

Title (en)

A SAFETY DEVICE FOR SWITCHES.

Title (de)

SICHERHEITSANORDNUNG FÜR SCHALTER.

Title (fr)

DISPOSITIF DE SECURITE POUR COMMUTATEURS.

Publication

EP 0220249 A1 19870506 (EN)

Application

EP 86902803 A 19860416

Priority

DK 174385 A 19850417

Abstract (en)

[origin: WO8606221A1] A safety device for use in connection with power switches comprises fuse boxes (17, 19, 21) for individual mounting on a breaker box (11) and shielding of a set of contact pieces (16) with associated knife fuses (23, 25). The fuse boxes are provided with barring pins (41, 43, 45) which by means of a common manoeuvring means (47) collectively can be brought into a barring position for the fuses (23, 25) when the switch is connected. When the switch is disconnected the barring pins are released and returned to a neutral position by means of return springs (51, 53, 55), in which position the fuses can freely be removed from and inserted into their respective contact pieces (16). Each box (17, 19, 21) is furthermore constructed with inner walls (29, 31, 33) for limiting the free movement of the fuse, and the contact safety is consequently increased. For each fuse box there is a cover (60) also functioning as a handle in connection with the insertion and removal of a fuse. The handle (60) comprises a closing handle (71) cooperating with the fuse vanes of a fuse to prevent an unintended release of the fuse and formed to be self-barring when the cover is inserted. The cover can consequently not be removed when the switch is disconnected, the barring pins barring the removal of the switch.

Abstract (fr)

Un dispositif de sécurité utilisé en connexion avec des commutateurs électriques comprend des boîtes de fusibles (17, 19, 21) à monter individuellement sur une boîte d'interrupteur (11) et qui protègent une série de pièces de contact (16) ayant des fusibles à couteaux associés (23, 25). Les boîtes de fusibles sont pourvues de goupilles de blocage (41, 43, 45) qui peuvent être mises ensemble en position de blocage des fusibles (23, 25) par un organe commun de manoeuvre (47), lorsque le commutateur est connecté. Lorsque le commutateur est déconnecté, les goupilles de blocage sont libérées et ramenées à une position neutre par des ressorts de rappel (51, 53, 55); dans cette position neutre, les fusibles peuvent être librement retirés de leur pièce respective de contact (16), ou insérés dans celles-ci. Chaque boîte (17, 19, 21) comprend en outre des parois intérieures (29, 31, 33) pour limiter le libre déplacement du fusible, ce qui augmente la sécurité du contact. Chaque boîte de fusible est pourvue d'un couvercle (6) qui fonctionne également en tant que poignée pour insérer ou enlever les fusibles. La poignée (60) comprend une poignée de fermeture (71) auto-blocable lorsque le couvercle est inséré et qui coopère avec les ailettes des fusibles pour empêcher une libération par inadvertance des fusibles. Par conséquent, le couvercle ne peut pas être enlevé lorsque le commutateur est déconnecté, puisque les goupilles de blocage entravent le retrait du commutateur.

IPC 1-7

H02B 1/18

IPC 8 full level

H01H 9/10 (2006.01); **H01H 85/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 9/104 (2013.01); **H01H 85/0208** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8606221A1

Cited by

DE4204238C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8606221 A1 19861023; AU 5811386 A 19861105; AU 588595 B2 19890921; DK 160115 B 19910128; DK 160115 C 19910701; DK 174385 A 19861018; DK 174385 D0 19850417; EP 0220249 A1 19870506; EP 0220249 B1 19910710; FI 86012 B 19920313; FI 86012 C 19920625; FI 865055 A0 19861211; FI 865055 A 19861211

DOCDB simple family (application)

DK 8600041 W 19860416; AU 5811386 A 19860416; DK 174385 A 19850417; EP 86902803 A 19860416; FI 865055 A 19861211