

Title (en)

Fault current circuit breaker and method of implementing a self-test for a fault current circuit breaker

Title (de)

Fehlerstromschutzschalter und Verfahren zum Durchführen eines Selbsttestes eines Fehlerstromschutzschalters

Title (fr)

Disjoncteur de protection à courant de défaut et procédé d'exécution d'un contrôle automatique d'un disjoncteur de protection à courant de défaut

Publication

**EP 2068338 A2 20090610 (DE)**

Application

**EP 08169084 A 20081114**

Priority

DE 102007058989 A 20071207

Abstract (en)

The fault current circuit breaker has a sum current converter (18), an electronic estimation unit (12), and a moving contact element (1), which is moved with a force. Another contact element (2) is provided, which is electrically connected with the former contact element. A limiting element is provided to limit a movement of the former moving contact element. A control unit (11) is connected with the sum current converter by a control line (15). Monitoring components are provided for detecting a movement of the other moving contact element. An independent claim is included for a method for implementing a self-test for a fault current circuit breaker.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Fehlerstromschutzschalter aufweisend einen Summenstromwandler (18), eine Auswerteelektronik (12), wenigstens ein erstes bewegliches Kontaktelement (1), welches mit einer Kraft beaufschlagt ist, wenigstens ein zweites Kontaktelement (2), welches mit dem wenigstens einen ersten Kontaktelement (1) elektrisch verbindbar ist, eine Auslösemechanik (3) zur Entriegelung des wenigstens einen ersten beweglichen Kontaktelementes (1), sowie eine Steuereinheit (11), die über eine Steuerleitung (15) mit dem Summenstromwandler (18) verbunden ist, und eine Prüfungseinrichtung, mit einem Prüf Widerstand (13) und einer Prüftaste (14), zur Erzeugung eines definierten Fehlerstromes, bei dem das wenigstens eine zweite Kontaktelement (2) beweglich gelagert und mit einer Kraft beaufschlagt ist, um der Bewegung des wenigstens einen ersten beweglichen Kontaktelementes (1) folgen zu können, dass Begrenzungsmittel vorgesehen sind, um die Bewegung des wenigstens einen ersten beweglichen Kontaktelementes zu begrenzen, und dass Überprüfungs mittel zur Feststellung der Bewegung des wenigstens einen zweiten beweglichen Kontaktelementes vorgesehen sind. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Durchführen eines Selbsttestes eines derartigen Fehlerstromschutzschalters.

IPC 8 full level

**H01H 83/04** (2006.01); **H01H 71/46** (2006.01); **H01H 1/50** (2006.01); **H02H 3/33** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 71/46** (2013.01); **H01H 83/04** (2013.01); **H01H 1/502** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1562213 B1 20070411 - GEWISS SPA [IT]

Cited by

EP2667398A1; CN114460457A; CN112834918A; ITMI20120884A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2068338 A2 20090610**; **EP 2068338 A3 20130306**; **EP 2068338 B1 20140917**; DE 102007058989 A1 20090618

DOCDB simple family (application)

**EP 08169084 A 20081114**; DE 102007058989 A 20071207