

Title (en)

Two stage flying-plate optic detonator

Title (de)

Zweistufiger, optischer Detonator mit Schlagwirkung

Title (fr)

Détonateur optique à deux étages et à transition choc-détonation

Publication

EP 1067357 A1 20010110 (FR)

Application

EP 00401936 A 20000705

Priority

FR 9908715 A 19990706

Abstract (en)

The two-stage optical detonator has a first stage (1) containing a pyrotechnic compound (2) and linked via an optical fibre (3) to a laser radiation source. The first and second stage pyrotechnic compounds are separated by a metal plate (7) which has one face in contact with the first stage pyrotechnic compound and the other adjacent to a cavity (8) separating it from the second stage pyrotechnic compound (5). The periphery of the metal plate is in contact with the end (9a) of the second stage compound container (9).

Abstract (fr)

Le premier étage (1) du détonateur comprend une composition pyrotechnique (2) et une fibre optique (3) dont une extrémité est raccordée à une source de rayonnement laser. Les moyens qui séparent la composition pyrotechnique (2) du premier étage (1) de celle du second étage (5) comprennent une plaquette métallique (7) dont une face est en contact avec la composition pyrotechnique (2) du premier étage (1) et dont l'autre face est adjacente à une cavité (8) qui la sépare de la composition pyrotechnique (6) du second étage (5) et est en appui par sa périphérie contre l'extrémité (9a) d'un élément de confinement (9) de la composition pyrotechnique du second étage (5). <IMAGE>

IPC 1-7

F42B 3/113; C06C 7/00

IPC 8 full level

C06C 7/00 (2006.01); **F42B 3/113** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C06C 7/00 (2013.01 - EP US); **F42B 3/113** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 4898095 A 19900206 - TASAKI YOJI [JP], et al
- [Y] US 4735145 A 19880405 - JOHNSON JAMES O [US], et al
- [Y] EP 0397572 A1 19901114 - AEROSPATIALE [FR]
- [A] WO 9900343 A1 19990107 - ENSIGN BICKFORD CO [US]

Cited by

EP1306643A1; FR2831659A1; US7051655B1; EP2386819A1; DE102016120539A1; DE202016008788U1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1067357 A1 20010110; **EP 1067357 B1 20031105**; DE 60006322 D1 20031211; DE 60006322 T2 20040513; FR 2796142 A1 20010112; FR 2796142 B1 20020809; US 6374740 B1 20020423

DOCDB simple family (application)

EP 00401936 A 20000705; DE 60006322 T 20000705; FR 9908715 A 19990706; US 61102200 A 20000706