

Title (en)  
Grenade with non-lethal shrapnel

Title (de)  
Granate mit nicht tödlichen Splintern

Title (fr)  
Grenade à éclats non letaux

Publication  
**EP 2439483 A1 20120411 (FR)**

Application  
**EP 11184142 A 20111006**

Priority  
FR 1058190 A 20101008

Abstract (en)  
The grenade (10) has rings with studs (200) arranged around a central burst sheath so as to be propelled during bursting of the sheath, where each of the studs is formed of a ball. A mechanical maintaining element (300) mechanically maintains the studs before bursting of the sheath. The mechanical maintaining element includes a part that is made of synthetic material molded on one of the rings. The mechanical maintaining element is formed of parts molded on rings of the studs.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne une grenade à éclats à létalité réduite comprenant : une gaine centrale d'éclatement (100), au moins une couronne (202, 204, 206) de plots (200) disposés autour de la gaine (100) pour être propulsés lors de l'éclatement de la gaine centrale, et un élément (300) de maintien mécanique des plots (200) avant éclatement de la gaine (100), caractérisée par le fait que l'élément (300) de maintien est formé d'une pièce unique en matériau synthétique surmoulé sur la couronne de plots (200).

IPC 8 full level  
**F42B 12/58** (2006.01); **F42B 12/32** (2006.01); **F42B 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F42B 12/32** (2013.01); **F42B 12/58** (2013.01); **F42B 27/00** (2013.01)

Citation (applicant)  
• FR 2741436 A1 19970523 - APPLIC DES PROCEDES LEFEBVRE S [FR]  
• FR 2867849 A1 20050923 - TANGUY CATHERINE [FR]  
• FR 2896868 A1 20070803 - APPLIC DES PROCEDES LEFEBVRE S [FR], et al  
• FR 2719373 A1 19951103 - SAE ALSETEX [FR]  
• FR 2863352 A1 20050610 - ARMEMENT ET D ETUDES ALSETEX S [FR]

Citation (search report)  
• [XY] US 2008006171 A1 20080110 - CONFER GEORGE LEROY [US]  
• [Y] US 1154437 A 19150921 - RIMAILHO EMILE [FR]  
• [Y] FR 2867849 A1 20050923 - TANGUY CATHERINE [FR]  
• [A] FR 2915794 A1 20081107 - DAVEY BICKFORD SNC [FR]

Cited by  
US10030955B1; EP2650637A3; FR2989457A1; US9989341B2; EP2937663B1

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 2439483 A1 20120411**; **EP 2439483 B1 20141105**; ES 2529504 T3 20150220; FR 2965910 A1 20120413; FR 2965910 B1 20121102

DOCDB simple family (application)  
**EP 11184142 A 20111006**; ES 11184142 T 20111006; FR 1058190 A 20101008