

Title (en)
TRIPPING ELEMENT OF A PRESSURE RELEASE, PRESSURE RELEASE WITH SUCH A TRIPPING ELEMENT AND ELECTRIC SWITCH

Title (de)
AUSLÖSEELEMENT EINES DRUCKAUSLÖSERS, DRUCKAUSLÖSER MIT SOLCH EINEM AUSLÖSEELEMENT UND ELEKTRISCHER SCHALTER

Title (fr)
ÉLÉMENT DE DÉCLENCHEMENT D'UN DÉCLENCHÉUR PAR PRESSION, DÉCLENCHÉUR PAR PRESSION DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE DÉCLENCHEMENT ET COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE

Publication
EP 3439004 A1 20190206 (DE)

Application
EP 18184233 A 20180718

Priority
DE 102017213238 A 20170801

Abstract (en)
[origin: US2019043679A1] A pressure trip unit for an electrical switch, including an actuating element and at least one flow channel per electrical pole, is disclosed. In an embodiment, the at least one pole of the electrical switch includes at least two switching contacts for making or disconnecting a flow path. The switching contacts of the at least one pole of the electrical switch are disconnectable via the actuating element which can respond to a pressure generated in a disconnection zone of the, in each case, two switching contacts by an electric arc drawn in the event of an electrodynamic recoil of the switching contacts. Further, the disconnection zone is connectable to the actuating element via the flow channel, the at least one flow channel including a nonreturn valve to permit a flow only from the disconnection zone in the direction of the actuating element.

Abstract (de)
Es wird ein Auslöseelement mit einem Betätigungsglied eines Druckauslösers für einen elektrischen Schalter offenbart, wobei der Druckauslöser mit mindestens einem Strömungskanal pro elektrischem Pol versehen ist, wobei der mindestens eine Pol des elektrischen Schalters zumindest zwei Schaltkontakte zum Schließen oder Trennen einer Strombahn umfasst, wobei die Schaltkontakte des mindestens einen Pols des elektrischen Schalters trennbar mittels des Betätigungsglieds sind, das auf einen Druck (p) ansprechbar ist, der durch einen bei elektrodynamischem Rückstoß der Schaltkontakte gezogenen Lichtbogen (LB) in einer Trennzone der jeweils zwei Schaltkontakte erzeugt wird, und wobei die Trennzone mittels des Strömungskanals mit dem Betätigungsglied verbindbar ist, so dass das Betätigungsglied von einem Gehäuse des Auslöseelements geführt wird zwischen einer Neutral-Position und einer Auslöse-Position, wobei nach dem Erreichen der Auslöse-Position eine Druckentlastung den Druckauslöser entlüftet.

IPC 8 full level
H01H 9/34 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 9/342 (2013.01 - EP US); **H01H 33/42** (2013.01 - US); **H01H 33/53** (2013.01 - US); **H01H 33/82** (2013.01 - US); **H01H 33/83** (2013.01 - US); **H01H 33/022** (2013.01 - US); **H01H 2009/343** (2013.01 - EP US); **H01H 2071/2427** (2013.01 - EP US); **H01H 2077/025** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 69110540 T2 19960229 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]
• DE 69217441 T2 19970710 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]
• DE 102009015126 A1 20101014 - SIEMENS AG [DE]
• DE 102011077359 A1 20121213 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)
• [X] EP 2081202 A2 20090722 - SIEMENS AG [DE]
• [A] US 2013126316 A1 20130523 - WOODSON CAMERON L [US]
• [A] DE 102008039152 A1 20100225 - SIEMENS AG [DE]

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 3439004 A1 20190206; CN 111095457 A 20200501; DE 102018211995 A1 20190207; DE 102018211995 B4 20201210; DE 112018003947 A5 20200520; US 10971316 B2 20210406; US 11056297 B2 20210706; US 2019043679 A1 20190207; US 2020219686 A1 20200709; WO 2019025361 A1 20190207

DOCDB simple family (application)
EP 18184233 A 20180718; CN 201880059484 A 20180730; DE 102018211995 A 20180718; DE 112018003947 T 20180730; EP 2018070584 W 20180730; US 201816050115 A 20180731; US 201816634957 A 20180730