

Title (en)

Device for controlling the velocity of return into battery of an artillery gun in function of the temperature

Title (de)

Vorrichtung zu einer temperaturabhängigen Steuerung der Vorlaufgeschwindigkeit eines Geschützes

Title (fr)

Dispositif de régulation de la vitesse de rentrée en batterie d'un canon d'artillerie en fonction de la température

Publication

**EP 1004843 A1 20000531 (FR)**

Application

**EP 99402752 A 19991105**

Priority

FR 9814929 A 19981125

Abstract (en)

The recoil velocity regulator consists of a shock buffer (13) interacting with a ring (14) to provide progressive braking at the end of recoil by means of oil flowing through the gap between the two. It also has a modulator (17) incorporating a thermosensory element made from an alloy with a shape memory effect which increases the oil flow when the temperature drops below a set level. The thermosensory element can be formed by the ring itself or the buffer, and the latter can have an additional oil flow passage (30) with its section controlled by the modulator.

Abstract (fr)

Le secteur technique de l'invention est celui des dispositifs de régulation de la vitesse de rentrée en batterie d'un canon d'artillerie en fonction de la température. Le dispositif de régulation selon l'invention comprend un tampon de choc (13) coopérant avec une bague (14), de façon à assurer un freinage progressif du canon en fin de rentrée en batterie par laminage de l'huile au travers d'une section de fuite (15) située entre le tampon et la bague. Il est caractérisé en ce qu'il comporte au moins un dispositif de modulation (17) comprenant un élément thermosensible réalisé dans un alliage à mémoire de forme, élément assurant par sa déformation, un accroissement de la section de fuite lorsque la température descend sous un seuil donné. Application aux liens élastiques de canons d'artilleries. <IMAGE>

IPC 1-7

**F41A 25/02**

IPC 8 full level

**F41A 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F41A 25/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US H217 H 19870203
- [A] FR 1505915 A 19671215 - RHEINMETALL GMBH

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 1004843 A1 20000531; EP 1004843 B1 20030212;** DE 69905330 D1 20030320; DE 69905330 T2 20030918; FR 2786260 A1 20000526; FR 2786260 B1 20001229; US 6227097 B1 20010508

DOCDB simple family (application)

**EP 99402752 A 19991105;** DE 69905330 T 19991105; FR 9814929 A 19981125; US 44470299 A 19991124