



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 997 922 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.08.2000 Patentblatt 2000/34**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **H01H 71/50**, H01H 71/04

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**03.05.2000 Patentblatt 2000/18**

(21) Anmeldenummer: **99119947.2**

(22) Anmeldetag: **11.10.1999**

(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**

(30) Priorität: **27.10.1998 DE 19849393**

(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH**  
**68309 Mannheim (DE)**

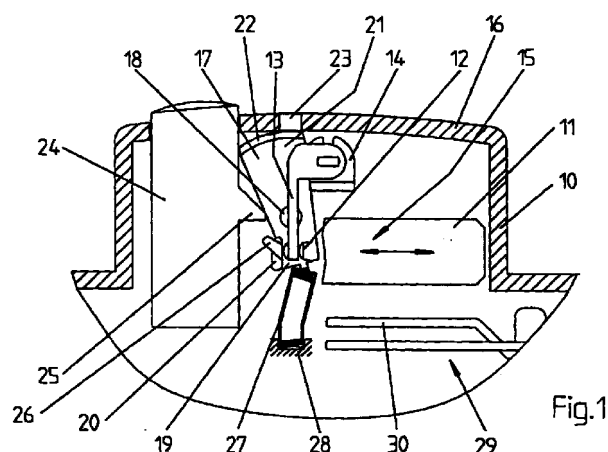
(72) Erfinder:  
• **Popa, Heinz-Erich, Dr. Ing.**  
**69245 Bammental (DE)**

• **Goehle, Rolf, Dipl. Ing.**  
**69181 Leimen (DE)**  
• **Eppe, Klaus-Peter, Dipl. Ing.**  
**69429 Waldbrunn (DE)**  
• **Schmitt, Volker**  
**69245 Bammental (DE)**

(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**  
**ABB Patent GmbH**  
**Postfach 10 03 51**  
**68128 Mannheim (DE)**

(54) **Schaltgerät mit einer Stellungs oder Zustandsanzeige, insbesondere für einen Leitungsschutzschalter**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schaltgerät, insbesondere Leitungsschutzschalter, mit einem Betätigungselement zum manuellen Schalten, mit einem elektromagnetischen Auslöser mit einem Anker und mit einer Anzeigeeinrichtung zur Anzeige der Schaltstellung bzw. des Schaltzustandes. In den Bewegungsbereich des Ankers greift ein erster Arm eines schwenkbar gelagerten Doppelarmhebels (17) ein, daß der Doppelarmhebel (17) etwa senkrecht zur Frontseite (16) des Schaltgerätes (10) verläuft und daß der zweite Arm (21) des Doppelarmhebels (17) mit einer Fahne (22) gekuppelt ist, die vor einem Fenster (23) in der Frontseite entsprechend der Bewegung des Ankers hin und herbewegbar ist.



**EP 0 997 922 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 11 9947

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 10 43 478 B (VOIGT & HAEFFNER ) 13. November 1958 (1958-11-13) * Spalte 3, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 10; Abbildungen 1-3 *	1-3	H01H71/50 H01H71/04
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 062 (E-0883), 5. Februar 1990 (1990-02-05) & JP 01 283731 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP), 15. November 1989 (1989-11-15) * Zusammenfassung *	5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Forschernort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>30. Juni 2000</b>	Prüfer <b>Ramírez Fueyo, M</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 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 11 9947

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.

30-06-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1043478    B		KEINE	
JP 01283731    A	15-11-1989	KEINE	