

Title (en)

Adjustment method for an over-current trigger, over-current trigger and series of over-current triggers

Title (de)

Einstellverfahren für einen Überstromauslöser, Überstromauslöser und Serie von Überstromauslösern

Title (fr)

Procédé de réglage pour un déclencheur à maximum de courant, déclencheur à maximum de courant et série de déclencheurs à maximum de courant

Publication

EP 1968092 A1 20080910 (DE)

Application

EP 07004723 A 20070307

Priority

EP 07004723 A 20070307

Abstract (en)

Adjusting method comprises positioning an influencing element (9) which gradually changes in the direction of larger magnetic fields so that each positioning of the element impinges and tests the coil (5) and fixing the element during effective positioning so that the coil transfers a triggering element (6) into a triggering position. Independent claims are also included for the following: (1) Overload tripping device; and (2) Series of overload tripping devices. Preferred Features: The influencing element is formed as a thread-less bolt which is positioned by sliding in a guide (10). The influencing element and the guide have threads which interact with each other and the element is positioned by twisting.

Abstract (de)

Ein Überstromauslöser (2) weist eine Spule (5), ein Auslöseelement (6) und eine Rückhaltefeder auf. Die Spule (5) ist über einen Strompfad mit einem Strom beaufschlagbar. Sie erzeugt bei Beaufschlagen mit dem Strom ein Magnetfeld, das auf das Auslöseelement (6) ein Anzugsmoment ausübt. Die Rückhaltefeder hält das Auslöseelement (6) in einer Ruhestellung, solange eine von der Rückhaltefeder ausgeübte Haltekraft das Anzugsmoment überwiegt. Die Spule (5) überführt das Auslöseelement (6) aus der Ruhestellung in eine Auslösestellung, wenn das Anzugsmoment über die Haltekraft ansteigt. Das Überführen des Auslöseelements (6) in die Auslösestellung bewirkt ein Öffnen des Strompfades. Der Spule (5) ist ein in einer Führung (10) geführtes Beeinflussungselement (9) zugeordnet, dessen Positionierung relativ zur Spule (5) beeinflusst, wie groß bei konstant gehaltenem Strom das von der Spule (5) erzeugte Magnetfeld ist. Die Positionierung des Beeinflussungselements (9) wird allmählich in Richtung auf größere Magnetfelder hin verändert. Bei jeder Positionierung des Beeinflussungselements (9) wird die Spule (5) mit einem Grenzstrom beaufschlagt und geprüft, ob die Spule (5) das Auslöseelement (6) in die Auslösestellung überführt. Das Beeinflussungselement (9) wird bei einer endgültigen Positionierung fixiert, die durch die Positionierung des Beeinflussungselements (9) bestimmt ist, bei der die Spule (5) das Auslöseelement (6) erstmals in die Auslösestellung überführt.

IPC 8 full level

H01H 71/74 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/7463 (2013.01); **H01H 69/01** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2493371 A 19500103 - ROBERT VRADENBURGH
- [X] WO 0165585 A1 20010907 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] DE 19946206 A1 20001123 - SIEMENS AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1968092 A1 20080910

DOCDB simple family (application)

EP 07004723 A 20070307