

Title (en)  
DEVICE FOR PROTECTING AN ALTERNATING CURRENT ELECTRICAL INSTALLATION

Title (de)  
SCHUTZGERÄT EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE MIT WECHSELSTROM

Title (fr)  
APPAREIL DE PROTECTION D'UNE INSTALLATION ÉLECTRIQUE EN COURANT ALTERNATIF

Publication  
**EP 3809440 A1 20210421 (FR)**

Application  
**EP 20202250 A 20201016**

Priority  
FR 1911517 A 20191016

Abstract (en)  
[origin: CN112670947A] The invention relates to a protective apparatus of an alternating current electrical installation provided with a compact member comprising a magnetic triggering coil and a triggering relay coil and with an electronic circuit connected to the triggering relay coil, characterized in that said electronic circuit comprises a prolonged overcurrent detector (60) and comprises a switching circuit (61), which are configured such that in the absence of a detection signal the switching circuit connects the triggering relay coil to the prolonged overcurrent detector (60) whereas it isolates the triggering relay coil from connection terminals of the apparatus, and such that in the presence of the detection signal the switching circuit (61) isolates the triggering relay coil of the prolonged overcurrent detector (60) then connects the triggering relay coil to the connection terminals (22, 23).

Abstract (fr)  
Appareil de protection d'une installation électrique en courant alternatif pourvu d'un organe compact comportant une bobine de déclenchement magnétique et une bobine de relais de déclenchement et d'un circuit électronique relié à la bobine de relais de déclenchement, caractérisé en ce que ledit circuit électronique comporte un détecteur de surintensité prolongée (60) et comporte un circuit de commutation (61), configurés pour qu'en l'absence d'un signal de détection le circuit de commutation relie la bobine de relais de déclenchement au détecteur de surintensité prolongée (60) alors qu'il isole la bobine de relais de déclenchement de bornes de raccordement d'arrivée de l'appareil, et pour qu'en présence du signal de détection le circuit de commutation (61) isole la bobine de relais de déclenchement du détecteur de surintensité prolongée (60) puis relie la bobine de relais de déclenchement aux bornes de raccordement d'arrivée (22, 23).

IPC 8 full level  
**H01H 71/04** (2006.01); **H01H 71/12** (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01); **H01H 71/74** (2006.01); **H01H 73/64** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01H 71/04** (2013.01); **H01H 71/125** (2013.01); **H01H 71/2463** (2013.01); **H01H 71/2481** (2013.01); **H01H 71/74** (2013.01); **H01H 73/64** (2013.01)

Citation (applicant)  
FR 3046289 A1 20170630 - LEGRAND FRANCE [FR], et al

Citation (search report)  
• [AD] FR 3046289 A1 20170630 - LEGRAND FRANCE [FR], et al  
• [A] US 2011242720 A1 20111006 - ANNIS JEFFREY [US], et al  
• [A] US 3566189 A 19710223 - WILSON DAVAD H, et al  
• [A] US 2001026428 A1 20011004 - POLESE ANGELO [DE], et al

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 3809440 A1 20210421; EP 3809440 B1 20220216**; AU 2020256418 A1 20210506; CN 112670947 A 20210416; ES 2908414 T3 20220429; FR 3102292 A1 20210423; FR 3102292 B1 20211105; PL 3809440 T3 20220613; RU 2020133593 A 20220413

DOCDB simple family (application)  
**EP 20202250 A 20201016**; AU 2020256418 A 20201016; CN 202011111420 A 20201016; ES 20202250 T 20201016; FR 1911517 A 20191016; PL 20202250 T 20201016; RU 2020133593 A 20201013