

Title (en)
Switching device

Title (de)
Schaltvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de commutation

Publication
EP 2843676 A1 20150304 (DE)

Application
EP 14181228 A 20140818

Priority
CN 201310389806 A 20130830

Abstract (en)
[origin: CN104425147A] The invention provides a switch gear (100), which comprises a shell (1), a driving mechanism, a cam (3), at least one elastic bias mechanism (34) and at least one slider (5, 6); the cam (3) is provided with a first joint part (31) and a second joint part (32) which are selectively jointed by the driving mechanism so as to allow the cam (3) to rotate correspondingly along a first direction and a second direction opposite to the first direction; each slider (5, 6) is provided with a body (51) and at least one wing part (52, 53) extending from the radial direction of the body (51); the cam (3) comprises a groove or gap (33), which is used for containing the at least one wing part (52, 53) in an idle stroke manner; the cam (3) can rotate relative to the at least one slider (5, 6), and is connected with the at least one wing part (52, 53) so as to drive the at least one slider to rotate; the switch gear (100) is also provided with a retention mechanism (7).

Abstract (de)
Eine Schaltvorrichtung (100), umfassend: ein Abtriebsselement (3), das beim Einschalten in eine erste Richtung gedreht wird, einen Spannmechanismus (4), im Verlauf der Drehung des Abtriebsselements (3) jeweils nach Überschreitung eines Scheitelpunkts das Abtriebsselement (3) selbsttätig weiterdreht, ein Flügelrad (5, 6) mit einem Flügel (52, 53), eine Ausnehmung (33) am Abtriebsselement (3), in der das Flügelrad (5, 6) innerhalb eines von einer ersten und zweiten Anlagefläche (33a, 33b) begrenzten Leerhubs frei drehbar ist, wobei das Abtriebsselement (3) das Flügelrad (5, 6) nach Anlage an der ersten Anlagefläche (33a) in die erste Richtung dreht. Um zu vermeiden, dass sich das Flügelrad sowie der mit diesem verbundene bewegliche Kontakt bedienungsbedingt zu früh bewegt, ist ein Haltemechanismus (7) vorgesehen, der den Flügel (52, 53) in einem vorgegebenen Drehwinkelbereich mit einer vorgegebenen Haltekraft festhält, die das Abtriebsselement (3) nach Anlage an der ersten Anlagefläche (33a) angetrieben vom Spannmechanismus (4) jeweils selbsttätig überwindet.

IPC 8 full level
H01H 3/42 (2006.01); **H01H 5/06** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01); **H01H 71/56** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
H01H 3/42 (2013.01 - CN EP); **H01H 5/06** (2013.01 - EP); **H01H 71/1027** (2013.01 - EP); **H01H 71/56** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• CN 102468077 A 20120523 - SIEMENS AG
• CN 101937781 A 20110105 - SIEMENS AG

Citation (search report)
• [A] DE 102011086172 A1 20120516 - SIEMENS AG [DE]
• [A] DE 102010022036 A1 20110428 - SIEMENS AG [DE]
• [A] WO 2005076302 A1 20050818 - ABB OY [FI], et al

Cited by
EP3242305A1; US9922779B2; RU2663809C1; EP3284096A4; US10665401B2; WO2016165054A1; WO2023247068A1

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 2843676 A1 20150304; **EP 2843676 B1 20160803**; CN 104425147 A 20150318; CN 104425147 B 20170426

DOCDB simple family (application)
EP 14181228 A 20140818; CN 201310389806 A 20130830