

Title (en)

Microrelay circuit for off and on switching of alternating currents

Title (de)

Mikrorelaisschaltung zum Ausschalten oder Einschalten von Wechselströmen

Title (fr)

Circuit de microrelais pour enclencher et déclencher des courants alternatifs

Publication

EP 1255268 A1 20021106 (DE)

Application

EP 01810423 A 20010430

Priority

EP 01810423 A 20010430

Abstract (en)

The circuit has a first micro relay switch (1), a second (2) in parallel with the first and in series with a diode (10) and a measurement device (5) for detecting at least the polarity of the current in the parallel circuit. During a switch-off process the circuit receives a switch-off signal, detects the current polarity, opens the first switch if the polarity corresponds to diode conduction and opens the second switch if the diode is blocking.

Abstract (de)

Die Wechselstromschaltung weist einen ersten Mikrorelaisschalter (1) und eine Diode (10) auf sowie einen zweiten Mikrorelaisschalter (2), welcher zum ersten Mikrorelaisschalter (1) parallel und zur Diode (10) in Reihe liegt. Die Schaltung enthält ferner eine Messeinrichtung (5), welche die Polarität des Stroms und/oder der Spannung (U) durch die Parallelschaltung aus erstem Mikrorelaisschalter (2) und der Reihenschaltung aus Diode (10) und zweitem Mikrorelaisschalter (2) erfasst. Auf ein Ausschalt- oder Einschaltsignal (13) hin werden dann in Abhängigkeit von der erfaßten Polarität die beiden Mikrorelaisschalter (1, 2) im wesentlichen lastfrei aus- oder eingeschaltet. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 59/00; **H01H 9/54**

IPC 8 full level

H01H 9/54 (2006.01); **H01H 59/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 9/541 (2013.01); **H01H 59/0009** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 6054659 A 20000425 - LEE HAN-SHENG [US], et al
- [Y] FR 78480 E 19620727 - COMP GENERALE ELECTRICITE
- [A] JP S61138419 A 19860625 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
- [A] US 5463233 A 19951031 - NORLING BRIAN L [US]
- [A] US 5430597 A 19950704 - BAGEPALLI BHARAT S [US], et al
- [A] WO 0024021 A1 20000427 - UNIV NORTHEASTERN [US]

Cited by

FR3099289A1; US8072723B2; US7944660B2; US7839611B2; US7885043B2; US7546214B2; US7554222B2; WO2005015595A1; WO2008156449A1; WO2004061882A1; US7612971B2; US6940363B2; US8144445B2; US7589942B2; US7719257B2; US8358488B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1255268 A1 20021106

DOCDB simple family (application)

EP 01810423 A 20010430