

Title (en)
High voltage circuit breaker.

Title (de)
Hochspannungs-Leistungsschalter.

Title (fr)
Disjoncteur haute-tension.

Publication
EP 0022535 A1 19810121 (DE)

Application
EP 80103855 A 19800707

Priority
• DE 2928694 A 19790716
• DE 3020841 A 19800602

Abstract (en)
1. A high voltage power switch with at least one main breaker gap (10) and parallel thereto a series connection of at least one switch-on resistance (30) and at least one subsidiary breaker gap (20) for switching the switch-on resistance (30), with a common drive (6) for the main and subsidiary breaker gaps (10, 20), a drive element (22) of the subsidiary gap (20) being so connected to the drive (6) of the main gap (10) that upon switch-on the subsidiary gap (20) closes before the main gap (10) and upon switch-off the subsidiary gap (20) opens before the main gap (10) and that the subsidiary gap (20) has a switch pin (24) which is movable against the drive element (22), with a locking device (60 ; 60a ; 92) which in the switched-on state locks the movable switch pin (24 ; 96, 116), and with an unlocking device (80 ; 80a ; 128, 130) which releases the lock at the end of the switch-off movement, characterized in that the conductive part of the switch pin (24 ; 96, 116) of the subsidiary gap (20) comprises two tubes (24a, 24b ; 96, 116) which can be telescoped against the force of a spring (25 ; 140), and in that the locking device (60 ; 60a ; 92) is arranged between the tubes (24a, 24b ; 96, 116).

Abstract (de)
Der Hochspannungs-Leistungsschalter weist eine Hauptschaltstrecke, parallel zu der Hauptschaltstrecke eine Hilfsschaltstrecke (20), zum Schalten des Einschaltwiderstandes (30) der mit dieser in Reihe liegt und einen gemeinsamen Antrieb für die Schaltstrecken, wobei ein Antriebsteil der Hilfsschaltstrecke über ein Hebelsystem (40) mit dem Antrieb der Hauptschaltstrecke verbunden ist, derart, daß beim Einschalten die Hilfsschaltstrecke vor dem Öffnen der Hauptschaltstrecke geöffnet wird, auf. Zum Zwecke eines konstruktiv und betriebstechnisch einfachen Aufbaus ist vorgesehen, daß das Hebelsystem (40) das Antriebsteil der Hilfsschaltstrecke starr mit dem Antrieb der Hauptschaltstrecke verbindet, daß ein Schaltstift der Hilfsschaltstrecke zumindest zwei gegen die Kraft einer Feder teleskopartig ineinander verschiebbare Teile (24a, 24b) aufweist, daß zwischen den Schaltstiftteilen eine Verriegelungseinrichtung (60) vorgesehen ist, die in der Einschaltstellung die zusammengeschobenen Schaltstiftteile miteinander verriegelt, und daß eine Entriegelungseinrichtung (80) vorgesehen ist, die am Ende einer Ausschaltbewegung die Verriegelung aufhebt.

IPC 1-7
H01H 33/16

IPC 8 full level
H01H 33/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 33/166 (2013.01)

Citation (search report)
• FR 2309028 A1 19761119 - MERLIN GERIN [FR]
• DE 2755834 A1 19790621 - LICENTIA GMBH
• [A] DE 2503081 A1 19750807 - MERLIN GERIN
• DE 2708546 A1 19780831 - LICENTIA GMBH
• [A] CH 579819 A5 19760915 - BBC BROWN BOVERI & CIE
• [A] DE 1665995 A1 19710415 - SIEMENS AG
• [A] DE 610740 C 19350315 - SIEMENS AG
• [AD] DE 2108915 B2 19760513
• [AD] DE 1540062 C

Cited by
EP2797095A1; FR2953982A1; US11587748B2; WO2019201486A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0022535 A1 19810121; EP 0022535 B1 19830216; DE 3062021 D1 19830324

DOCDB simple family (application)
EP 80103855 A 19800707; DE 3062021 T 19800707