



(11) **EP 1 628 317 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.05.2007 Patentblatt 2007/18

(51) Int Cl.:
H01H 71/04 (2006.01) **H01H 71/40** (2006.01)
H01H 71/62 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.02.2006 Patentblatt 2006/08

(21) Anmeldenummer: **05107358.3**

(22) Anmeldetag: **10.08.2005**

(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

(30) Priorität: **19.08.2004 DE 102004040288**

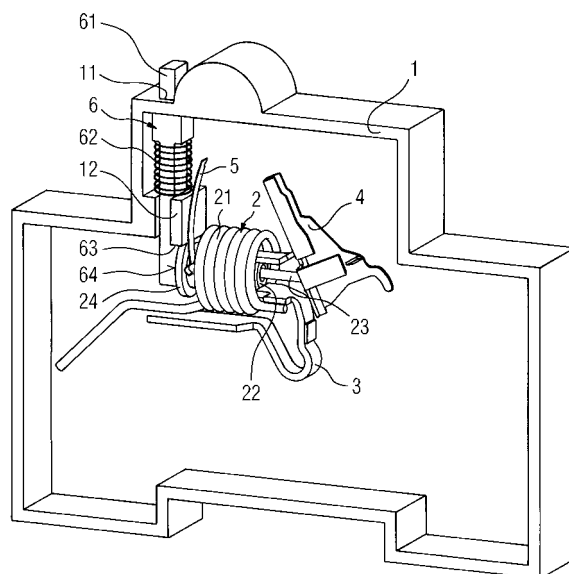
(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Birkel, Ludwig**
93309, Kelheim (DE)
• **Höhe, Stefan**
93161, Sinzing (DE)
• **Eckert, Gunther**
93142, Maxhütte-Haidhof (DE)
• **Weber, Christoph**
84061, Ergoldsbach (DE)

(54) **Schutzschalter mit Kurzschluss- und Überlastauslöseanzeige sowie entsprechendes Verfahren**

(57) Die Auslöseursache eines Leitungsschutzschalters soll eindeutig bestimmt werden können. Hierzu ist eine Anzeigeeinrichtung (6) vorgesehen, die mit einer Kurzschlussauslöseeinrichtung (2) und/oder einer Überstromauslöseeinrichtung verbunden ist und mit der eindeutig das Kurzschlussereignis oder das Überstromereignis darstellbar ist. Vorzugsweise ist die Anzeigeeinrichtung (6) durch einen Stift realisiert, der im Falle des Vorliegens eines Kurzschlusses mit seinem Anzeigebereich (61) aus dem Gehäuse (1) ragt. Zum Wiedereinschalten ist der Stift manuell von seiner Anzeigeposition in seine normale Betriebsposition nach unten zu drücken.

FIG 2



EP 1 628 317 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 10 7358

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 198 19 242 A1 (AEG NIEDERSpannungSTECH GMBH [DE] GE POWER CONTROLS POLSKA SP Z [PL]) 11. November 1999 (1999-11-11)	1-5,8-12	INV. H01H71/04 H01H71/40 H01H71/62
Y	* das ganze Dokument *	6,7	
X	US 2 905 795 A1 (PLATZ ELWOOD T) 22. September 1959 (1959-09-22) * das ganze Dokument *	1-5,8-12	
X	EP 0 110 010 A1 (SPRECHER & SCHUH AG [CH]) 13. Juni 1984 (1984-06-13) * das ganze Dokument *	1-12	
X	US 3 205 325 A1 (ARCHER HARRY W ET AL) 7. September 1965 (1965-09-07) * das ganze Dokument *	1-5,8-12	
Y	US 3 070 682 A1 (YARRICK CHARLES J ET AL) 25. Dezember 1962 (1962-12-25) * Abbildungen 6,7 *	6,7	
A	EP 0 997 922 A (ABB PATENT GMBH [DE]) 3. Mai 2000 (2000-05-03) * das ganze Dokument *	6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. März 2007	Prüfer Ruppert, Christopher
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 03.82 (P04C03)

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

EP 05 10 7358

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.

23-03-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19819242 A1	11-11-1999	CN 1236178 A	24-11-1999
		EP 0954002 A2	03-11-1999
		ES 2262291 T3	16-11-2006
		HU 9901425 A2	28-12-1999
		ID 22559 A	04-11-1999
		JP 2000003657 A	07-01-2000
		PL 332816 A1	08-11-1999
		PT 954002 T	31-07-2006
		SG 74139 A1	18-07-2000
		TW 492031 B	21-06-2002
		US 6225881 B1	01-05-2001
US 2905795 A1		KEINE	
EP 0110010 A1	13-06-1984	CH 662210 A5	15-09-1987
		DE 3366090 D1	16-10-1986
		JP 1634571 C	20-01-1992
		JP 2059579 B	12-12-1990
		JP 59086130 A	18-05-1984
		US 4580117 A	01-04-1986
US 3205325 A1		KEINE	
US 3070682 A1		KEINE	
EP 0997922 A	03-05-2000	DE 19849393 A1	04-05-2000

EPO FORM P0461

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