

Title (en)
ELECTROMECHANICAL PROTECTIVE SWITCHING DEVICE

Title (de)
ELEKTROMECHANISCHES SCHUTZSCHALTGERÄT

Title (fr)
APPAREIL DE COMMUTATION DE PROTECTION ÉLECTROMÉCANIQUE

Publication
EP 3537466 A1 20190911 (DE)

Application
EP 19155514 A 20190205

Priority
DE 102018203521 A 20180308

Abstract (de)
Das erfindungsgemäße elektromechanische Schutzschaltgerät (1), welches insbesondere als Fehlerstromschutzschalter ausgebildet ist, weist ein Isolierstoffgehäuse (2) sowie ein elektromechanisches Auslöserelais (20) auf, das in dem Isolierstoffgehäuse (2) aufgenommen und gehalten ist und seinerseits einen Stößel (21) aufweist, der zwischen einer auslösebereiten Ruhe-Position und einer ausgelösten Position beweglich gelagert ist. Weiterhin weist das Schutzschaltgerät (1) eine Rückstelleinrichtung (30) zum Zurückstellen des Stößels (21) in die auslösebereite Position auf. Die Rückstelleinrichtung (30) weist dabei einen im Isolierstoffgehäuse (2) beweglich gelagerten Grundkörper (31) auf, an dem ein Dämpfungselement (32) befestigt ist, welches dazu ausgelegt ist, bei einer Bewegung des Grundkörpers (31) auf den Stößel (21) einzuwirken, um diesen in die auslösebereite Position zurückzustellen. Das Dämpfungselement (32) ist dabei derart elastisch ausgebildet, dass hierdurch der auf den Stößel (21) wirkende Impuls des Grundkörpers (31) gedämpft wird. Auf diese Weise ist eine sanfte Rückstellung des Stößels (21) ermöglicht, wodurch das Risiko einer Beschädigung des empfindlichen Auslöserelais (20) deutlich reduziert werden kann. Somit ist auch über die Lebensdauer des Schutzschaltgerätes (1) hinweg eine gleichbleibend hohe Auslösegenauigkeit erzielbar.

IPC 8 full level
H01H 3/60 (2006.01); **H01H 71/24** (2006.01); **H01H 71/52** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 3/60 (2013.01); **H01H 71/2463** (2013.01); **H01H 71/52** (2013.01)

Citation (search report)
• [XDY] DE 19735413 A1 19990218 - SIEMENS AG [DE]
• [YA] EP 2942799 A1 20151111 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
CN114420477A

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 3537466 A1 20190911; **EP 3537466 B1 20220601**; DE 102018203521 A1 20190912

DOCDB simple family (application)
EP 19155514 A 20190205; DE 102018203521 A 20180308