

Title (en)

Obturator for caseless ammunition firearm

Title (de)

Abdichtung einer Feuerwaffe für hüllosenlose Munition

Title (fr)

Dispositif d'étanchéité pour arme à feu à munition sans douille

Publication

EP 0717253 A1 19960619 (FR)

Application

EP 95402532 A 19951113

Priority

FR 9414911 A 19941212

Abstract (en)

The seal, fitted between the barrel and breech block chamber, comprises a seal element (11) with a ring (12) which has one end face forming an axial seal (13) fitting against the rear face of the barrel, and a radial seal lip (14) at the other end which fits against the inner wall of the breech block chamber. The seal also has a cooling section (15) which limits the temperature rise in the ring (12) in contact with the combustion gases; it is fitted so that it floats between the barrel and the breech block, being able to move axially under the pressure of the combustion gases. The seal is made from an elastically deformable material with high thermo-mechanical properties, e.g. of spring steel.

Abstract (fr)

Dispositif d'étanchéité aux gaz de combustion d'une munition (4) sans douille, monté entre le canon (2) et la chambre de culasse (3a) d'une arme à feu de petit calibre. Ce dispositif est constitué par un joint (11) qui comprend une partie étanchéité (12) de forme annulaire, dont une face d'extrémité forme une surface d'étanchéité axiale (13) destinée à venir en appui sur la face arrière du canon (2), et qui comporte vers son autre extrémité une lèvre d'étanchéité radiale (14) destinée à venir en appui sur la paroi interne de la chambre de culasse (3a), et une partie refroidissement (15) pour limiter l'échauffement de la partie étanchéité (12) du joint qui est au contact des gaz de combustion. <IMAGE>

IPC 1-7

F41A 3/74

IPC 8 full level

F41A 3/74 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41A 3/74 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 2233747 A 19910116 - RHEINMETALL GMBH [DE]
- [A] US 3799560 A 19740326 - STEARNS B, et al
- [A] US 3762328 A 19731002 - ROCHA J
- [A] EP 0251902 A1 19880107 - FRANCE ETAT [FR]
- [A] US 3159938 A 19641208 - TREAT JR JOHN W, et al
- [A] GB 687826 A 19530218 - OERLIKON BUEHRLE AG
- [A] FR 1157474 A 19580529 - FRANCE ETAT

Cited by

FR2862377A1; EP2639252A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE

DOCDB simple family (publication)

EP 0717253 A1 19960619; EP 0717253 B1 19990825; AT E183820 T1 19990915; DE 69511667 D1 19990930; DE 69511667 T2 19991216; FR 2728064 A1 19960614; FR 2728064 B1 19970221; US 5777256 A 19980707

DOCDB simple family (application)

EP 95402532 A 19951113; AT 95402532 T 19951113; DE 69511667 T 19951113; FR 9414911 A 19941212; US 84875297 A 19970501