

Title (en)
Method of operating a relay assembly

Title (de)
Verfahren zum Betrieb einer Relaisanordnung

Title (fr)
Méthode de commande d'un dispositif de relais

Publication
EP 0867905 A2 19980930 (DE)

Application
EP 98104333 A 19980311

Priority
DE 19712721 A 19970326

Abstract (en)
The method involves energising a magnetic circuit, which contains two energising coils (4,5) on a core (6,7), a yoke (8) and an armature (9) mounted in unstable manner, in the rest state so as to electromagnetically generate a rest state armature force on the armature . The electromagnetic energisation is generated using a rest state energisation current flowing through both energisation coils. The amplitude of the rest state energisation current is selected so that the rest state armature force is smaller than the relay actuation threshold armature force.

Abstract (de)
Beschrieben wird ein Verfahren zum Betrieb einer Relaisanordnung, wobei die Relaisanordnung einen magnetischen Kreis aus zwei auf jeweils einem Kern angeordneten Erregerspulen, einem Joch und einem labil gelagerten Anker, zwei durch den labil gelagerten Anker betätigbare Kontaktfedern, zwei Arbeitskontakte, zwei Wechselkontakte und einen gemeinsamen Ruhekontakt aufweist. Im Ruhezustand der Relaisanordnung werden die beiden Wechselkontakte mit dem gemeinsamen Ruhekontakt verbunden, beim Erreichen der Ansprechschwelle der Relaisanordnung wird einer der beiden Wechselkontakte mit dem korrespondierenden Arbeitskontakt verbunden. Der magnetische Kreis wird im Ruhezustand der Relaisanordnung zur Erzeugung einer auf den labil gelagerten Anker einwirkenden Ruhezustand-Ankerkraft elektromagnetisch erregt, wobei die elektromagnetische Erregung mittels eines Ruhezustand-Erregerstroms durch eine der beiden Erregerspulen erzeugt wird, dessen Stromstärke des Ruhezustand-Erregerstroms so gewählt wird, daß die Ruhezustand-Ankerkraft geringer als die bei der Ansprechschwelle der Relaisanordnung auftretende Ankerkraft ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 47/22

IPC 8 full level
H01H 47/00 (2006.01); **H01H 47/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 47/002 (2013.01 - EP US); **H01H 47/226** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0867905 A2 19980930; EP 0867905 A3 19991208; DE 19712721 A1 19981001; US 5953197 A 19990914

DOCDB simple family (application)
EP 98104333 A 19980311; DE 19712721 A 19970326; US 4485198 A 19980320