1/54; **H05G 1/32**

IPC 8 full level

H05G 1/56 (2006.01); **H05G 1/32** (2006.01); **H05G 1/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05G 1/32 (2013.01 - EP US); **H05G 1/54** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 2659016 A 19531110 - VICTOR QUITTNER
- Elektrotechnische Zeitschrift (ETZ) B, Vol. 10, No. 7, 1958, Berlin, DE K. BISCHOFF: "Die Entwicklung der Medizinischen Röntgentechnik in den Letzten 12 Jahren", pages 267-275 * figure 2 *

Cited by

US4520495A; EP0080691B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0035433 A1 19810909; **EP 0035433 B1 19840208**; DE 3162141 D1 19840315; FR 2477331 A1 19810904; FR 2477331 B1 19840217; JP S56136499 A 19811024; US 4402086 A 19830830

DOCDB simple family (application)

EP 81400268 A 19810220; DE 3162141 T 19810220; FR 8004603 A 19800229; JP 2827181 A 19810227; US 23789781 A 19810225