



(11) EP 1 628 317 A3

(12)

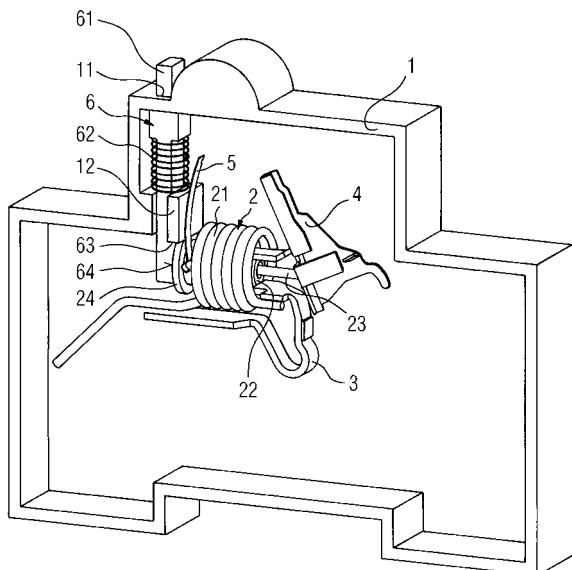
EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(88) Veröffentlichungstag A3:
02.05.2007 Patentblatt 2007/18(51) Int Cl.:
H01H 71/04 (2006.01) **H01H 71/40 (2006.01)**
H01H 71/62 (2006.01)(43) Veröffentlichungstag A2:
22.02.2006 Patentblatt 2006/08(21) Anmeldenummer: **05107358.3**(22) Anmeldetag: **10.08.2005**(84) Benannte 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:

- Birkl, 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





| 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) * das ganze Dokument * ----- | 1-5,8-12 | INV. H01H71/04 H01H71/40 H01H71/62 |
| Y | US 2 905 795 A1 (PLATZ ELWOOD T) 22. September 1959 (1959-09-22) * das ganze Dokument * ----- | 6,7 | |
| X | US 3 205 325 A1 (ARCHER HARRY W ET AL) 7. September 1965 (1965-09-07) * 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 | |
| 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 | | | |
| 1 | Recherchenort Den Haag | Abschlußdatum der Recherche 23. März 2007 | Prüfer Ruppert, Christopher |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| 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 | | | |

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