

Title (en)
Electromagnetic relay with two armatures.

Title (de)
Elektromagnetisches Relais mit zwei Ankern.

Title (fr)
Relais électromagnétique à deux armatures.

Publication
EP 0211446 A1 19870225 (DE)

Application
EP 86111088 A 19860811

Priority
DE 3529158 A 19850814

Abstract (en)
[origin: US4682133A] A relay includes two armatures each having a contact spring and a contact piece secured thereto which interacts with the respective cooperating contact element. The two movable contact pieces are electrically connected by a stranded copper conductor so that a series connection of the two contacts is formed. The series connection can be interrupted twice by the two armatures which switch independently of one another so that a reliable opening of the circuit is assured even if one of the contacts fuses. The relay is particularly useful for safety circuits such as in motor vehicles.

Abstract (de)
Das Relais besitzt zwei Anker (16, 17) mit jeweils einer Kontaktfeder (21, 22) und einem daran befestigten kontaktstück (23, 24), welches mit jeweils einem Gegenkontaktelement (26, 27) zusammenwirkt. Die beiden beweglichen Kontaktstücke (23, 24) sind über eine Kupferlitze (25) elektrisch verbunden, wodurch eine Serienschaltung der beiden Kontakte ermöglicht ist. Diese Serienschaltung kann durch die beiden unabhängig voneinander schaltenden Anker (16, 17) zweimal unterbrochen werden, so daß auch beim Verschweißen des einen Kontaktes noch eine zuverlässige Öffnung des Stromkreises gesichert ist. Dadurch ist das Relais in Sicherheitsschaltungen, vorzugsweise in Kraftfahrzeugen, einsetzbar.

IPC 1-7
H01H 51/20

IPC 8 full level
H01H 50/54 (2006.01); **H01H 51/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 51/20 (2013.01 - EP US); **H01H 1/5822** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] FR 783822 A 19350718 - RADIO ELECTR SOC FR
• [Y] GB 621770 A 19490419 - ELECTRO METHODS LTD, et al
• [A] FR 612428 A 19261023
• [AD] FR 2204870 A1 19740524 - CHAUVIN ARNOUX SA [FR]

Cited by
DE10035173C1; FR2711839A1; EP0329138A1; CN102867689A; EP0267430A1; US4833435A; DE3545356A1; DE112009005402B4; US10460895B2; WO9512206A1; WO0038207A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0211446 A1 19870225; EP 0211446 B1 19891115; AT E48049 T1 19891215; DE 3666994 D1 19891221; JP S6240122 A 19870221; US 4682133 A 19870721

DOCDB simple family (application)
EP 86111088 A 19860811; AT 86111088 T 19860811; DE 3666994 T 19860811; JP 18971086 A 19860814; US 89482786 A 19860808