

Title (en)
Contactor.

Title (de)
Elektromagnetisches Schütz.

Title (fr)
Contacteur électromagnétique.

Publication
EP 0036027 A1 19810923 (DE)

Application
EP 80101315 A 19800313

Priority
EP 80101315 A 19800313

Abstract (en)

[origin: ES8104630A1] In a switch or relay and, more particularly, a power or auxiliary switch or relay with a contact system mounted in a housing, as well as a magnet system which actuates the contact system, considerable difficulties are encountered when the contacts of the contact system are disposed in at least two planes which are disposed at different distances from the mounting plane. In such a case, the contact connecting zones which are facing away from the mounting plane are covered by the wiring for the contact connecting screws which are further displaced from the mounting plane and therefore are not accessible. Since switches or relays of this type are usually installed in large numbers in rows and in a compact arrangement with respect to each other in switch or relay boxes, a predetermined standard width for the switches or relays should not be exceeded. The employed switch or relay boxes are subjected to considerable shocks during transport to the installation site, so that the total wiring and the firm seating of the contact connecting screws must be checked before operation. In order to enable a simple handling of the wiring possibilities for the contacts and to also enable alternate installation of the wiring on the upper or on the lower contact connecting screws, or vice versa, without increasing the limited width of the switch or relay boxes, as is the case in actual practice, regardless of the number of poles, the switch or relay chambers are laterally displaced with respect to each other within the common flat side faces of the housing, while simultaneously maintaining the predetermined width from plane to plane, so that each contact connecting screw is freely accessible at the different distance planes of the installed wiring.

Abstract (de)

Bei einem Schütz, insbesondere Leistungs- oder Hilfsschütz, mit einem in einem Gehäuse untergebrachten Kontaktsystem sowie einem das Kontaktsystem betätigenden Magnetsystem ergeben sich erhebliche Schwierigkeiten bei der Verdrahtung, wenn die Kontakte des Kontaktsystems in mindestens zwei mit unterschiedlichem Abstand von der Befestigungsebene verlaufenden Ebenen angeordnet sind. Es werden dann nämlich die Kontaktanschlußschrauben (11), die nach der Befestigungsebene zu liegen, von der Verdrahtung zu den Kontaktanschlußschrauben (14), die weiter weg von der Befestigungsebene liegen, überdeckt und damit unzugänglich. Um eine einfache Handhabung der Anschlußmöglichkeiten der Verdrahtung zu erzielen und wahlweise die Verdrahtung an den oberen oder an den unteren Kontaktanschlußschrauben (11,14) oder umgekehrt vornehmen zu können, ohne daß die in der Praxis vorgegebene und je nach Anzahl der Pole beschränkte Breite des Schützes vergrößert werden muß, sind die Schaltkammern (2a,4d) innerhalb gemeinsamer ebener Seitenflächen des Gehäuses unter Beibehaltung vorgegebener Breite von Ebene zu Ebene derart seitlich zueinander versetzt, daß jede Kontaktanschlußschraube bei vorgesehener Verdrahtung in den unterschiedlichen Abstandsebenen frei zugänglich ist.

IPC 1-7
H01H 50/14; **H01H 51/06**

IPC 8 full level
H01H 50/02 (2006.01); **H01H 50/14** (2006.01); **H01H 50/44** (2006.01); **H01H 50/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 50/02 (2013.01 - EP US); **H01H 50/14** (2013.01 - EP US); **H01H 50/443** (2013.01 - EP US); **H01H 50/545** (2013.01 - EP US); **H01H 50/546** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- EP 0000771 A2 19790221 - GIVAUDAN & CIE SA [CH]
- US 3319036 A 19670509 - MCGARY ROBERT L
- DE 2124295 A1 19721130 - METZENAUER & JUNG GMBH
- [A] US 3134869 A 19640526 - LAWRENCE LELAND E
- [A] DE 2407057 B2 19780824

Cited by
FR2786923A1; EP0185107A1; FR2555804A1; EP2290671A1; FR2579016A1; EP0177380A1; FR2570871A1; DE3214460A1; US6411184B1; CZ297030B6; US8927889B2; WO0033341A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0036027 A1 19810923; **EP 0036027 B1 19850724**; AT E14489 T1 19850815; AU 535277 B2 19840308; AU 6831081 A 19810917; BR 8101466 A 19810915; DE 3070894 D1 19850829; DK 112481 A 19810914; DK 149378 B 19860520; DK 149378 C 19861103; ES 492297 A0 19810401; ES 8104630 A1 19810401; NO 154857 B 19860922; NO 154857 C 19870107; NO 803243 L 19810914; US 4345225 A 19820817

DOCDB simple family (application)
EP 80101315 A 19800313; AT 80101315 T 19800313; AU 6831081 A 19810312; BR 8101466 A 19810312; DE 3070894 T 19800313; DK 112481 A 19810312; ES 492297 A 19800610; NO 803243 A 19801030; US 24285481 A 19810312