

Title (en)

Circuit arrangement to supply energising current to an electromagnetic relay.

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Speisen eines elektromagnetischen Relais.

Title (fr)

Circuit pour l'alimentation d'un relais électromagnétique.

Publication

**EP 0042997 A2 19820106 (DE)**

Application

**EP 81104315 A 19810604**

Priority

DE 3024343 A 19800627

Abstract (en)

[origin: US4369482A] An electromagnetic relay adapted to be driven by a.c. voltage includes two windings formed by two wires wound together, each winding having its ends connected through diodes to a respective terminal of the a.c. voltage source. The diodes are connected to each terminal with opposite forward directions so that the magnetic fluxes generated by the two windings have the same direction irrespective of the polarity of the a.c. voltage. The capacity existing between the two windings acts as a reactance for limiting the exciting current without consuming active energy.

Abstract (de)

Das hier beschriebene elektromagnetische Relais weist zwei Wicklungen (W1, W2) auf, die zweidrähtig gewickelt sind und jeweils zwischen zwei mit entgegengesetzter Durchlassrichtung an eine Klemme (5, 6) einer Wechselspannung angeschlossenen Dioden (D1, D2; D3, D4) derart eingeschaltet sind, daß die von den beiden Wicklungen (W1, W2) erzeugten Durchflutungen in gleicher Richtung verlaufen. Beim Betrieb dieses Relais mit Wechselspannung wirkt die zwischen den beiden Wicklungen (W1, W2) bestehende Kapazität (C) als Blindwiderstand, der den Erregerstrom des Relais begrenzt, ohne Wirkleistung zu verbrauchen.

IPC 1-7

**H01H 47/32**; **H01H 51/30**

IPC 8 full level

**H01H 47/22** (2006.01); **H01H 47/32** (2006.01); **H01H 50/44** (2006.01); **H01H 51/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01H 47/32** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0042997 A2 19820106**; **EP 0042997 A3 19820512**; **EP 0042997 B1 19840411**; AT E7088 T1 19840415; AU 539916 B2 19841025; AU 7200481 A 19820107; BR 8104074 A 19820316; CA 1148647 A 19830621; DE 3024343 A1 19820121; DE 3024343 C2 19861211; DE 3163058 D1 19840517; JP S5743333 A 19820311; US 4369482 A 19830118; ZA 813973 B 19820630

DOCDB simple family (application)

**EP 81104315 A 19810604**; AT 81104315 T 19810604; AU 7200481 A 19810618; BR 8104074 A 19810626; CA 380718 A 19810626; DE 3024343 A 19800627; DE 3163058 T 19810604; JP 9990581 A 19810626; US 27314081 A 19810612; ZA 813973 A 19810612