

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88111030.8**

51 Int. Cl.4: **H01H 33/66**

22 Anmeldetag: **11.07.88**

30 Priorität: **23.07.87 DE 3724425**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**25.01.89 Patentblatt 89/04**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**BE DE FR GB IT NL SE**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **18.10.89 Patentblatt 89/42**

71 Anmelder: **Sachsenwerk Aktiengesellschaft**  
**Einhauser Strasse 9**  
**D-8400 Regensburg 1(DE)**

72 Erfinder: **Stegmüller, Karl, Dipl.-Ing. (FH)**  
**Galgenberg-West 11**  
**D-8401 Wiesent(DE)**

74 Vertreter: **Breiter, Achim, Dipl.-Ing.**  
**AEG Aktiengesellschaft, Theodor-Stern-Kai 1**  
**D-6000 Frankfurt am Main 70(DE)**

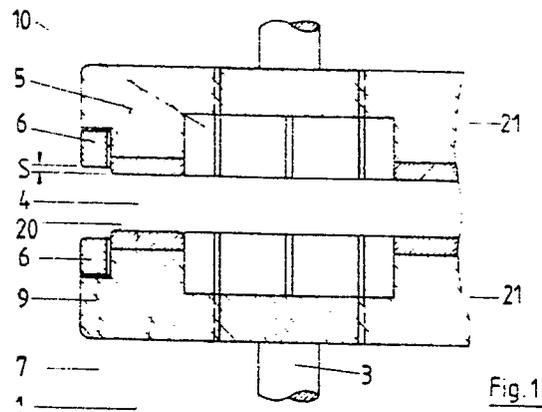
54 **Kontaktanordnung für einen Vakuum-Leistungsschalter.**

57 Die Kontaktanordnung für einen Vakuum-Leistungsschalter weist mindestens einen Schaltkontakt (21) auf, der aus einer als kontaktgebendes Teil ausgebildeten Hauptelektrode und einer die Hauptelektrode umgebenden Lichtbogenelektrode besteht. Letztere stellt einen Rotationskörper mit relativ kleinem Querschnitt dar, der vorzugsweise als Rechteck ausgebildet und an einer Stelle durch einen in tangentialer Richtung geführten Schlitz (8) aufgetrennt ist. Die Lichtbogenelektrode (6) ist beispielsweise auf einem Absatz (7) des Kontaktkörpers (1) so befestigt, daß ihr äußeres Ende mit dem Absatz (7) leitend verbunden ist, während der Rest der Lichtbogenelektrode (6) auf einem den Absatz (7) von der Lichtbogenelektrode (6) trennenden Isolierstoffzwischenlage (9) befestigt ist. Bei dieser Ausführung ist zwischen der Lichtbogenelektrode (6) und dem Kontaktkörper (1) ein nicht unterbrochener Spalt (5) vorgesehen.

Der Kontaktkörper (1) ist durch radial verlaufende Schlitze (2) so unterteilt, daß ein auf der Kontaktfläche (20) oder dem Kontaktring (4) entstehender Lichtbogen (L) eines Kurzschlußstromes infolge elektromagnetischer Kräfte mit seinem Fußpunkt auf die Lichtbogenelektrode (6) gezwungen wird und dort auf der umlaufenden, nur durch einen Schlitz (8) unterbrochenen Bahn ideale Laufbedingungen vorfindet. Die Lichtbogenelektrode kann auch aus mehreren spiralförmig angeordneten Windungen bestehen,

wodurch eine besonders lange ununterbrochene Lauffläche für den Schaltlichtbogen entsteht.

Die Kontaktanordnung stellt eine Verbesserung zur Unterbrechung kontrahierter, stromstarker Lichtbögen in Vakuumschaltern dar.



EP 0 300 308 A3

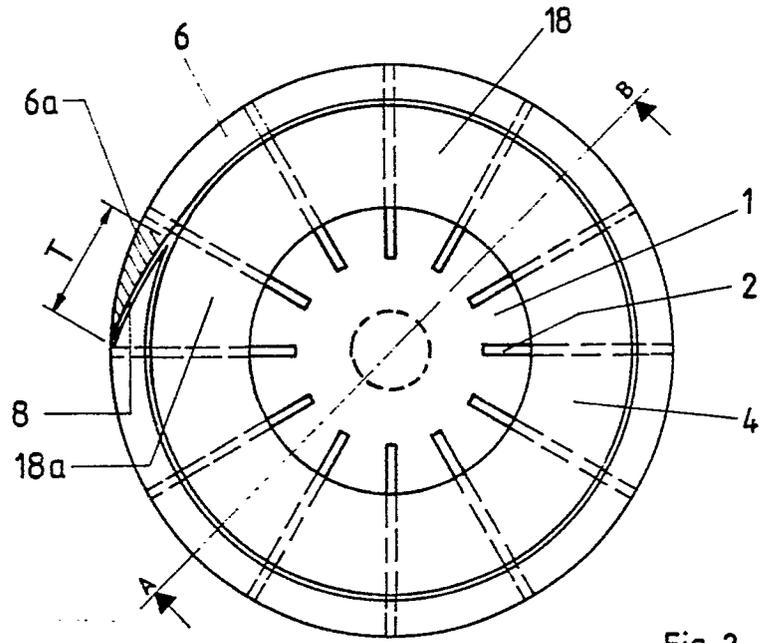


Fig. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-3 089 936 (S. R. SMITH JR.) * Spalte 1, Zeilen 46-53; Spalte 5, Zeilen 39-66; Figuren 1,4 *	1,2,9	H 01 H 33/66
A	DE-B-2 048 506 (SIEMENS AG) * Anspruch 1; Spalte 4, Zeilen 1-16; Figuren 1-3 *	1,2,11	
D,A	DE-A-3 303 659 (VSESOJUZYNYJ ELEKTROTECHNICESKIY INSTITUT IMENI) * Anspruch 1; Seite 4, Zeile 38 - Seite 6, Zeile 17; Seite 10, Zeile 33 - Seite 11, Zeile 13; Figuren 5,6 *	1	
A	DE-A-3 227 482 (E. SLAMECKA) * Seite 6, Absatz 4 - Seite 7, Absatz 3; Seite 8, Absatz 3; Figuren 1,2 *	1,7,17	
A	DE-B-1 640 256 (GENERAL ELECTRIC CO.) * Ansprüche 1-3; Spalte 4, Zeilen 59-66; Figuren 1-3; Spalte 1, Zeilen 56-60 *	1,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	DE-A-3 327 513 (SIEMENS AG) * Ansprüche 1,3; Figur *	14	H 01 H 33/00
A	DE-A-3 150 168 (SACHSENWERK, LICHT-UND KRAFT-AG) * Ansprüche 1,5,7; Seite 9, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 2; Figuren 1,2 *	1,6,8,14,15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 13-07-1989	Prüfer RUPPERT W
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	