

## Title (en)

Single or multiphase circuit breaker with integrated signalisation contact.

## Title (de)

Ein- oder mehrpoliger Überstromschutzschalter mit integrierter Signalkontaktstelle.

## Title (fr)

Disjoncteur uni- ou multipolaire avec contact de signalisation intégré.

## Publication

**EP 0172374 A2 19860226 (DE)**

## Application

**EP 85108334 A 19850705**

## Priority

- DE 3428637 A 19840803
- DE 8423098 U 19840803

## Abstract (en)

[origin: US4612528A] A single pole or multi-pole, manually or thermally operable overload protective circuit breaker contains in its main switching chamber an elbow lever which consists of an actuating arm and a main contact arm, and functions as active connection between an actuating element and a contact bridge member. The ends of the actuating arm and the main contact arm, which face away from the elbow joint, are articulatedly connected with a pressure button or the like actuating element and the contact bridge member, respectively. In any positions of swivelling from a folded, i.e. the circuit-breaking, to a stretched, i.e., an arrested circuit making position, of the elbow lever, the centers of the swivel joints are located on the central longitudinal axis of the circuit breaker, which axis extends toward the depth of an insulating housing of the latter. In the stretched position of the elbow lever, its actuating arm exerts pressure by means of a tripping projection, provided on the arm end near the swivel joint therefor, on a double-arm signal contact lever. This lever has a trip lever arm projecting into the main switch chamber, and another arm being lodged in an attachment casing mounted on the insulating housing and containing a signal contact point. This other arm can act upon a signal contact spring and can thereby make or break contact at the auxiliary or signal contact point provided by the contact spring and a fixed contact.

## Abstract (de)

Ein ein- oder mehrpoliger, von Hand oder thermisch betätigbarer Überstromschutzschalter (1) enthält in seiner Hauptschaltkammer einen als Wirkverbindung zwischen einem Betätigungselement (2) und einer Kontaktbrücke (11) fungierenden Kniehebel (8), der aus einem Betätigungsarm (12) und einem Hauptkontaktarm (9) besteht. Die dem Kniegelenk (8') abgewandten Enden vom Betätigungsarm (12) und Hauptkontaktarm (9) sind mittels Drehgelenken (10) am Betätigungselement (2) und der Kontaktbrücke (11) angelenkt. In allen Bewegungsstellungen zwischen der die Ausschaltstellung bildenden Knick- und der die arretierte Einschaltstellung bildenden Streckstellung des Kniehebels (8) liegen diese Anlenkpunkte auf der in Richtung der Gehäusetiefe (13) verlaufenden Mittellängsachse (14) des Isoliergehäuses (3). Der Betätigungsarm (12) beaufschlagt in Kniehebelstreckstellung mittels eines an sein gelenkseitiges Ende angesetzten Anschlagvorsprungs (18) einen doppelarmigen Signalkontakthebel. Dessen Anschlagarm (16) ragt in die Hauptschaltkammer (17), dessen anderer Kontaktarm (22) steht in ein an das Isoliergehäuse (3) enge-setztes, eine Signalkontaktstelle (7) enthaltendes Anbaugehäuse (6) hinein. Dabei beaufschlagt der Kontaktarm (22) eine Kontaktfeder (24) und öffnet oder schließt dadurch je nach der von der Stellung des Anschlagvorsprungs (18) abhängigen Schwenkstellung die aus einer Kontaktfeder (24) und einem Festkontakt (25) bestehende Hilfs- oder Signalkontaktstelle (7).

## IPC 1-7

**H01H 71/46**; **H01H 71/08**

## IPC 8 full level

**H01H 71/08** (2006.01); **H01H 71/46** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H01H 71/08** (2013.01 - EP US); **H01H 71/46** (2013.01 - EP US)

## Cited by

EP0434338A3

## Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI SE

## DOCDB simple family (publication)

**DE 3428637 C1 19851121**; DE 8423098 U1 19860821; EP 0172374 A2 19860226; EP 0172374 A3 19870916; EP 0172374 B1 19900418; US 4612528 A 19860916

## DOCDB simple family (application)

**DE 3428637 A 19840803**; DE 8423098 U 19840803; EP 85108334 A 19850705; US 75363085 A 19850710