

Title (en)
Electromagnetic trigger device

Title (de)
Elektromagnetische Auslösevorrichtung

Title (fr)
Dispositif de déclenchement électromagnétique

Publication
EP 2058831 A1 20090513 (FR)

Application
EP 08305783 A 20081107

Priority
FR 0707824 A 20071107

Abstract (en)
The device or relay has an armature (1) made of ferromagnetic material and comprising a closed magnetic circuit. The closed magnetic circuit is driven by magnetic field generated by coils (6) in a direction opposite to the magnetic field created by a permanent magnet (2) on a portion of the circuit. The circuit has two shunts (7, 8) or plug zones saturated by the magnetic flux of the magnet. The shunts or plug zones are arranged between the coils and a zone having a U-shaped movable vane (3) and an air gap. The air gap is defined by the vane and the armature.

Abstract (fr)
Dispositif de déclenchement électromagnétique comprenant : - un aimant permanent (2) ; - une armature (1) réalisée en matériau ferromagnétique et comportant au moins un circuit magnétique fermé ; - au moins un enroulement (6) exciteur entourant une portion d'un circuit fermé de ladite armature (1) ; - une palette (3 ; 3' ; 3" ; 23) mobile par rapport à l'armature (1), apte à définir avec cette dernière au moins un entrefer, fermée contre ladite armature en l'absence d'excitation par le ou les enroulements (6), et sollicitée à l'ouverture par des moyens de rappel. Ledit circuit fermé est parcouru par un champ magnétique généré par le ou les enroulements (6) en sens inverse de celui créé par l'aimant (2) sur une portion dudit circuit, et comporte au moins deux shunts (7, 8) ou zones "bouchon" saturés par le flux magnétique de l'aimant (2) permanent. Les shunts (7, 8) ou zones "bouchon" sont disposés entre le ou les enroulements (6) et la zone présentant la palette (3 ; 3' ; 3" ; 23) et les entrefers.

IPC 8 full level
H01H 51/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 71/321 (2013.01); **H01H 71/323** (2013.01)

Citation (search report)
[A] WO 2007095715 A2 20070830 - CUSICANQUI OSCAR ROLANDO AVILA [BO], et al

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2058831 A1 20090513; **EP 2058831 B1 20100609**; AT E470947 T1 20100615; DE 602008001475 D1 20100722; ES 2347203 T3 20101026; FR 2923322 A1 20090508; FR 2923322 B1 20091127

DOCDB simple family (application)
EP 08305783 A 20081107; AT 08305783 T 20081107; DE 602008001475 T 20081107; ES 08305783 T 20081107; FR 0707824 A 20071107