

Title (en)
Switching device.

Title (de)
Schaltvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif de commutation.

Publication
EP 0583762 A1 19940223 (DE)

Application
EP 93113058 A 19930814

Priority
DE 9211138 U 19920820

Abstract (en)
The invention relates to a switching device, consisting of a power switching apparatus (1) having a short-circuit and overload trigger device and having an auxiliary switching device (2) which can be fitted to the outside of the housing of the power switching apparatus and preferably has two pairs of auxiliary contacts which are designed as normally closed contacts (95,96) and normally open contacts (97,98) and are closed or opened by means of moving contact links. The overload trip device (110) in the case of the switching device according to the invention does not lead to the power switching apparatus tripping but acts on the auxiliary switching device. This results in the advantage that the power switching apparatus does not trip in the event of a slight overload but passes a signal via an auxiliary switching device to a signalling device (S1) and operates an electromagnetic switching apparatus (114). The auxiliary switching device can be retrofitted to the power switching apparatus. In this case, a changeover lever which is supported in the auxiliary switching device projects through an opening into the power switching apparatus. The changeover lever interacts with the overload tripping device of the power switching apparatus and, in the event of an overload, switches the switching links suddenly into the respective other switching position. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schaltvorrichtung, bestehend aus einem Leistungsschaltgerät (1) mit Kurzschluß- und Überlastauslöser und einer der Gehäuseaußenseite des Leistungsschaltgerätes anbaubaren Hilfsschaltvorrichtung (2) mit vorzugsweise zwei Hilfskontaktpaaren, die als Öffner (95,96) und Schließer (97,98) ausgeführt sind und mittels beweglicher Kontaktbrücken geschlossen oder geöffnet werden. Der Überlastauslöser (110) führt bei der erfindungsgemäßen Schaltvorrichtung nicht zu einer Auslösung des Leistungsschaltgerätes, sondern wirkt auf die Hilfsschaltvorrichtung. Hieraus ergibt sich der Vorteil, daß das Leistungsschaltgerät bei geringer Überlastung nicht auslöst, sondern über eine Hilfsschaltvorrichtung ein Signal an eine Signalisiervorrichtung (S1) gibt und ein elektromagnetisches Schaltgerät (114) betätigt. Die Hilfsschaltvorrichtung ist nachträglich an das Leistungsschaltgerät anbaubar. Hierbei ragt ein in der Hilfsschaltvorrichtung gelagerter Umschalthebel durch eine Öffnung in das Leistungsschaltgerät. Der Umschalthebel wirkt mit dem Überlastauslöser des Leistungsschaltgerätes zusammen und schaltet bei Überlast die Schaltbrücken sprungartig in die jeweils andere Schaltstellung. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 71/46

IPC 8 full level
H01H 71/46 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/465 (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] FR 2043743 A1 19710219 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
• [AD] US 4258343 A 19810324 - KUSSY FRANK W
• [A] EP 0367102 A2 19900509 - KLOECKNER MOELLER ELEKTRIZIT [DE]
• [A] EP 0454018 A2 19911030 - ABB PATENT GMBH [DE]
• [A] DER ELEKTROMEISTER + DEUTSCHES ELEKTROHANDWERK Bd. 50, Nr. 6, 1975, DE Seiten 300 - 303 HEY 'Motorschutzschalter in der praxis (II)'
• [A] SCHMELCHER 'Low-voltage handbook: techn. reference for switchgear, controlgear, and distribution systems' 1984 , SIEMENS , BERLIN; MÜNCHEN DE

Cited by
DE102010019741A1; WO2005086311A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0583762 A1 19940223; EP 0583762 B1 19970312; EP 0583762 B2 20000628; AT E150207 T1 19970315; DE 59305712 D1 19970417; DE 9211138 U1 19930204

DOCDB simple family (application)
EP 93113058 A 19930814; AT 93113058 T 19930814; DE 59305712 T 19930814; DE 9211138 U 19920820