

Title (en)

TEMPERATURE-DEPENDENT SWITCHING DEVICE AND TEMPERATURE-DEPENDENT SWITCH WITH SUCH A SWITCHING DEVICE

Title (de)

TEMPERATURABHÄNGIGES SCHALTWERK UND TEMPERATURABHÄNGIGER SCHALTER MIT EINEM SOLCHEN SCHALTWERK

Title (fr)

MÉCANISME DE COMMUTATION DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE ET INTERRUPEUR DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE DOTÉ D'UN TEL MÉCANISME DE COMMUTATION

Publication

EP 4310879 A1 20240124 (DE)

Application

EP 23186037 A 20230718

Priority

DE 102022118405 A 20220722

Abstract (en)

[origin: CN117438248A] The invention relates to a temperature-dependent switching mechanism (10) for a temperature-dependent switch (100), comprising: a temperature-dependent bimetallic snap disc (16); a temperature-independent quick-acting spring plate (18); an electrically conductive contact member (20) to which the bimetallic snap-action disc (16) and the snap-action spring disc (18) are held in a constrained manner such that the bimetallic snap-action disc (16), the snap-action spring disc (18) and the contact member (20) form a switching mechanism unit (12) held together in a constrained manner; and a switching mechanism housing (14), in which the switching mechanism unit (12) is arranged, and which retains the switching mechanism unit (12) in a constrained manner.

Abstract (de)

Temperaturabhängiges Schaltwerk (10) für einen temperaturabhängigen Schalter (100), mit einer temperaturabhängigen Bimetall-Schnappscheibe (16), einer temperaturunabhängigen Feder-Schnappscheibe (18), einem elektrisch leitfähigen Kontaktteil (20), an dem die Bimetall-Schnappscheibe (16) und die Feder-Schnappscheibe (18) unverlierbar gehalten sind, so dass die Bimetall-Schnappscheibe (16), die Feder-Schnappscheibe (18) und das Kontaktteil (20) eine unverlierbar zusammengehaltene Schaltwerkseinheit (12) bilden, und einem Schaltwerksgehäuse (14), in dem die Schaltwerkseinheit (12) angeordnet ist und das die Schaltwerkseinheit (12) unverlierbar hält. Das Schaltwerksgehäuse (14) umgibt die Schaltwerkseinheit (12) von einer ersten Gehäuseseite (22), einer der ersten Gehäuseseite (22) gegenüberliegenden zweiten Gehäuseseite (24) und einer zwischen und quer zu der ersten und der zweiten Gehäuseseite (22, 24) verlaufenden Gehäuseumfangsseite (26). Das Schaltwerksgehäuse (14) ist als zumindest teilweise offenes Gehäuse ausgestaltet und wiest auf der ersten Gehäuseseite (22) eine Öffnung (28) auf, durch die das Kontaktteil (20) von außerhalb des Schaltwerksgehäuses (14) zugänglich ist.

IPC 8 full level

H01H 37/54 (2006.01); **H01H 37/04** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

H01H 37/04 (2013.01 - CN EP); **H01H 37/5409** (2013.01 - CN); **H01H 37/5427** (2013.01 - EP US); **H01H 2037/5472** (2013.01 - US);
H01H 2037/5481 (2013.01 - EP US); **H01H 2037/549** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- DE 102011119632 B3 20130411 - HOFSAESS MARCEL P [DE]
- DE 102011119632 B3 20130411 - HOFSAESS MARCEL P [DE]
- DE 19919648 A1 20001207 - HOFSAESS MARCEL [DE]
- DE 2917482 A1 19801106 - HOFSAESS MARCEL P
- DE 102007014237 A1 20080918 - HOFSAESS MARCEL P [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 102013017232 A1 20150423 - THERMIK GERÄTEBAU GMBH [DE]
- [X] WO 2010139781 A1 20101209 - HOFSAESS MARCEL P [DE]
- [X] DE 7229393 U 19721109

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

DE 102022118405 B3 20230824; CN 117438248 A 20240123; EP 4310879 A1 20240124; JP 2024014763 A 20240201;
US 2024029975 A1 20240125

DOCDB simple family (application)

DE 102022118405 A 20220722; CN 202310880189 A 20230718; EP 23186037 A 20230718; JP 2023109142 A 20230703;
US 202318356689 A 20230721