

Title (en)

Penetrator with stepped profile

Title (de)

Wuchtgeschoss mit Stufenprofil

Title (fr)

Pénétrateur à énergie cinétique à profil étagé

Publication

EP 2372295 A1 20111005 (FR)

Application

EP 11290133 A 20110316

Priority

FR 1001302 A 20100330

Abstract (en)

The penetrator (1) has a penetration body (2) containing an explosive charge (3) initiated by a priming unit i.e. rocket engine (4). The body has a cylindrical front part (2.1) extended by a warhead (5), and a cylindrical rear part (2.2) whose outer diameter (D2.2) is larger than outer diameter (D2.1) of the front part. The rear part is connected to the front part by a conical transition zone (2.3). The body has an inner cavity (2a) extended along the parts. The body has a wall that possesses same thickness (E) along the parts and the transition zone.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un pénétrateur (1) à énergie cinétique comportant un corps de perforation (2) renfermant un chargement explosif (3) pouvant être initié par un moyen d'amorçage (4). Ce pénétrateur est caractérisé en ce que le corps comporte deux parties sensiblement cylindriques: une partie avant (2.1) prolongée par une ogive (5) et une partie arrière (2.2), la partie arrière ayant un diamètre externe (D 2.2) supérieur à celui (D 2.1) de la partie avant et étant raccordée à cette dernière par une zone de transition (2.3), la paroi du pénétrateur ayant sensiblement la même épaisseur (E) le long des parties avant, arrière et de la zone de transition. L'invention trouve application dans la réalisation de pénétrateurs de faibles dimensions embarqués par des missiles.

IPC 8 full level

F42B 12/04 (2006.01); **F42B 12/06** (2006.01); **F42B 12/08** (2006.01); **F42B 12/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

F42B 12/04 (2013.01); **F42B 12/06** (2013.01); **F42B 12/08** (2013.01); **F42B 12/204** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0965028 A2 19991222 - RAYTHEON CO [US]
- EP 0084007 A1 19830720 - MATRA [FR]
- FR 2622209 A1 19890428 - CIME BOCUZE [FR]
- EP 0313484 A1 19890426 - CIME BOCUZE [FR]
- EP 0349446 A1 19900103 - CIME BOCUZE [FR]

Citation (search report)

- [XY] DE 3408113 C1 19850523 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM
- [X] US 2004231552 A1 20041125 - MAYERSAK JOSEPH R [US]
- [X] US 7448324 B1 20081111 - KING HARTLEY HUGHES [US], et al
- [Y] US 4573412 A 19860304 - LOVELACE DONALD E [US], et al
- [Y] EP 0313484 A1 19890426 - CIME BOCUZE [FR]
- [Y] DE 3802002 A1 19890810 - KALTMANN HANS JOACHIM [DE]
- [A] EP 0084007 B1 19850424
- [A] FR 2376396 A2 19780728 - THOMSON BRANDT [FR]

Cited by

CN113607010A; EP2597416A3; DE102020120747A1; WO2022028795A1; DE102020116589A1; WO2021259651A2; EP3742106A1

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 2372295 A1 20111005; EP 2372295 B1 20131030; ES 2441588 T3 20140205; FR 2958392 A1 20111007

DOCDB simple family (application)

EP 11290133 A 20110316; ES 11290133 T 20110316; FR 1001302 A 20100330