

Title (en)

Projectile with adjustable fins and method for controlling the fins of such a projectile

Title (de)

Projektil mit ausrichtbaren Steuerflächen, und Steuerverfahren der Steuerflächen eines solchen Projektils

Title (fr)

Projectile à gouvernes orientables et procédé de commande des gouvernes d'un tel projectile

Publication

EP 2703768 A1 20140305 (FR)

Application

EP 13182416 A 20130830

Priority

FR 1202359 A 20120831

Abstract (en)

The projectile has orientation rings (5) provided in control surfaces (2) and displaced towards a plane (P) perpendicular to a longitudinal axis (X). The rings are rotated around its center parallel to the axis. Each ring has an arm (6) whose longitudinal groove (77) is engaged with a lever (3) that is secured to the surface to pivot the surface around a pivot axis (7) during movement of the ring. The displacement of the ring is ensured by a positioning unit (8) that positions the center of the ring in the plane relative to an absolute reference mark centered on the longitudinal axis. An independent claim is also included for a method for controlling control surfaces of a projectile.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de pilotage d'un projectile et le projectile associé tel que le projectile à gouvernes (2) orientables en incidence comporte au moins trois gouvernes (2) pouvant chacune pivoter par rapport au projectile autour d'un axe de pivotement (7) perpendiculaire à l'axe longitudinal (X) du projectile, projectile caractérisé en ce qu'il comporte une bague d'orientation (5) des gouvernes (2), bague (5) comportant autant de bras (6) qu'il y a de gouvernes (2), bague (5) pouvant se translater dans un plan (P) perpendiculaire à l'axe longitudinal (X) du projectile et suivant au moins deux directions de ce plan (P), bague d'orientation pouvant tourner sur elle-même autour de son centre (5b) parallèle à l'axe longitudinal (X) du projectile, chaque bras (6) comportant des moyens (77) coopérant avec un levier d'orientation (3) solidaire d'une gouverne (2) pour pouvoir entraîner un pivotement de la gouverne (2) autour de son axe de pivotement (7) lors de la translation de la bague (5) par un moyen de positionnement (8) .

IPC 8 full level

F42B 10/64 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F42B 10/64 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 7246539 B2 20070724 - TURNER MARK A [US]
- FR 2955653 A1 20110729 - NEXTER MUNITIONS [FR]
- EP 1550837 A1 20050706 - GIAT IND SA [FR]

Citation (search report)

- [X] DE 3717688 C1 19880609 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM
- [I] DE 694533 C 19400803 - SIEMENS APP UND MASCHINEN GMBH
- [A] US 5950963 A 19990914 - SPEICHER JOHN M [US], et al

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 2703768 A1 20140305; EP 2703768 B1 20150708; ES 2547455 T3 20151006; FR 2995074 A1 20140307; PL 2703768 T3 20151231; US 2014061365 A1 20140306; US 9297622 B2 20160329

DOCDB simple family (application)

EP 13182416 A 20130830; ES 13182416 T 20130830; FR 1202359 A 20120831; PL 13182416 T 20130830; US 201314013791 A 20130829