

(19)



(11)

**EP 1 693 869 A3**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.01.2009 Patentblatt 2009/02**

(51) Int Cl.:  
**H01H 9/34** (2006.01) **H01H 9/44** (2006.01)  
**H01H 71/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**23.08.2006 Patentblatt 2006/34**

(21) Anmeldenummer: **06001077.4**

(22) Anmeldetag: **19.01.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

- **Kling, Klaus, Dipl.-Ing.**  
**69250 Schönaue (DE)**
- **Claeys, Patrick, Dipl.-Ing.**  
**64287 Darmstadt (DE)**
- **Kommert, Richard, Dipl.-Ing.**  
**69124 Heidelberg (DE)**

(30) Priorität: **17.02.2005 DE 102005007282**

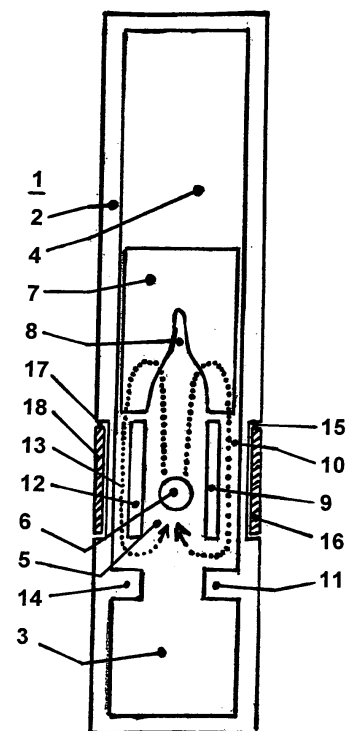
(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH**  
**68526 Ladenburg (DE)**

(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**  
**ABB Patent GmbH**  
**Postfach 1140**  
**68520 Ladenburg (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Rab, Alexander**  
**69190 Walldorf (DE)**

(54) **Elektrisches Installationsgerät mit Lichtbogen-Vorkammerraum, Vorkammerplatten und strombegrenzender Lichtbogenlöscheinrichtung**

(57) Es wird ein elektrisches Installationsgerät, insbesondere Leitungsschutzschalter oder Motorschutzschalter vorgeschlagen, mit einem Gehäuse mit Anschlussmitteln (20, 21) zur Verbindung mit Stromschiene(n) und/oder Anschlussleitungen an mindestens einer Stirnseite, mit mindestens einem Schaltkontakt mit einem feststehenden und einem beweglichen Schaltkontaktstück, zwischen denen bei einer Ausschaltung ein Lichtbogen (6) in einem Lichtbogen-Vorkammerraum (5) entsteht, welcher Lichtbogen über Lichtbogenleitschienen in eine strombegrenzende Lichtbogenlöscheinrichtung (7) einläuft. Im Bereich des Lichtbogen-Vorkammerraums (5) sind Vorkammerplatten (9, 12) angeordnet, durch welche Rückströmkanäle (10, 13) zwischen Gehäusewandung (2) und Vorkammerplatten (9, 12) von der Lichtbogenlöscheinrichtung (7) zum Lichtbogen-Vorkammerraum (5) gebildet werden. Die Gehäusewandung (2) ist im Bereich der Vorkammerplatten (9, 12) mit von außen zugänglichen Ausnehmungen (15, 17) versehen, in welche zur Schaffung eines AC-Hochleistungs-Schaltgeräts Eisenplatten (16, 18) und zur Schaffung eines DC-Hochleistungs-Schaltgeräts Permanentmagnetplatten (16, 18) eingelegt sind.

**Fig. 1****EP 1 693 869 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 00 1077

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,Y	EP 0 251 160 A (BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]) 7. Januar 1988 (1988-01-07) * das ganze Dokument *	1-3	INV. H01H9/34
Y	FR 2 733 352 A (SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]) 25. Oktober 1996 (1996-10-25) * das ganze Dokument *	1-3	ADD. H01H9/44 H01H71/02
A	US 4 962 406 A (WALKER ROGER E [US] ET AL) 9. Oktober 1990 (1990-10-09) * Abbildungen 1A,B *	1-3	
A	DE 19 26 693 A1 (SIEMENS AG) 26. November 1970 (1970-11-26) * Abbildung 1 *	1-3	
A	US 3 374 332 A (FRED BOULD) 19. März 1968 (1968-03-19) * Abbildungen 1,6 *	1-3	
A	JP 2005 019163 A (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES) 20. Januar 2005 (2005-01-20) * Abbildung 2 *	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>1. Dezember 2008</b>	Prüfer <b>Overdijk, Jaco</b>
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

1  
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 00 1077

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-12-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0251160	A	07-01-1988	DE	3621690 A1	14-01-1988
FR 2733352	A	25-10-1996	KEINE		
US 4962406	A	09-10-1990	AU	628693 B2	17-09-1992
			AU	6761290 A	04-07-1991
			BR	9006514 A	01-10-1991
			NZ	236292 A	26-08-1993
DE 1926693	A1	26-11-1970	JP	52003464 B	28-01-1977
US 3374332	A	19-03-1968	KEINE		
JP 2005019163	A	20-01-2005	KEINE		

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82