

Title (en)

Mechanical spring actuator for medium or high voltage circuit-breaker, comprising a toothed wheel/pinion drive

Title (de)

Mechanischer Federantrieb für Hoch- oder Mittelspannungsschalter, mit einem Zahnrad/Ritzel-Getriebe

Title (fr)

Commande mécanique à ressort pour disjoncteur haute ou moyenne tension, comprenant une roue dentée coopérant avec un pignon

Publication

EP 1369886 A1 20031210 (FR)

Application

EP 03291308 A 20030602

Priority

FR 0206982 A 20020606

Abstract (en)

The mechanical spring command has a toothed wheel (2) which rotates with a spring, moving between two angular positions. A smaller gear wheel (3) moves between two angular positions. The main toothed wheel has a retractable section (10) forming a constant path. Four teeth on the retractable section have the same constant path as the primitive section.

Abstract (fr)

La commande mécanique à ressort pour disjoncteur haute ou moyenne tension comprend une roue dentée (2) entraînée en rotation par un ressort depuis une première position angulaire vers une seconde position angulaire et un pignon (3) coopérant avec la roue dentée pour la déplacer depuis la seconde position angulaire vers la première position angulaire afin de tendre ledit ressort. Cette roue dentée possède une denture périphérique comprenant un segment rétractable (10) sur lequel au moins quatre dents sont espacées une à une d'un pas constant identique au pas de la denture. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 3/30

IPC 8 full level

H01H 3/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 3/3005 (2013.01 - EP US); **H01H 2003/3063** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/19949** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [ALD] US 5723836 A 19980303 - OKUNO MICHIOHARU [JP], et al
- [AD] EP 0917168 A1 19990519 - GEC ALSTHOM T & D AG [CH]
- [A] US 5981889 A 19991109 - NIKLAUS ROLF [CH]
- [A] EP 0294561 A2 19881214 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 416 (E - 821) 14 September 1989 (1989-09-14)

Cited by

EP2073227A1; US7671292B2; EP2073228A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1369886 A1 20031210; **EP 1369886 B1 20110302**; AT E500601 T1 20110315; CN 1264175 C 20060712; CN 1471117 A 20040128; DE 60336191 D1 20110414; FR 2840726 A1 20031212; FR 2840726 B1 20041112; IN 778DE2003 A 20150619; US 2004003989 A1 20040108; US 6809279 B2 20041026

DOCDB simple family (application)

EP 03291308 A 20030602; AT 03291308 T 20030602; CN 03147224 A 20030606; DE 60336191 T 20030602; FR 0206982 A 20020606; IN 778DE2003 A 20030605; US 45228103 A 20030603