

Title (en)
Generator switch arrangement

Title (de)
Generatorschalteranordnung

Title (fr)
Agencement de commutation de générateur

Publication
EP 2189998 A1 20100526 (DE)

Application
EP 08169795 A 20081124

Priority
EP 08169795 A 20081124

Abstract (en)
The switch arrangement has a main current path (1) with a main switch (2), which is designed as a sulfur hexafluoride-switch with a closed gas volume. An auxiliary current path (3) includes an auxiliary switch (5) e.g. vacuum switch, with switching capacity, which is lower than the main switch. The auxiliary switch is serially connected to a damping resistor (4) with a resistance value between 0.1 ohm and 10 ohm. The main switch exhibits rated voltage between 20 kilovolt and 36 kilovolt and rated current between 5 kiloampere and 50 kiloampere. An independent claim is also included for a method for operating a generator switch arrangement.

Abstract (de)
Parallel zu einem Hauptstrompfad (1) mit einem als SF6-Schalter mit geschlossenem Volumen ausgebildeten Hauptschalter (2), der Kurzschlussströme bis zu zwischen 140kA und 210kA bei zwischen 20kV und 36kV liegender Nennspannung schalten kann, liegt ein Nebenstrompfad (3) mit, in Reihe, einem Dämpfungswiderstand (4) mit einem Widerstandswert von zwischen 0,10 und 10Ω, vorzugsweise zwischen 1Ω und 5Ω und einem Nebenschalter (5) mit geringerer Schaltleistung, der z.B. als Vakuumschalter oder weiterer geschlossener SF6-Schalter mit einer Nennspannung zwischen 20kV und 42kV ausgebildet ist. Bei einer Abschaltung wird zuerst der Hauptschalter (2) geöffnet und mit einer Verzögerung von zwischen 15ms und 30ms der Nebenschalter (5). So können Kurzschlussströme bis 250kA bei Nennspannungen bis 36kV geschaltet werden.

IPC 8 full level
H01H 33/16 (2006.01); **H01H 33/00** (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 33/168 (2013.01); **H01H 33/002** (2013.01); **H01H 33/6661** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 1014403 A1 20000628 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
• EP 1098332 A2 20010509 - ABB HOCHSPANNUNGSTECHNIK AG [CH]

Citation (search report)
• [X] FR 2896335 A1 20070720 - AREVA T & D SA [FR]
• [X] EP 0514872 A1 19921125 - HITACHI LTD [JP]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2189998 A1 20100526

DOCDB simple family (application)
EP 08169795 A 20081124