

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 387 761 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90104653.2**

(51) Int. Cl.⁵: **H01H 73/18**

(22) Anmeldetag: **12.03.90**

(30) Priorität: **13.03.89 DE 3908102**
09.03.90 DE 4007606

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.09.90 Patentblatt 90/38

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **29.01.92 Patentblatt 92/05**

(71) Anmelder: **Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH**
Theodor-Stern-Kai 1
W-6000 Frankfurt/Main 70(DE)

(72) Erfinder: **Ostermann, Werner Dipl.-Ing.**
Grabbestrasse 30
W-3250 Hameln 5(DE)
Erfinder: **Orzechowski, Jürgen Dipl.-Ing.**
Im Sonnenwinkel 9
W-3252 Bad Münster 2(DE)

(74) Vertreter: **Vogl, Leo, Dipl.-Ing.**
Licentia Patent-Verwaltungs-G.m.b.H.
Theodor-Stern-Kai 1
W-6000 Frankfurt 70(DE)

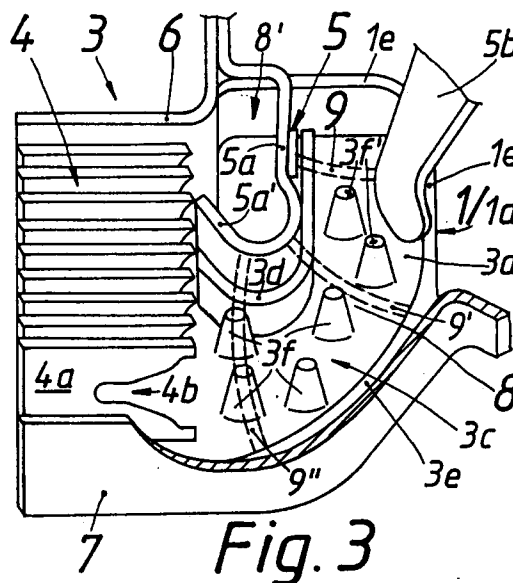
(54) **Selbstschalter, insbesondere Leitungsschutzschalter.**

(57) Derartige Schalter sind innerhalb ihres Isolierstoffgehäuses mit einer Löschkammer versehen, die in den eigentlichen, meist mit einem Löschblechstapel ausgefüllten Lichtbogenlöschbereich und in einen davor befindlichen trichterförmigen Vorkammerraum mit der Kontaktanordnung aufgeteilt ist. Dieser Vorkammerraum ist so gestaltet, daß der Schaltlichtbogen beim Abfließen von der Kontaktstelle einen besonders niedrigen Strömungswiderstand mit verbesserter Lichtbogenführung vorfindet und die Löschkammer insgesamt im Aufbau vereinfacht ist.

Im Vorkammerraum (3c) sind an den inneren Seitenflächen (3a) zwei in Öffnungsebene des schwenkbaren Kontakthebels (5b) vorstehende Stege (3d, 3e) angeformt, die von der Kontaktanordnung (5) eng anliegend entlang von Lichtbogenlaufschienen (5a', 6, 7) bis zum Löschblechstapel (4) angeordnet sind. Zwischen den Stegen (3d, 3e) sind außerdem mehrere vom Grund der Seitenflächen (3a) aufsteigende Säulen (3f) etwa gleichmäßig verteilt angeordnet, die im Zusammenwirken mit den Stegen (3d, 3e) eine enge seitliche Führung des Schaltlichtbogens (9) bewirken. Der vor dem wandernden Lichtbogen (9') entstehende Gasdruck kann sich in den Strömungskanälen (8) zwischen den

Säulen (3f) entspannen.

Die Ausgestaltung des Vorkammerraumes ist besonders für die Löschkammer von Leitungsschutzschaltern in Schmalbauweise vorgesehen.



EP 0 387 761 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 4653

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-3 619 241 (KLÖCKNER-MOELLER ELEKTRIZITÄTS GMBH) * das ganze Dokument * - - -	1,2,9	H 01 H 73/18
D,A	FR-A-2 575 861 (MERLIN GERIN) * das ganze Dokument * - - -	1,2,9	
D,A	EP-A-0 158 124 (BROWN,BOVERI & CIE AG) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 4, Absatz 4 * - - -	1	
D,A	EP-A-0 251 160 (BROWN,BOVERI & CIE AG) - - - - -		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			H 01 H
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Berlin		15 November 91	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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			