

Title (en)

Electromagnetic tripping device for electric switchgear, electric switchgear comprising such a tripping device

Title (de)

Elektromagnetischer Auslöser für elektrisches Unterbrechungsgerät, und mit einem solchen Auslöser ausgestattetes elektrisches Unterbrechungsgerät

Title (fr)

Déclencheur électromagnétique pour appareil électrique interrupteur, appareil électrique interrupteur comportant un tel déclencheur

Publication

EP 2402973 A1 20120104 (FR)

Application

EP 11354023 A 20110513

Priority

FR 1002799 A 20100702

Abstract (en)

The device (39) has a magnetic circuit formed by a shell (10), a fixed core and a moving core. An intercalary adjustment unit adjusts a transfer surface of an axial magnetic flux positioned between the cores and a radial surface (11) of the shell. The adjustment unit comprises calibrated elements adjoined surface against surface and formed by an alternation of magnetic sectors and non-magnetic sectors. One of the elements moves relative to other element to enable variation of the transfer surface, and is integrated in the radial surface at an opening with a serrated periphery formed by teeth. An independent claim is also included for an electric switch apparatus comprising an electromagnetic trip device.

Abstract (fr)

Déclencheur électromagnétique (39) comprenant d'une culasse (10) et un noyau mobile (30) coulissant sous l'action d'une bobine (25), la culasse (10) comportant une face radiale (11) ayant une ouverture (19) traversée par le noyau mobile (30), la superposition de une couronne radiale (33) du noyau mobile (30) et la face radiale (11) formant une surface de transfert de flux magnétique permettant la circulation d'un flux magnétique axial (5). Le déclencheur comporte des moyens intercalaires de réglage (40) de ladite surface de transfert positionnés respectivement entre le noyau mobile (30) et l'ouverture (19), lesdits moyens intercalaires de réglage (40) comportant deux éléments calibrés (41) accolés face contre face et étant constitués respectivement d'une alternance de secteurs magnétiques (43A) et non magnétiques (43B) ; un déplacement d'un élément calibré par rapport à l'autre permettant d'obtenir la variation de ladite surface de transfert.

IPC 8 full level

H01H 71/24 (2006.01); **H01H 69/01** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 71/2463 (2013.01 - EP US); **H01H 69/01** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- FR 2779567 A1 19991210 - HAGER ELECTRO [FR]
- EP 0501844 A1 19920902 - TELEMECANIQUE [FR]
- EP 1583130 B1 20090218 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]

Citation (search report)

- [A] EP 1583130 A1 20051005 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]
- [A] US 1391469 A 19210920 - GETCHELL BENJAMIN E

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 2402973 A1 20120104; **EP 2402973 B1 20130320**; CN 102315052 A 20120111; CN 102315052 B 20150422; FR 2962255 A1 20120106; FR 2962255 B1 20120713; US 2012001708 A1 20120105; US 8476998 B2 20130702

DOCDB simple family (application)

EP 11354023 A 20110513; CN 201110183688 A 20110701; FR 1002799 A 20100702; US 201113067459 A 20110602