

Title (en)
Electromagnetic relay and method of making it.

Title (de)
Elektromagnetisches Relais und Verfahren zur Herstellung.

Title (fr)
Relais électromagnétique et méthode de sa fabrication.

Publication
EP 0144676 A1 19850619 (DE)

Application
EP 84112795 A 19841024

Priority
DE 3339082 A 19831028

Abstract (en)
[origin: US4599593A] A tilting-armature relay having an excitation coil and magnetic core mounted within a housing and supported by a magnet yoke. A tilted armature mounted above the core pivots about a knife-edge bearing and responds to an electromagnetic field. A supporting spring is clamped to the magnet yoke for providing a spring force against the armature and a leaf spring carrying a first of a set of electrical contacts is mounted atop and operates with the armature. The leaf spring is fixedly connected to the supporting spring forming an overlapping connecting piece for connecting the supporting spring to the armature. The supporting spring exerts a pulling force on the leaf spring for providing a restoring force to the armature forcing together the set of electrical contacts and exactly defining a contact pressure therebetween independent of the spring characteristic of the supporting spring.

Abstract (de)
Bei einem elektromagnetischen Relais mit einem um ein Schneidenlager schwenkbaren Anker, den eine Haltefeder (13) gegen die Lagerkante (6) drückt und in die abgehobene Stellung zieht und wobei der Anker unmittelbar oder mittelbar die Relaiskontakte betätigt, ist die Haltefeder (13) unmittelbar oder mittelbar mit dem Anker (8) über ein sich überlappendes, in Richtung der Federkraft liegendes Verbindungsstück (15) fest verbunden. Hierdurch kann in einfacher Weise die Rückstellkraft der Haltefeder (13) und damit der Kontaktdruck des Ruhekontaktes (9, 10) eingestellt werden. Außerdem wird ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Relais angegeben.

IPC 1-7
H01H 50/26; **H01H 49/00**

IPC 8 full level
H01H 49/00 (2006.01); **H01H 50/24** (2006.01); **H01H 50/26** (2006.01); **H01H 50/60** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 50/26 (2013.01 - EP US); **H01H 50/60** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 2939178 A1 19800508 - OMRON TATEISI ELECTRONICS CO
• [A] US 3437962 A 19690408 - BELL RICHARD E
• [A] DE 1614277 A1 19700625 - PHILIPS NV
• [AD] DE 3008783 C2 19840419
• [A] DE 1891868 U 19640430 - KIENZLE APPARATE GMBH [DE]

Cited by
US4951017A; WO8804101A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0144676 A1 19850619; **EP 0144676 B1 19880113**; AT E31997 T1 19880115; CA 1234594 A 19880329; DE 3339082 A1 19850509; DE 3468778 D1 19880218; JP S60175334 A 19850909; US 4599593 A 19860708

DOCDB simple family (application)
EP 84112795 A 19841024; AT 84112795 T 19841024; CA 466165 A 19841024; DE 3339082 A 19831028; DE 3468778 T 19841024; JP 22430684 A 19841026; US 66541884 A 19841026