

Title (en)

Operating device of an electric protection apparatus and electric protection apparatus comprising same

Title (de)

Bedienungsvorrichtung eines elektrischen Schutzschaltgeräts, und diese umfassendes elektrisches Schutzschaltgerät

Title (fr)

Dispositif de commande d'un appareil de protection électrique et appareil de protection électrique le comportant

Publication

EP 2717284 A1 20140409 (FR)

Application

EP 13178454 A 20130730

Priority

FR 1259475 A 20121005

Abstract (en)

The device has a transmission rod coupled to a lever, and a support device (9) rotatably mounted around a fixed axis of an electrical insulating casing, where the support device is mechanically connected to a plate (11) by a ball joint connection (R). The support device includes an oblong opening (16) that permits rotation of the support device around contact points created between fixed contacts and movable contacts (7, 8) at the time of pressurized contact between the fixed and movable contacts, for balancing the forces between the fixed and movable contacts.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif de commande d'un appareil de protection électrique comprenant une bielle de transmission accouplée à une manette, un dispositif de support (9) du (des) contact(s) mobile(s) monté à rotation autour d'un axe fixe dit premier (X) du boîtier et comportant une platine, et un levier de déclenchement commandé par un déclencheur, ce dispositif de commande étant caractérisé en ce que le dispositif de support de contacts précités comporte un orifice oblong par l'intermédiaire duquel ledit dispositif de support est monté articulé autour de l'axe d'articulation dit premier (X), et en ce que le dispositif de support précité (9) est relié mécaniquement à la platine précitée (11) par une liaison du type rotule (R), dont le centre de rotation est déporté par rapport à l'axe de rotation dit premier (X) ou second, la position de ce centre de rotation et l'orientation dudit orifice oblong (16) étant tels que, lors de la mise en pression de contact entre le(les) contact(s) fixe(s) et mobile(s), cet orifice oblong (16) autorise le déplacement relatif entre l'axe dit premier et le dispositif de support de contacts, par déplacement de l'axe à l'intérieur de l'orifice oblong, et de ce fait, la rotation du dispositif de support (9) autour du centre de rotation de la rotule, ceci afin de permettre la rotation du dispositif de support (9) autour du(des) premier(s) point(s) de contact créés entre le(les) contact(s) fixe(s) et mobile(s), lors de la mise en pression de contact, cette dernière rotation ayant pour effet d'équilibrer les différents efforts entre les contacts mobiles (7,8) et le(les) contact(s) fixe(s).

IPC 8 full level

H01H 1/18 (2006.01); **H01H 1/20** (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/18 (2013.01); **H01H 1/2066** (2013.01); **H01H 71/526** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1975971 A1 20081001 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]
- FR 2956922 A1 20110902 - SCHNEIDER ELECTRIC IND SAS [FR]
- FR 2495826 A1 19820611 - MERLIN GERIN [FR]

Citation (search report)

- [X] EP 0403329 A1 19901219 - HAGER ELECTRO [FR]
- [XY] EP 0570647 A1 19931124 - HAGER ELECTRO [FR]
- [X] EP 1096531 A1 20010502 - BTICINO SPA [IT]
- [X] EP 0708461 A1 19960424 - BTICINO SPA [IT]
- [Y] US 2006001511 A1 20060105 - BUSENHART THOMAS [CH]
- [Y] US 4110717 A 19780829 - GRENIER AIME J

Cited by

EP4040463A1; AU2022200845B2; EP3091557A1; FR3036000A1

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 2717284 A1 20140409; EP 2717284 B1 20160511; CN 103715029 A 20140409; CN 103715029 B 20180420; ES 2585257 T3 20161004; FR 2996678 A1 20140411; FR 2996678 B1 20141031

DOCDB simple family (application)

EP 13178454 A 20130730; CN 201310426639 A 20130918; ES 13178454 T 20130730; FR 1259475 A 20121005