

Title (en)
DIFFERENTIAL ELECTRIC SWITCHING DEVICE COMPRISING A DIFFERENTIAL FUNCTION TEST DEVICE

Title (de)
ELEKTRISCHER DIFFERENZIALSCHUTZSCHALTER, DER EINE TESTVORRICHTUNG FÜR DIE DIFFERENZIALFUNKTION UMFASST

Title (fr)
APPAREILLAGE DE COUPURE ELECTRIQUE DIFFERENTIEL COMPORTANT UN DISPOSITIF DE TEST DE LA FONCTION DIFFERENTIELLE

Publication
EP 3309813 A1 20180418 (FR)

Application
EP 17185055 A 20170807

Priority
FR 1659782 A 20161011

Abstract (en)
[origin: CN107919255A] The invention relates to a differential electric switching device accommodated in an insulation housing. The insulation housing includes at least one circuit provided with a fixed contact and a movable contact, a first mechanism used for controlling the closing and opening of the contacts through manual control with an operation handle and automatic control, a device used for detecting differential failures, a device used for tripping a second control mechanism (3), a device used for transmitting a tripping command to the first control mechanism and a device used for electric testing of differential functions. The device is characterized in that the transmission devices include a transmitter (22) connected to the above two mechanisms (2) mechanically so as to transmit the tripping commands sent by the differential tripping device to the second mechanism (3); and the device includes a device used for fixing the transmitter, which is started when the above testing is executed so as to prevent the tripping command from being transmitted to the first mechanism in at least one period in the testing duration.

Abstract (fr)
La présente invention concerne un appareil de coupure électrique différentiel logé dans un boîtier isolant comportant au moins un circuit électrique ayant un contact fixe et un contact mobile, un premier mécanisme de commande de la fermeture et de l'ouverture des contacts, à commande manuelle par une manette et à commande automatique, des moyens de détection d'un défaut différentiel, des moyens de déclenchement d'un mécanisme de commande dit second (3), des moyens de transmission (22) de l'ordre de déclenchement au mécanisme de commande dit premier, et des moyens de test électrique de la fonction différentielle. Cet appareil est caractérisé en ce que ces moyens de transmission comportent un renvoi (22) relié mécaniquement aux deux mécanismes précités (3) de manière à pouvoir transmettre l'ordre de déclenchement envoyé par les moyens de déclenchement différentiel au second mécanisme (3), du second mécanisme (3) au premier mécanisme, et en ce que cet appareil comporte des moyens d'immobilisation de ce renvoi (22), activés lors de la réalisation du test précité, de manière à empêcher la transmission de l'ordre de déclenchement au premier mécanisme pendant au moins une partie de la durée du test.

IPC 8 full level
H01H 83/14 (2006.01); **H01H 83/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
H01H 71/1009 (2013.01 - CN); **H01H 83/04** (2013.01 - EP); **H01H 83/14** (2013.01 - CN EP)

Citation (search report)
• [XAI] DE 102004045937 A1 20060406 - SIEMENS AG [DE]
• [X] DE 102009020396 A1 20101111 - SIEMENS AG [DE]
• [X] DE 102008006360 B3 20090723 - SIEMENS AG [DE]
• [A] WO 2014167603 A1 20141016 - PANASONIC CORP [JP]
• [A] EP 0557214 A1 19930825 - MERLIN GERIN [FR]

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 3309813 A1 20180418; CN 107919255 A 20180417; CN 107919255 B 20211001; FR 3057389 A1 20180413; FR 3057389 B1 20201225

DOCDB simple family (application)
EP 17185055 A 20170807; CN 201710815264 A 20170911; FR 1659782 A 20161011