

Title (en)

Electromagnetic switchgear with electromagnetic drive.

Title (de)

Elektromagnetisches Schaltgerät mit elektromagnetischem Antrieb.

Title (fr)

Interrupteur électromagnétique avec entraînement électromagnétique.

Publication

EP 0287752 A2 19881026 (DE)

Application

EP 88100712 A 19880120

Priority

- DE 3713412 A 19870422
- DE 8705806 U 19870422

Abstract (en)

In known electromagnetic switchgear, the electromagnetic instantaneous release operates either via an intermediate lever or via a pretensioned latching mechanism on the contact link support, as a result of which the instantaneous release is delayed, so that the required safety against contact welding is not achieved. The invention therefore relates to producing a particularly compact structural arrangement of the electromagnetic drive and instantaneous release of such electromagnetic switchgear which, on the one hand, ensures that the contacts are opened without delay when the instantaneous release is operated, it also being necessary, however, to move only small masses to open the contact link without operating the instantaneous release. This is achieved by the electromagnetic instantaneous release (3) acting directly and without delay, without an intermediate member, on the contact link carrier (8) in the event of a high overload current (short-circuit current) and opening the contacts. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei bekannten elektromagnetischen Schaltgeräten wirkt der elektromagnetische Schnellauslöser entweder über einen Zwischenhebel oder über ein vorgespanntes Schaltschloß auf den Kontaktbrückenträger ein, wodurch eine Verzögerung der Schnellauslösung eintritt, die das Verschweißen der Kontakte nicht mit der erforderlichen Sicherheit verhindert. Es geht daher darum, eine besonders kompakt bauende Anordnung von elektromagnetischem Antrieb und Schnellauslöser bei derartigen elektromagnetischen Schaltgeräten zu schaffen, die einerseits eine verzögerungsfreie Öffnung der Kontakte bei der Betätigung des Schnellauslösers gewährleistet, wobei aber auch zum Öffnen der Kontaktbrücke ohne Betätigung des Schnellauslösers nur geringe Massen bewegt werden müssen. Dies wird dadurch erreicht, daß der elektromagnetische Schnellauslöser (3) im Falle eines hohen Überlaststromes (Kurzschlußstrom) direkt und unverzüglich ohne Zwischenglied auf den Kontaktbrückenträger (8) wirkt und die Kontaktöffnung herbeiführt.

IPC 1-7

H01H 50/64; **H01H 71/00**; **H01H 71/66**

IPC 8 full level

H01H 50/64 (2006.01); **H01H 71/00** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01); **H01H 71/66** (2006.01); **H01H 89/08** (2006.01); **H01H 71/46** (2006.01); **H01H 71/74** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/2409 (2013.01); **H01H 89/08** (2013.01); **H01H 71/2463** (2013.01); **H01H 71/46** (2013.01); **H01H 71/7409** (2013.01)

Cited by

FR2759489A1; EP0604985A1; DE19538057C1; US2009273419A1; US6034585A; FR2664426A1; FR2665572A1; US5252933A; AT404522B; WO9741579A1; WO9102370A3

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0287752 A2 19881026; **EP 0287752 A3 19900530**; **EP 0287752 B1 19940928**; DE 3713412 A1 19881103; DE 3851650 D1 19941103; DE 8705806 U1 19880818

DOCDB simple family (application)

EP 88100712 A 19880120; DE 3713412 A 19870422; DE 3851650 T 19880120; DE 8705806 U 19870422