

(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.⁶: 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

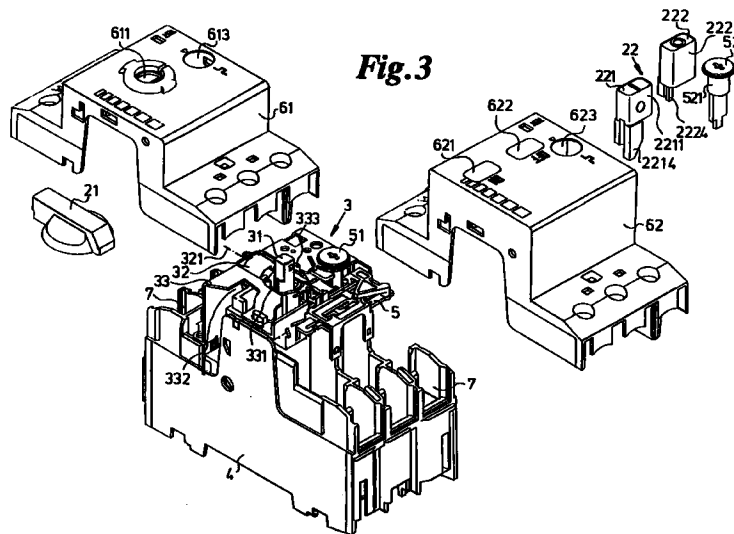
(71) Anmelder: Klöckner-Moeller GmbH
53115 Bonn (DE)

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

(54) Betätigungsvorrichtung für Leistungsschaltgeräte

(57) Die Erfindung betrifft eine Betätigungsvorrichtung zum Ein- und Ausschalten von Leistungsschaltgeräten, insbesondere für mehrphasige Motorschutzschalter. Das zu lösende Problem besteht darin, die Betätigungsvorrichtung 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 Betätigungsmittel (21) steht in Wirk-

verbindung mit der Betätigungswelle (31) des Schaltschlosses (3). Ein im Gehäuseoberteil (62) gelagertes, als jeweils eine Drucktaste zur Handeinschaltung bzw. zur Handabschaltung (221 bzw. 222) ausgebildetes zweites Betätigungsmittel (22) steht in Wirkverbindung mit der Schaltkulisse (32) des Schaltschlosses (3), wobei die Drucktasten (221, 222) hinsichtlich der Drehachse (321) der Schaltkulisse (32) entgegengesetzt wirken. Wahlweise ist das erste oder das zweite Betätigungsmittel (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	Betrifft 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 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			H01H
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	14. Januar 1999	Overdijk, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patendokument, 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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	24-07-1992
		CH 686464 A	29-03-1996
		IT 1258750 B	27-02-1996
		JP 5012977 A	22-01-1993
		KR 9511298 B	30-09-1995
DE 4304769 C	31-03-1994	KEINE	
DE 3003328 A	16-10-1980	FR 2448216 A	29-08-1980
		BR 8000458 A	21-10-1980
		GB 2047965 A, B	03-12-1980
		JP 1003020 B	19-01-1989
		JP 1525449 C	30-10-1989
		JP 55104040 A	09-08-1980
		US 4296396 A	20-10-1981

EPO FORM P0461

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