

Title (en)

ISOLATOR SWITCH FOR METAL-CLAD, COMPRESSED-GAS-INSULATED HIGH-VOLTAGE SWITCHGEAR.

Title (de)

TRENNSCHALTER FÜR METALLGEKAPSELTE, DRUCKGASISOLIERTE HOCHSPANNUNGSSCHALTANLAGEN.

Title (fr)

SECTIONNEUR POUR APPAREILLAGES HAUTE TENSION SOUS BLINDAGE METALLIQUE AVEC ISOLATION PAR GAZ COMPRIME.

Publication

EP 0500550 A1 19920902 (DE)

Application

EP 90914126 A 19900919

Priority

- DE 3938711 A 19891117
- DE 9000722 W 19900919

Abstract (en)

[origin: WO9107768A1] Owing to the relatively slow operation of the main tripping pin (3) of an isolator switch (1), it is customary to provide a spring-biased auxiliary tripping pin (7) located inside the main tripping pin (3). Like the main tripping pin (3), the auxiliary tripping pin (7) comes to rest against a cooperating contact (28) where it remains at the beginning of the switching movement until it is moved back to its normal position by the spring (8), released by a mechanical control mechanism (14), at a speed greater than that of the main tripping pin (3). In the isolator switch of the invention, the mechanical control mechanism (14) includes a rotatably mounted lever system (15) which is self-locking in its normal position and which grips the auxiliary tripping pin (7) until the pin is released by a control surface (21) joined to the main tripping pin. The cooperating contact (28) for the auxiliary tripping pin (7) is also spring-biased and follows the auxiliary tripping pin (7) for a certain distance after it is released, maintaining electrical contact. The isolator switch described is suitable for use in metal-clad, compressed-gas-insulated high-voltage switchgear designed to switch magnetizing currents in transformers.

Abstract (fr)

En raison d'un entraînement relativement lent de la broche de manœuvre principale (3) d'un sectionneur (1), il est habituel de prévoir à l'intérieur de cette broche de manœuvre principale (3) une broche de manœuvre auxiliaire (7) commandée par ressort qui vient se placer contre un contact en opposition (28), comme la broche de manœuvre principale (3), et qui reste dans cette position au début du mouvement de coupure jusqu'à ce qu'elle soit ramenée à sa position de repos par l'action du ressort (8), après avoir été libérée au moyen d'un dispositif mécanique de commande (14), avec une vitesse supérieure au mouvement de la broche de manœuvre principale (3). La commande mécanique (14) comporte un dispositif à levier (15) pivotant se bloquant de lui-même en position de repos, qui maintient la broche de manœuvre auxiliaire (7) jusqu'à ce qu'elle soit libérée par l'action d'une surface de guidage (21) liée à la broche de manœuvre principale. Le contact en opposition (28) de la broche de manœuvre auxiliaire (7) est également commandé par ressort et suit sensiblement cette broche après son déclenchement en maintenant tout d'abord la connexion électrique. Le sectionneur convient en particulier pour les appareillages haute tension sous blindage métallique avec isolation par gaz comprimé qui ont pour fonction d'agir sur les courants magnétisants des transformateurs.

IPC 1-7

H01H 31/32

IPC 8 full level

H01H 31/32 (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 31/32 (2013.01 - EP US); **H01H 33/122** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9107768A1

Cited by

EP3226276A1; WO2017167480A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9107768 A1 19910530; AT E107434 T1 19940715; CA 2068866 A1 19910518; DE 3938711 A1 19910523; DE 59006161 D1 19940721;
EP 0500550 A1 19920902; EP 0500550 B1 19940615; US 5237137 A 19930817

DOCDB simple family (application)

DE 9000722 W 19900919; AT 90914126 T 19900919; CA 2068866 A 19900919; DE 3938711 A 19891117; DE 59006161 T 19900919;
EP 90914126 A 19900919; US 85793692 A 19920518