

Title (en)

Method and device to interrupt electrical current

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur elektrischen Stromabschaltung

Title (fr)

Procédé et dispositif de coupure de courant électrique

Publication

EP 0991093 A1 20000405 (FR)

Application

EP 99402370 A 19990928

Priority

FR 9812336 A 19981001

Abstract (en)

In the closed position, a current (I1) flows through two contacts (10,11). When the contacts are opened an arc is formed. To extinguish the arc quickly, a second current (I2) is passed through one contact at right angles to the first, forming a magnetic field which extinguishes arc formations.

Abstract (fr)

Procédé et dispositif de soufflage d'un arc de coupure par injection d'un courant électrique transitoire afin de créer un champ magnétique local contribuant au soufflage de l'arc. Le courant électrique transitoire est injecté sous forme d'impulsion unique ou répétée de forte énergie dans l'un des contacts ou dans une pièce conductrice associée. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 9/30

IPC 8 full level

H01H 9/30 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 9/30 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 828865 A 19600224 - ALFRED VANG
- [A] US 4286301 A 19810825 - PHAM VAN DOAN
- [A] EP 0375310 A1 19900627 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] GREENWOOD A N ET AL: "THEORY AND APPLICATION OF THE COMMUTATION PRINCIPLE FOR HVDC CIRCUIT BREAKERS", IEEE TRANSACTIONS ON POWER APPARATUS AND SYSTEMS, vol. PAS91, no. 4, 1 July 1972 (1972-07-01), pages 1570 - 1574, XP002049258

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0991093 A1 20000405; EP 0991093 B1 20040324; DE 69915756 D1 20040429; DE 69915756 T2 20040812; FR 2784223 A1 20000407; FR 2784223 B1 20001201

DOCDB simple family (application)

EP 99402370 A 19990928; DE 69915756 T 19990928; FR 9812336 A 19981001