

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 249 852 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.08.2004 Patentblatt 2004/32

(51) Int Cl.7: **H01H 71/12, H01H 83/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.10.2002 Patentblatt 2002/42

(21) Anmeldenummer: **02007824.2**

(22) Anmeldetag: **08.04.2002**

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

- **Kahl, Walter, Dip.-Ing.**
69190 Walldorf (DE)
- **Siedelhofer, Bernd, Dipl.-Ing.**
69121 Heidelberg (DE)
- **Wieland, Ralf, Dipl.-Ing.**
69429 Waldbrunn (DE)

(30) Priorität: **11.04.2001 DE 10118098**

(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH**
68526 Ladenburg (DE)

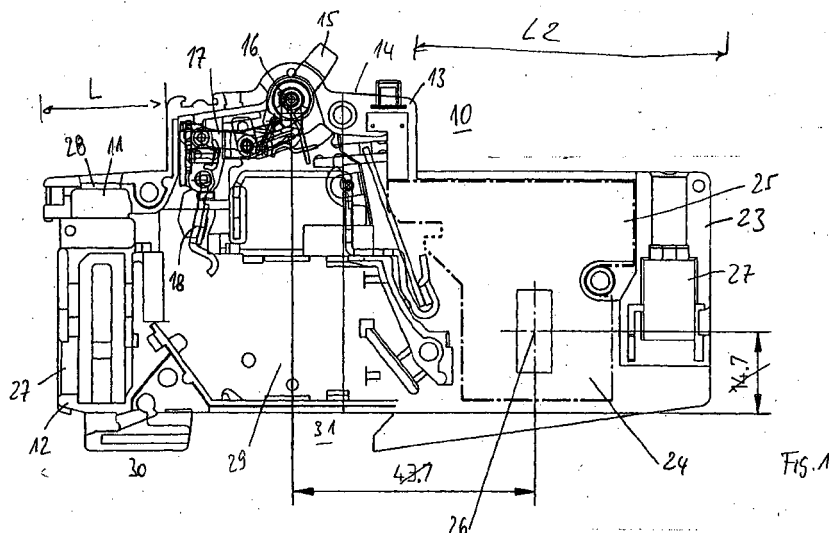
(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**
ABB Patent GmbH
Postfach 1140
68520 Ladenburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Habedank, Winrich, Dr.-Ing.**
65582 Diez (DE)

(54) Installationsgerät

(57) Installationsschaltgerät, mit einem thermischen und elektromagnetischen Auslöser, mit einem Schaltschloß mit einer Verklüppungsstelle, mit einer Kontaktstelle mit einem beweglichen und einem feststehenden Kontaktstück, bei dem bei auftreten eines Überstromes der thermische Auslöser die Verklüppungsstelle entklinkt und damit die Kontaktstellen bleibend öffnet und bei auftreten eines Kurzschlußstromes der elektro-

magnetische Auslöser das bewegliche Kontaktstück in Öffnungsstellung verbringt, dadurch gekennzeichnet, dass dem Installationsschaltgerät innerhalb seines Gehäuses ein Aktor in Form eines piezoelektrischen Streifenbiegers zugeordnet ist, der ebenfalls auf die Verklüppungsstelle zur bleibenden Öffnung der Kontaktstelle einwirkt, wobei eine Fehlerstromdetektionseinrichtung vorgesehen ist, deren Ausgangssignal bei auftreten eines Fehlerstromes den Aktor ansteuert.



EP 1 249 852 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 02 00 7824

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 00/63939 A (PBT IP LTD ;POWELL SIMON (GB)) 26. Oktober 2000 (2000-10-26) * das ganze Dokument *	1	H01H71/12 H01H83/20
Y	---	2-12	
Y	EP 0 962 952 A (SCHNEIDER ELECTRIC IND SA) 8. Dezember 1999 (1999-12-08) * das ganze Dokument *	2-12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		10. Juni 2004	
		Prüfer	
		Libberecht, L	
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 00 7824

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.

10-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0063939 A	26-10-2000	AU 4583800 A	02-11-2000
		AU 4583900 A	02-11-2000
		CN 1347563 T	01-05-2002
		CN 1347583 T	01-05-2002
		DE 60003305 D1	17-07-2003
		DE 60003305 T2	29-04-2004
		DE 60005809 D1	13-11-2003
		EP 1171935 A1	16-01-2002
		EP 1171898 A1	16-01-2002
		WO 0064022 A1	26-10-2000
		WO 0063939 A1	26-10-2000
		HK 1041620 A1	21-11-2003
		JP 2002542584 T	10-12-2002
		JP 2002542754 T	10-12-2002
		US 6707657 B1	16-03-2004
EP 0962952 A	08-12-1999	FR 2779568 A1	10-12-1999
		AT 258715 T	15-02-2004
		AU 745538 B2	21-03-2002
		AU 3315799 A	16-12-1999
		BR 9902700 A	21-03-2000
		CN 1238546 A	15-12-1999
		DE 69914403 D1	04-03-2004
		EA 1567 B1	23-04-2001
		EP 0962952 A1	08-12-1999
		ZA 9903751 A	06-12-1999

EPO FORM P0461

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