

Title (en)

ELECTROMECHANICAL RELAY WITH REDUCED DISPERSION OF OVERTRAVEL, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

Title (de)

ELEKTROMECHANISCHES RELAIS MIT REDUZIERTER DISPERSION DES NACHLAUFS, UND VERFAHREN FÜR SEINE UMSETZUNG

Title (fr)

RELAIS ÉLECTROMÉCANIQUE À DISPERSION RÉDUITE DE LA SURCOURSE, ET PROCÉDÉ POUR SA RÉALISATION

Publication

EP 3764383 A1 20210113 (FR)

Application

EP 20184102 A 20200704

Priority

FR 1907592 A 20190708

Abstract (en)

[origin: CN112201540A] The invention relates to an electromechanical relay comprising a control coil (5), a magnetic core (2), a movable armature (3) having a working surface oriented towards one end of the magnetic core, an attachment surface facing away from the working surface, and a first end (31) which is hinged to a fixed hinge, wherein the movable armature (3) can rotate between a working state and a resting state, and the movable armature returns to the resting state through an elastic reset device (9). The movable armature (3) is attracted by the magnetic core (2) when the magnetic core (2) conducts a magnetic field generated by the powered control coil (5). And the magnetic core (2) is fixed on the attachment surface (1d) of the movable armature (1) along the side surface through a laser welding part (23).

Abstract (fr)

Relais électromécanique comprenant une bobine de commande (5), un noyau magnétique (2), une armature mobile (3) ayant une face active orientée en regard d'une extrémité du noyau magnétique, ayant une face de fixation opposée à la face active, et ayant une première extrémité (31) articulée selon une charnière fixe pour permettre la rotation de l'armature mobile (3) entre un état de travail et un état de repos vers lequel elle est rappelée par des moyens de rappel élastiques (9). L'armature mobile (3) est attirée par le noyau magnétique (2) lorsque celui-ci conduit le champ magnétique généré par la bobine de commande (5) alimentée. Le noyau magnétique (2) est fixé selon sa surface latérale à une surface de fixation (1d) de l'armature mobile (1) par une soudure laser (23).

IPC 8 full level

H01H 49/00 (2006.01); **H01H 50/36** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

H01H 49/00 (2013.01 - CN EP); **H01H 50/041** (2013.01 - CN); **H01H 50/24** (2013.01 - CN); **H01H 50/36** (2013.01 - CN EP);
H01H 50/28 (2013.01 - EP); **H01H 50/34** (2013.01 - EP); **H01H 2011/0087** (2013.01 - EP); **H01H 2050/367** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- US 5220720 A 19930622 - BECKER NORMAN J [US], et al
- JP H07176254 A 19950714 - ANRITSU CORP
- JP H05274977 A 19931022
- JP H0547283 A 19930226 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD

Citation (search report)

- [YD] US 5220720 A 19930622 - BECKER NORMAN J [US], et al
- [AD] JP H07176254 A 19950714 - ANRITSU CORP
- [YD] JP H05274977 A 19931022
- [Y] JP H0547283 A 19930226 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
- [Y] FR 1397334 A 19650430 - A D M P APPLIC DES METAUX PULV

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3764383 A1 20210113; EP 3764383 A9 20210407; CN 112201540 A 20210108; FR 3098638 A1 20210115; FR 3098638 B1 20211203

DOCDB simple family (application)

EP 20184102 A 20200704; CN 202010645306 A 20200707; FR 1907592 A 20190708