

Title (en)
Switch suitable for direct current operation

Title (de)
Schaltgerät geeignet für einen Gleichstrombetrieb

Title (fr)
Appareil de commutation pour un fonctionnement à courant continu

Publication
EP 2600371 A1 20130605 (DE)

Application
EP 11191216 A 20111129

Priority
EP 11191216 A 20111129

Abstract (en)
The contact pairs (12,17) have movable contacts (10,15) and the contacts (11,16) which are in contact with each other in switched-on state. An arc driver assembly (24) produces a magnetic field in the area of contact pairs. An arc conducting assembly (22) conducts the arc to a quenching apparatus (32). An arc conducting assembly (23) conducts the arc to a quenching apparatus (37). The conducting assemblies have a conducting plate (8) immovably accommodated in housing (6) and a conducting plate (29) connected at least partially rigidly to a bridge assembly (18) and arranged movably.

Abstract (de)
Schaltgerät 1 geeignet für einen Gleichstrombetrieb umfassend ein Gehäuse 6, mindestens ein Kontaktpaar 12, 17 mit einem ersten Kontakt 10, 15 und einem zweiten Kontakt 11, 16, wobei zumindest einer der beiden Kontakte 15, 16 beweglich ist und die beiden Kontakte 10, 15; 11, 16 in einem eingeschalteten Zustand des Schaltgeräts 1 in Kontakt zueinander und in einem ausgeschalteten Zustand des Schaltgeräts 1 außer Kontakt zueinander sind, eine Lichtbogentreiberanordnung 24, die zumindest im Bereich des Kontaktpaares 12, 17 ein Magnetfeld erzeugt, eine erste Lichtbogenleitanordnung 22, mittels derer ein zwischen den Kontakten 10, 15; 11, 16 auftretender Lichtbogen mit einer ersten Stromrichtung zu einer ersten Löscheinrichtung 32 zum Löschen des Lichtbogens geleitet wird, wobei eine zweite Lichtbogenleitanordnung 23 vorgesehen ist, mittels derer ein zwischen den Kontakten 10, 15; 11, 16 auftretender Lichtbogen mit einer der ersten Stromrichtung entgegengesetzten zweiten Stromrichtung zu einer zweiten Löscheinrichtung 37 zum Löschen des Lichtbogens geleitet wird und dass beide Lichtbogenleitanordnungen 22, 23 im Gehäuse 6 unbeweglich aufgenommen sind.

IPC 8 full level
H01H 9/36 (2006.01); **H01H 9/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 9/36 (2013.01 - EP US); **H01H 9/443** (2013.01 - EP US); **H01H 33/04** (2013.01 - US); **H01H 1/20** (2013.01 - EP US); **H01H 50/546** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 2061053 A2 20090520 - MOELLER GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XAI] EP 0473013 A2 19920304 - EATON CORP [US]
• [XAI] EP 0473014 A2 19920304 - EATON CORP [US]
• [XA] DE 1640804 A1 19701217 - LICENTIA GMBH
• [XDA] EP 2061053 A2 20090520 - MOELLER GMBH [DE]

Cited by
CN111584292A; EP2927927A1; US9558899B2

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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2600371 A1 20130605; EP 2786388 A1 20141008; EP 2786388 B1 20170531; PL 2786388 T3 20171130; US 2014347151 A1 20141127; WO 2013079508 A1 20130606

DOCDB simple family (application)
EP 11191216 A 20111129; EP 12794313 A 20121128; EP 2012073792 W 20121128; PL 12794313 T 20121128; US 201214360946 A 20121128