

Title (en)
Low voltage-protective line switch.

Title (de)
Niederspannungs-Leitungsschutzschalter.

Title (fr)
Disjoncteur de protection à basse tension.

Publication
EP 0028389 A1 19810513 (DE)

Application
EP 80106618 A 19801029

Priority
DE 2944579 A 19791105

Abstract (en)
1. A single- or multi-pole low-tension line circuit breaker with a contact position (22, 24) comprising a movable contact (22) and a fixed contact (24) for each pole, having an arc extinction chamber associated with the contact position (22, 24), on which position by means of a switch mechanism (12) an overcurrent trip acts in the event of an overload current or short circuit current, the fixed contact (24) being mounted on a guide bar which forms both an arc guide bar (26, 50) and a terminal, characterised in that the contact position (22, 24) is associated with a component (42, 58a, 63, 64) which is made from a memory alloy and which is deformed when and after its transition temperature is exceeded and so forces the contacts irreversibly apart.

Abstract (de)
Niederspannungsleistungsschalter mit einer Überstromauslöseeinrichtung die im Falle eines Überlast- oder Kurzschlußstromes auf ein mit einem festen Kontaktstück (24) in einer Lichtbogenlöschkammer zusammenwirkendes bewegliches Kontaktstück (22) über ein Schaltmechanismus zur Trennung beider einwirkt. Um zu erreichen, daß im Falle einer Überbelastung des Schalters und einer evtl. Zerstörung eine elektrisch leitende Verbindung zwischen dem festen und dem beweglichen Kontaktstück (24, 22) verhindert ist, ist im Strompfad eine Trennstelle (36, 38); vorgesehen, die im Falle des Versagens des Schaltmechanismus oder nach einem zerstörenden Schaltvorgang den Strompfad irreversibel unterbricht. Die Trennstelle kann durch eine Verengung des Querschnitts des beweglichen Kontaktstückes (22; 36; 38) bzw. des festen Kontaktstückes (24) oder durch ein im Bereich der Kontaktstelle vorgesehenes Aufspreizelement (42) gebildet werden, die den beweglichen Kontakthebel vom festen Kontakthebel abdrückt.

IPC 1-7
H01H 71/14; **H01H 73/00**

IPC 8 full level
H01H 73/04 (2006.01); **H01H 71/12** (2006.01); **H01H 71/14** (2006.01); **H01H 73/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/122 (2013.01); **H01H 71/145** (2013.01)

Citation (search report)
• DE 2701884 A1 19770721 - DELTA MATERIALS RESEARCH LTD
• DE 2138438 B2 19740103
• DE 2337058 A1 19740214 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP

Cited by
GB2209200A; EP0081290A1; DE19727152A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0028389 A1 19810513; **EP 0028389 B1 19831123**; AT E5448 T1 19831215; DE 2944579 A1 19810507; DE 2944579 C2 19860220; JP S5673831 A 19810618

DOCDB simple family (application)
EP 80106618 A 19801029; AT 80106618 T 19801029; DE 2944579 A 19791105; JP 15573580 A 19801105