

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 833 357 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
02.11.2000 Patentblatt 2000/44

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: H01H 71/74, H01H 83/22

(43) Veröffentlichungstag A2:  
01.04.1998 Patentblatt 1998/14

(21) Anmeldenummer: 97116108.8

(22) Anmeldetag: 16.09.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV RO SI**

(30) Priorität: 30.09.1996 DE 19640387

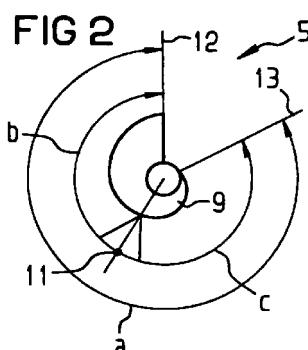
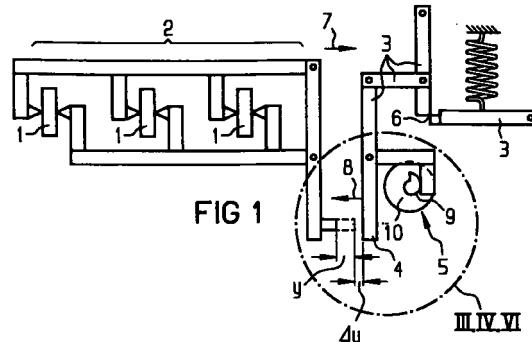
(71) Anmelder:  
**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
80333 München (DE)**

(72) Erfinder:

- Flieder, Frank, Dipl.-Ing., (FH)  
92287 Schmidmühlen (DE)
- Hartinger, Peter, Dipl.-Ing., (FH)  
92439 Bodenwoehr (DE)
- Weidner, Georg  
92224 Amberg (DE)

### (54) Justierverfahren für thermische Überlastauslöser

(57) Bei einem Justierverfahren für einen thermischen Überlastauslöser mit einer Anzahl von Bimetallstreifen (1) in einem mechanischen Abgriffsysteem (2), das unter Bildung eines Auslöseabstands (y) mit einem Auslösemechanismus (3) in Wirkverbindung steht, wird eine Drehbewegung oder eine Linearbewegung in eine Abstandsänderung ( $\Delta y$ ) umgesetzt. Um eine besonders einfache und zuverlässige Justierung zu ermöglichen, werden innerhalb eines nutzbaren Skalenbereichs (a,a') ein Toleranzausgleich durch Bewegung in eine Richtung und eine Auslösestromeinstellung durch Bewegung in die andere Richtung vorgenommen. Beide Einstellungen erfolgen mit dem gleichen in Form entweder eines Exzenter, eines Schnecken- bzw. Schraubengewindes oder eines Hebels ausgebildeten Ausgleichselement (9, 9'), dessen Skalenbereich (a, a') in einen einzigen Teilbereich (c, c') für die den Toleranzausgleich und in einen weiteren Teilbereich (b, b') für die Stromeinstellung unterteilt ist.





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 11 6108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	FR 2 667 979 A (TELEMECANIQUE) 17. April 1992 (1992-04-17) * Seite 8-9; Ansprüche; Abbildungen * ---	1-9	H01H71/74 H01H83/22
A	FR 2 536 906 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 1. Juni 1984 (1984-06-01) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * ---	1-9	
A	CH 342 629 A (DR. EDUARD SCHRACK) * Ansprüche; Abbildungen * ---	1-9	
A	DE 33 05 646 A (LICENTIA GMBH) 29. Dezember 1983 (1983-12-29) * Ansprüche; Abbildungen * ---	1-9	
A	DE 34 01 901 A (BBC BROWN BOVERI & CIE) 1. August 1985 (1985-08-01) ---		
A	WO 86 02197 A (LICENTIA GMBH) 10. April 1986 (1986-04-10) ---		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A,D	DE 16 14 675 A (SIEMENS) 9. November 1967 (1967-11-09) -----		H01H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	12. September 2000	Durand, F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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 97 11 6108

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.

12-09-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2667979 A	17-04-1992	CH 685027 A DE 4133475 A IT 1251580 B JP 5198239 A KR 9408189 B	28-02-1995 16-04-1992 17-05-1995 06-08-1993 07-09-1994
FR 2536906 A	01-06-1984	KEINE	
CH 342629 A		BE 543460 A DE 1001387 B US 2833887 A	06-05-1958
DE 3305646 A	29-12-1983	EP 0097344 A	04-01-1984
DE 3401901 A	01-08-1985	FR 2558641 A	26-07-1985
WO 8602197 A	10-04-1986	DE 3435228 A AT 45835 T DE 3572562 D DK 207486 A EP 0195816 A US 4691184 A	03-04-1986 15-09-1989 28-09-1989 05-05-1986 01-10-1986 01-09-1987
DE 1614675 A	02-07-1970	DE 1984178 U	