

Title (en)
Electric circuit breaker

Title (de)
Elektrischer Leitungsschutzschalter

Title (fr)
Disjoncteur électrique

Publication
EP 1526560 A2 20050427 (DE)

Application
EP 04023529 A 20041002

Priority
DE 10349907 A 20031025

Abstract (en)
The device has a main current path (10) in which a main contact point (13), a first thermal trip (12) and an armature system (16) for opening the contact point without the cooperation of a switch lock (25) are arranged. An electromagnetic trip is arranged in an auxiliary current path. The trip and the armature system have a common iron circuit, whereby the electromagnetic trip acts on the switch lock for on-going opening of at least one of the main contact points and has an arrangement for delaying tripping.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen elektrischer Leitungsschutzschalter, insbesondere Hauptleitungsschutzschalter, mit einem Hauptstrompfad (10, 10a), in dem sich eine Hauptkontaktstelle (13), ein erster thermischer Auslöser (12) und ein Schlagankersystem (16) zur Öffnung der Kontaktstelle ohne Mitwirkung eines Schaltschlusses (25) befinden, und mit einem parallel zur Hauptkontaktstelle (13) verlaufenden Nebenstrompfad (18, 18a), in dem sich ein Begrenzungswiderstand (20) und ein verzögerter Auslöser (21, 23) befinden. Im Nebenstrompfad (18, 18a) ist ein elektromagnetischer Auslöser (21) angeordnet, so dass der elektromagnetische Auslöser (21) und das Schlagankersystem (16) einen gemeinsamen Eisenkreis aufweisen, wobei der elektromagnetische Auslöser (21) auf das Schaltschloss (25) zur bleibenden Öffnung wenigstens der Hauptkontaktstelle (13) einwirkt, und dass der elektromagnetische Auslöser (21) Mittel (23) aufweist, die zu einer Verzögerung der Auslösung führen. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 71/10; **H01H 71/40**

IPC 8 full level
H01H 71/10 (2006.01); **H01H 71/40** (2006.01); **H01H 71/43** (2006.01); **H01H 71/44** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/1081 (2013.01); **H01H 71/402** (2013.01); **H01H 71/43** (2013.01); **H01H 71/44** (2013.01)

Cited by
EP2595169A1; WO2013075770A1; DE102011008829A1; DE102011008829B4; CN104054154A; WO2007095874A1; US7936548B2; EP1992003B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1526560 A2 20050427; **EP 1526560 A3 20050525**; DE 10349907 A1 20050525

DOCDB simple family (application)
EP 04023529 A 20041002; DE 10349907 A 20031025