

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 820 084 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
10.03.1999 Patentblatt 1999/10

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: H01H 71/56, H01H 71/58

(43) Veröffentlichungstag A2:  
21.01.1998 Patentblatt 1998/04

(21) Anmeldenummer: 97111918.5

(22) Anmeldetag: 14.07.1997

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

(30) Priorität: 18.07.1996 DE 19628885

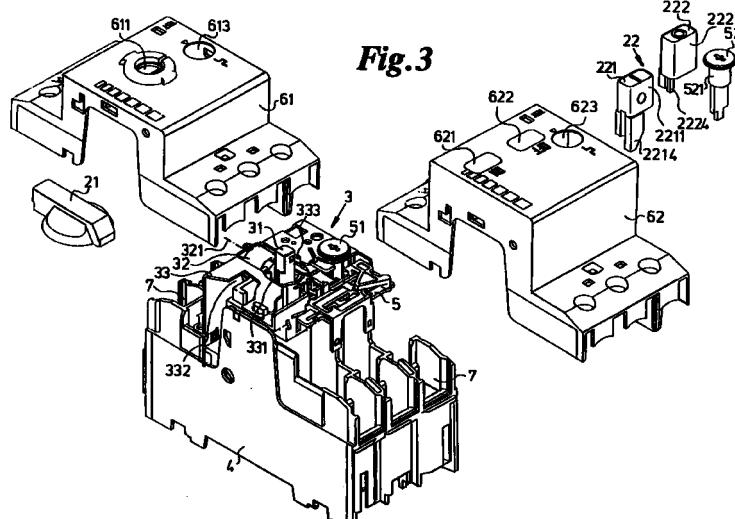
(71) Anmelder: Klöckner-Moeller GmbH  
53115 Bonn (DE)

(72) Erfinder: Zabrocki, Bogdan  
53819 Neunkirchen-Seelscheid (DE)

### (54) Betätigungs Vorrichtung für Leistungsschaltgeräte

(57) Die Erfindung betrifft eine Betätigungs Vorrichtung zum Ein- und Ausschalten von Leistungsschaltgeräten, insbesondere für mehrphasige Motorschutzschalter. Das zu lösende Problem besteht darin, die Betätigungs Vorrichtung nach Wahl durch einen Drehknebel oder durch Drucktasten zu betätigen. Dazu ist ein Gehäuseoberteil (61; 62) vorgesehen, das mit dem Gehäuseunterteil (4) zu verbinden ist und wenigstens das Schaltschloß (3) abdeckt. Ein vor das Gehäuseoberteil (61) zu setzendes, als Drehknebel ausgebildetes erstes Betätigungs mittel (21) steht in Wirk-

verbindung mit der Betätigungs welle (31) des Schaltschlusses (3). Ein im Gehäuseoberteil (62) gelagertes, als jeweils eine Drucktaste zur Hand einschaltung bzw. zur Hand abschaltung (221 bzw. 222) ausgebildetes zweites Betätigungs mittel (22) steht in Wirkverbindung mit der Schaltkulisse (32) des Schaltschlusses (3), wobei die Drucktasten (221, 222) hinsichtlich der Drehachse (321) der Schaltkulisse (32) entgegengesetzt wirken. Wahlweise ist das erste oder das zweiten Betätigungs mittel (21 bzw. 22) einsetzbar.



EP 0 820 084 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 11 1918

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 42 01 026 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 23. Juli 1992 * das ganze Dokument * ---	1-9	H01H71/56 H01H71/58
D, A	DE 43 04 769 C (KLOECKNER MOELLER GMBH) 31. März 1994 ---		
D, A	DE 30 03 328 A (TELEMECANIQUE ELECTRIQUE) 16. Oktober 1980 -----		
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)			
H01H			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	14. Januar 1999	Overdijk, J	
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 97 11 1918

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.

14-01-1999

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4201026	A	23-07-1992		FR 2671907 A CH 686464 A IT 1258750 B JP 5012977 A KR 9511298 B		24-07-1992 29-03-1996 27-02-1996 22-01-1993 30-09-1995
DE 4304769	C	31-03-1994		KEINE		
DE 3003328	A	16-10-1980		FR 2448216 A BR 8000458 A GB 2047965 A, B JP 1003020 B JP 1525449 C JP 55104040 A US 4296396 A		29-08-1980 21-10-1980 03-12-1980 19-01-1989 30-10-1989 09-08-1980 20-10-1981