

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 1 562 210 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.03.2008 Patentblatt 2008/11

(51) Int Cl.:
H01H 71/50 (2006.01)

H01H 71/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.08.2005 Patentblatt 2005/32

(21) Anmeldenummer: **04105292.9**(22) Anmeldetag: **26.10.2004**

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

(30) Priorität: **06.02.2004 DE 102004005983**

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

(72) Erfinder:

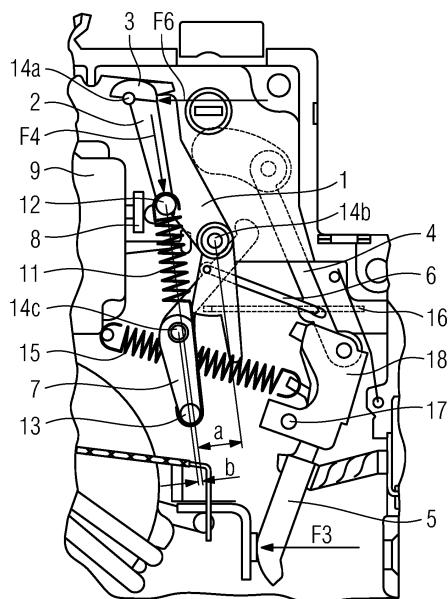
- Bierschneider, Alois
93098, Mintraching (DE)
- Herschberger, Josef
93055, Regensburg (DE)
- Kleine, Stephan
93161, Sinzing (DE)

(54) Installationsgerät mit optimierten Drehmomenten und entsprechendes Auslöseverfahren bei Vorliegen eines Fehlerstroms

(57) Ein FI-Schalschloss eines Schutzschalters mit Fehlerstromauslösung soll optimiert werden, wobei möglichst wenig Einzelteile verwendet werden sollen. Daher wird eine Klinke (1), die beispielsweise zum Entklinken eines LS-Schalschlosses dient, über eine Multifunktionszugfeder (11) mit einem Rückstellhebel (7) gekoppelt. Die Multifunktionszugfeder (11) ist hierfür an den beiden Komponenten (1, 7) so befestigt, dass an dem

Rückstellhebel (7) in einer Position, in der er nicht an einem Stößel (8) eines Auslösers (9) anliegt, ein wesentlich geringeres Drehmoment angreift als in der Position, in der er an dem Stößel (8) anliegt. Des Weiteren ist die Multifunktionszugfeder (11) auch so angeordnet, dass sie an der Klinke (1) in der Schutzschalterstellung "EIN" ein geringeres Drehmoment hervorruft als in der Schutzschalterstellung "AUS".

FIG. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 0 231 732 A (FELTEN & GUILLEAUME AG OESTER [AT]) 12. August 1987 (1987-08-12) * das ganze Dokument * -----	1,6	INV. H01H71/50 H01H71/10
A	EP 0 125 391 A (HITACHI LTD [JP]) 21. November 1984 (1984-11-21) * das ganze Dokument * -----	1,6	
A	DD 226 425 A1 (DRESDEN ELEKTROSCHALTGERÄTE [DD]) 21. August 1985 (1985-08-21) -----		
A	EP 0 568 881 A (SIEMENS AG [DE]) 10. November 1993 (1993-11-10) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	5. Februar 2008	Desmet, Willy
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			

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

EP 04 10 5292

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.

05-02-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0231732	A	12-08-1987		AT 384120 B AT 350485 A AU 589715 B2 AU 6601986 A DE 3672810 D1 DK 576686 A FI 864902 A NO 864823 A		12-10-1987 15-02-1987 19-10-1989 04-06-1987 23-08-1990 03-06-1987 03-06-1987 03-06-1987
EP 0125391	A	21-11-1984		DE 3471400 D1 JP 1593123 C JP 2016528 B JP 59189529 A		23-06-1988 14-12-1990 17-04-1990 27-10-1984
DD 226425	A1	21-08-1985		KEINE		
EP 0568881	A	10-11-1993		DE 9206137 U1		09-09-1993