

Title (en)
High- or medium-voltage electrical switching apparatus with two switches comprising driving means shared with the mobile contacts of the switches

Title (de)
Elektrisches Schaltgerät mittlerer oder hoher Spannung mit zwei Schaltern, das Antriebsmittel umfasst, die den mobilen Kontakten der Schalter gemein sind

Title (fr)
Appareil de commutation électrique de haute ou moyenne tension de deux interrupteurs comprenant des moyens d'entraînement communs aux contacts mobiles des interrupteurs

Publication
EP 2178099 A1 20100421 (FR)

Application
EP 09172743 A 20091012

Priority
FR 0856946 A 20081014

Abstract (en)
The mechanism has a common actuator unit (22) including levers (2210, 2220, 2211, 2221) hinged together. One of the levers is hinged to one of movable contacts (200, 210). Spigots (2230, 2231) are arranged between two ends (222, 224) of each lever. The spigots are engaged in one of cam grooves (221R0, 221R0) so as to constitute a follower, where geometry, length and disposition of the levers and profiles of the grooves provide an additional drive ratio between a disk cam (221) and the associated movable contact. An independent claim is also included for a medium and high voltage gas insulated switch including a casing in which movable contacts of two interrupters are arranged.

Abstract (fr)
L'invention concerne la commande d'un appareil de commutation électrique (2A,2B,2C) comprenant deux interrupteurs, tels qu'un sectionneur de barre et un sectionneur de terre. Selon l'invention, il est prévu : - un arbre de commande (220) en rotation agencé à distance et orthogonalement aux plans de translation des contacts mobiles, - au moins une came à disque (221) solidaire de l'arbre de commande et comprenant deux rainures intérieures distinctes, - deux paires de leviers (2210,2220) articulés entre eux, l'un des leviers d'une paire donnée ayant une extrémité articulée en un point fixe (224) et l'autre extrémité (222) articulée à l'autre des leviers de la paire donnée lui-même articulé à l'un des contacts mobiles, un ergot étant agencé entre les deux extrémités de chaque levier à extrémité fixe et étant logé dans une des rainures de came en formant un suiveur. Le mécanisme selon l'invention permet d'avoir un rapport d'entraînement supplémentaire entre la(es) came(s) à disque et chaque contact mobile associé.

IPC 8 full level
H01H 31/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 31/003 (2013.01 - EP US); **H01H 3/42** (2013.01 - EP US); **H01H 3/46** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• WO 0024099 A1 20000427 - ABB RICERCA SPA [IT], et al
• CH 696476 A5 20070629 - SIEMENS AG [DE]
• DE 19602912 A1 19970731 - ABB PATENT GMBH [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 10205334 C1 20031113 - SIEMENS AG [DE]
• [A] FR 2744284 A1 19970801 - SCHNEIDER ELECTRIC SA [FR]

Cited by
EP2879146A1; CN102339698A; EP2728603A4; FR3025049A1; CN103474271A; EP3407367A1; US10121625B2; WO2011073158A1; WO2017141060A1; US9147540B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2178099 A1 20100421; EP 2178099 B1 20111005; AT E527675 T1 20111015; CN 101728096 A 20100609; CN 101728096 B 20140514; FR 2937176 A1 20100416; FR 2937176 B1 20101203; US 2010089875 A1 20100415; US 8173927 B2 20120508

DOCDB simple family (application)
EP 09172743 A 20091012; AT 09172743 T 20091012; CN 200910179840 A 20091014; FR 0856946 A 20081014; US 57672309 A 20091009