

Title (en)

Arming and security device for a pyrotechnic chain of a projectile

Title (de)

Sicherheits- und Zündvorrichtung für eine pyrotechnische Kette eines Geschosses

Title (fr)

Dispositif de sécurité et d'armement pour une chaîne pyrotechnique d'un projectile

Publication

**EP 2482027 A1 20120801 (FR)**

Application

**EP 12290027 A 20120125**

Priority

FR 1100311 A 20110131

Abstract (en)

The device (12) has a substrate (13) on which a sliding shutter (14) is arranged to assure interruption of a pyrotechnic train. The shutter is immobilized by an axial acceleration lock (17) and a centrifugal lock (18). A swiveling locking finger (18a) is positioned between the substrate and the shutter. A counterweight (21) is arranged in a housing (20) of the shutter, and slides under the effect of centrifugal acceleration. The counterweight comes into contact with a prolongation (18d) of the finger, at the end of stroke, to allow swiveling of the finger to release the centrifugal lock.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un dispositif de sécurité et d'armement (12) micro-usiné ou micro-gravé pour une chaîne pyrotechnique d'un projectile qui est animé lors du tir d'un mouvement de rotation axiale. Ce dispositif comprend un volet (14) d'interruption de chaîne pyrotechnique qui est maintenu immobilisé par au moins deux verrous, un premier verrou (17) qui est libéré comme suite à l'application de l'accélération de tir et un deuxième verrou (18) qui est un verrou centrifuge. Ce dispositif est caractérisé en ce que le deuxième verrou comprend au moins un doigt de verrouillage (18a) basculant contre lequel s'applique le volet (14) en position verrouillée, doigt comportant un prolongement (18d) sur lequel vient en contact en fin de course une masselotte (21) disposée dans un logement du volet (14) qui coulisse sous l'effet de l'accélération centrifuge.

IPC 8 full level

**F42C 15/00** (2006.01); **F42C 15/24** (2006.01); **F42C 15/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F42C 15/005** (2013.01 - EP US); **F42C 15/24** (2013.01 - EP US); **F42C 15/26** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 6964231 B1 20051115 - ROBINSON CHARLES H [US], et al
- EP 2077431 A2 20090708 - NEXTER MUNITIONS [FR]
- EP 1780496 A1 20070502 - NEXTER MUNITIONS [FR]

Citation (search report)

- [AD] US 6964231 B1 20051115 - ROBINSON CHARLES H [US], et al
- [A] US 6167809 B1 20010102 - ROBINSON CHARLES H [US], et al
- [AD] EP 2077431 A2 20090708 - NEXTER MUNITIONS [FR]
- [A] US 7316186 B1 20080108 - ROBINSON CHARLES H [US], et al
- [A] US 6568329 B1 20030527 - ROBINSON CHARLES H [US]

Cited by

EP3913317A1; FR3110687A1

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 2482027 A1 20120801**; **EP 2482027 B1 20130828**; ES 2435018 T3 20131218; FR 2971050 A1 20120803; FR 2971050 B1 20130118; PL 2482027 T3 20140131; US 2012192745 A1 20120802; US 8459184 B2 20130611

DOCDB simple family (application)

**EP 12290027 A 20120125**; ES 12290027 T 20120125; FR 1100311 A 20110131; PL 12290027 T 20120125; US 201213358642 A 20120126