



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 005 057 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(51) Int Cl.7: **H01H 33/20**, H01H 33/18,
H01H 79/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(21) Anmeldenummer: **99123090.5**

(22) Anmeldetag: **22.11.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Elbag AG**
56348 Weisel (DE)

(72) Erfinder: **Merz, Kurt**
56377 Nassau (DE)

(30) Priorität: **24.11.1998 DE 19854108**

(74) Vertreter: **Grommes, Karl F., Dr.**
Mehlgasse 14-16
56068 Koblenz (DE)

(54) **Vorrichtung zur Löschung eines Lichtbogens**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Löschung eines sich zwischen Kontakten (2-4) einer Schaltanlage, eines Transformators oder Sammelschienen u.dgl. ausbildenden Lichtbogens (26).

Damit ein zwischen den Kontakten (2-4) der Schaltanlage, des Transformators u. dgl. sich ausbildender Lichtbogen (26) auf einfache Weise schnell und sicher gelöscht wird, schlägt die Erfindung vor, an den Kontakten (2-4) Lichtbogenlaufschienen (9-11) anzuordnen, an

deren den Kontakten abgewandten Enden sich Löserspulen (15-17) befinden. Diese werden nach Erreichen des Lichtbogens (26) von Strom durchflossen und erzeugen jeweils ein Magnetfeld, welches dann in der entsprechenden Spule (15-17) einen verschiebbar angeordneten magnetisierbaren Metallkern (19-21) so lange verschiebt, bis dieser die Kurzschlußbrücke (25) kontaktiert und damit den Lichtbogen (26) elektrisch kurzschließt.

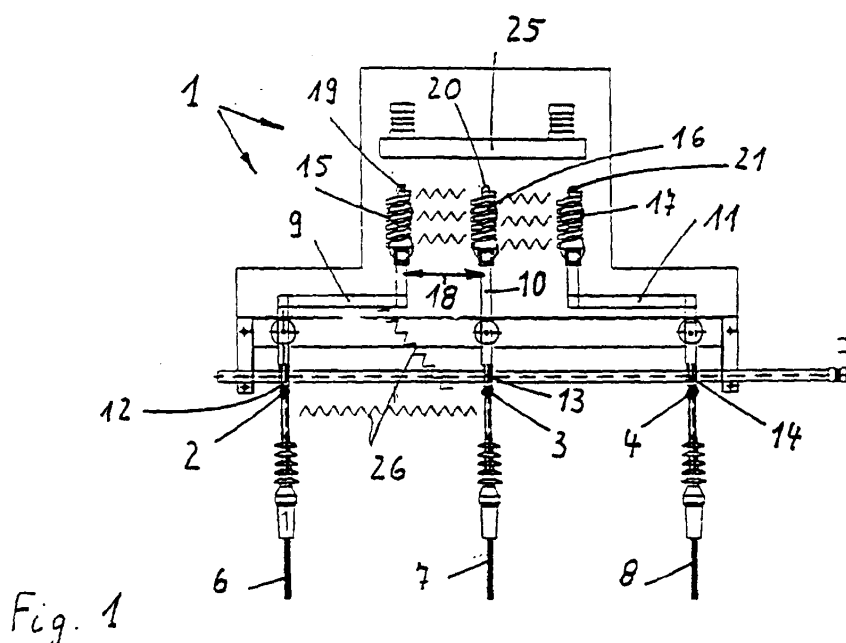


Fig. 1

EP 1 005 057 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 3090

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 44 38 593 A (KLOECKNER MOELLER GMBH) 2. Mai 1996 (1996-05-02) * das ganze Dokument *	1	H01H33/20 H01H33/18 H01H79/00
Y	US 2 595 251 A (L.H. HARRISON) 6. Mai 1952 (1952-05-06) * das ganze Dokument *	1	
D,A	DE 43 45 170 A (KLOECKNER MOELLER GMBH) 23. März 1995 (1995-03-23)		
P,D, A	DE 297 15 775 U (KLOECKNER MOELLER GMBH) 14. Januar 1999 (1999-01-14)		
D,A	DE 39 12 726 A (SIEMENS AG) 9. August 1990 (1990-08-09)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01H H02B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13. Februar 2001	Prüfer Overdijk, J
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 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 99 12 3090

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

13-02-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4438593	A	02-05-1996	KEINE	
US 2595251	A	06-05-1952	KEINE	
DE 4345170	A	23-03-1995	DE 4331992 A	23-03-1995
			AU 680549 B	31-07-1997
			AU 7651094 A	10-04-1995
			DE 4497032 D	26-09-1996
			WO 9508857 A	30-03-1995
			FI 952460 A	19-05-1995
			NO 951956 A	18-05-1995
			SE 9501883 A	19-05-1995
			US 5650902 A	22-07-1997
DE 29715775	U	14-01-1999	KEINE	
DE 3912726	A	09-08-1990	DE 59004164 D	24-02-1994
			EP 0382325 A	16-08-1990

EPO FORM P0461

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