



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 351 508 A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②¹ Anmeldenummer: 89108298.4

⑤ Int. Cl.⁵: **H05G 1/26**, H05G 1/46

②② Anmeldetag: 09.05.89

③ Priorität: 19.07.88 DD 318053
19.07.88 DD 318054

④³ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.01.90 Patentblatt 90/04

Ⓔ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL SE

Ⓢ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 20.03.91 Patentblatt 91/12

71) Anmelder: **TRANSFORMATOREN- UND
ROENTGENWERK GmbH**
Overbeckstrasse 48
Q-8030 Dresden(DE)

(72) Erfinder: **Sackmann, Otto**
Nachtflügelweg 12
O-8051 Dresden(DE)
 Erfinder: **Reuther, Roland, Dipl.-Ing.**
Elsasser Strasse 7
O-8019 Dresden(DE)
 Erfinder: **Heyne, Rainer, Dipl.-Ing.**
Scharfenberger Strasse 40
O-8030 Dresden(DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Beetz sen. - Beetz jun. Timpe - Siegfried - Schmitt-Fumian-Mayr**
Steinsdorfstrasse 10
W-8000 München 22(DE)

54 Verfahren zur selbsttätigen Anpassung eines Röntgendiagnostikgenerators an den Speisetzewiderstand und Röntgendiagnostikgenerator.

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur selbstständigen Anpassung eines Röntgendiagnostikgenerators an das Speisernetzwidestand sowie einen entsprechenden Röntgendiagnostikgenerator, der einen mittels eines Schalters (3) und das Speisernetz schaltbaren Belastungswiderstand (4), ein Meßwerterfassungsglied (16) zur Erfassung des Spannungszusammenbruchs und der Leerlaufnetzspannung sowie eine Rechneinheit (12) aufweist, der Einstellmittel für die Röntgenröhrenspannung und das Milliamperesekunden-Produkt zugeordnet sind und die gemäß abgespeicherten Röntgenröhren-Belastungsdaten vor Aufnahmeauslösung jeweils den maximal zulässigen Röntgenröhrenstrom bei kürzester Aufnahmezeit errechnet. Erfindungsgemäß wird von der Rechneinheit (12) der Wert der zusammengebrochenen Spannung ($U_{\text{Netz/Last}}$) sowie der Leerlaufnetzspannung ($U_{\text{Netz/leer}}$) gemessen und daraus der Netzzinnenwiderstand $R_{\text{in/Netz}}$ berechnet, dessen Wert sowie der jeweilige aktuelle Wert der Leerlaufnetzspannung in einem Speicher (13) festgehalten werden, worauf ein Vergleich zwischen einer errechneten, während der Röntgenaufnahme zu erwartenden Netzspannung und dem gespeicherten

Wert einer Bezugsnetzspannung durchgeführt und in Abhängigkeit vom Vergleichsergebnis entweder ein Steuersignal zur Freigabe der Röntgenaufnahme gebildet oder ein entsprechend reduzierter Röntgenröhrenstromwert und eine entsprechend verlängerte Aufnahmezeit ausgegeben werden.

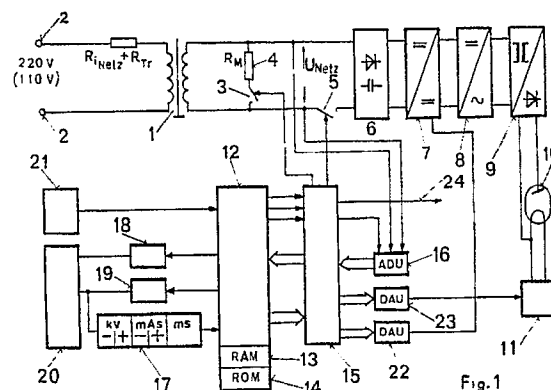


Fig.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 10 8298

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 230 (E-142)[1108], 16. November 1982; & JP-A-57 132 700 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) 17-08-1982 * Gesamte Veröffentlichung * - - -	1,3	H 05 G 1/26 H 05 G 1/46
A	DE-A-2 756 869 (ELIN-UNION AG FÜR ELEKTRISCHE INDUSTRIE) * Seite 2, Zeile 1 - Seite 5, Zeile 15 * - - -	1,3	
A	FR-A-2 134 403 (SIEMENS AG) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 2, Zeile 34; Abbildung 1 * & DE-A-2 120 151 (Kat. A,D) - - -	1,3	
A	DE-A-3 610 438 (SIEMENS AG) * Spalte 1, Zeilen 31-68 * - - -	1,3	
X,P	US-A-4 811 374 (Z. KASA et al.) * Spalte 1, Zeilen 15-50; Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 64; Spalte 4, Zeilen 32-60; Abbildung 1 * - - - - -	1,3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			H 05 G
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	11 Dezember 90	HORAK G.I.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	