

Title (en)
High-voltage switch.

Title (de)
Hochspannungsschalter.

Title (fr)
Interrupteur à haute tension.

Publication
EP 0157922 A1 19851016 (DE)

Application
EP 84114953 A 19841208

Priority
CH 54884 A 19840206

Abstract (en)
[origin: US4608470A] Between a fixed contact member (2) having a rated-current contact and a fixed arcing contact (3) which acts in conjunction with a moving contact member (4) having a moving rated-current contact (5) and moving arcing contact (6), and a first flange (7) an insertion resistance (8) is arranged. In order to save a further pair of contacts, the rated-current contact of the fixed contact member (2) is constructed as a sliding rated-current contact (14) which can be displaced in the switching-on direction by the moving contact member (4). During the switching-on process, it is first contacted by the moving rated-current contact (5) which creates a current path including a resistance contact (9) and the insertion resistance (8). A little later, the insertion resistance (8) is bridged when the moving arcing contact (6) comes into contact with the fixed arcing contact (3), which is connected to the first flange (7) by means of a conductor (20). In the further course of the switching-on movement, the sliding rated-current contact (14) runs onto a rated-current bridging contact (19) and establishes a rated-current path. During the switching-off process, a vacuum damping arrangement (17) causes the sliding rated-current contact (14) to trail the moving contact member (4) with delay so that the rated-current contacts separate before the arcing contacts.

Abstract (de)
Zwischen einem feststehenden Schaltstück (2) mit einem Nennstromkontakt und einem feststehenden Abbrandkontakt (3), das mit einem beweglichen Schaltstück (4) mit beweglichem Nennstromkontakt (5) und beweglichem Abbrandkontakt (6) zusammenwirkt und einen ersten Flansch (7) ist ein Einschaltwiderstand (8) angeordnet. Zwecks Einsparung eines weiteren Kontaktpaars ist der Nennstromkontakt des feststehenden Schaltstücks (2) als durch das bewegliche Schaltstück (4) in Einschalttrichtung verschiebbarer Schiebenennstromkontakt (14) ausgebildet. Er wird beim Einschalten zuerst vom beweglichen Nennstromkontakt (5) kontaktiert und damit eine einen Widerstandskontakt (9) und den Einschaltwiderstand (8) einschliessende Strombahn hergestellt. Bei Berührung des mittels eines Leiters (20) mit dem ersten Flansch (7) verbundenen feststehenden Abbrandkontakts (3) durch den beweglichen Abbrandkontakt (6) wird der Einschaltwiderstand (8) etwas später überbrückt. Im weiteren Verlauf der Einschaltbewegung läuft der Schiebenennstromkontakt (14) auf einen Nennstromüberbrückungskontakt (19) auf und stellt eine Nennstrombahn her. Beim Ausschalten läuft der Schiebenennstromkontakt (14) dem beweglichen Schaltstück (4) durch eine Vakuum, dämpfung (17) verzögert nach, so dass sich die Nennstrom kontakte vor den Abbrandkontakten trennen.

IPC 1-7
H01H 33/16

IPC 8 full level
H01H 33/16 (2006.01)

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

Citation (search report)
• [A] FR 2503448 A2 19821008 - ALSTHOM ATLANTIQUE [FR]
• [AD] FR 2450501 A1 19800926 - ALSTHOM CGEE
• [A] US 4324959 A 19820413 - HALL WALTER J, et al
• [A] FR 2188284 A1 19740118 - COQ BV [NL]

Cited by
FR2612683A1; EP0431306A1; FR2654251A1; US5262605A; DE19547098A1; US5814782A; EP0779637A3; EP0461629A1; FR2663456A1; US5164559A; EP0560665A1; FR2688624A1; US5302784A; FR2657459A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI SE

DOCDB simple family (publication)
DE 3411445 A1 19850808; DE 3477088 D1 19890413; EP 0157922 A1 19851016; EP 0157922 B1 19890308; US 4608470 A 19860826

DOCDB simple family (application)
DE 3411445 A 19840328; DE 3477088 T 19841208; EP 84114953 A 19841208; US 69626585 A 19850130