

Title (en)
Pyrotechnic detonator with coaxial connections.

Title (de)
Pyrotechnischer Detonator mit Koaxialverbindungen.

Title (fr)
Détonateur pyrotechnique à connexions coaxiales.

Publication
EP 0488863 A1 19920603 (FR)

Application
EP 91403158 A 19911122

Priority
FR 9014785 A 19901127

Abstract (en)
The invention relates to a pyrotechnic detonator with coaxial connections, of the projected-layer type. <??>This detonator comprises a cylindrical anvil (1) made of dielectric material, carrying on one face an electrical contact zone (10) and on the other face a fusible bridge (112), one end of which is connected to the contact zone (10) by means of a conductive plugged hole (14) and the other end of which is connected to a conductive ring (11). A cylindrical bush (2) is connected to the anvil by means of a collared hoop (12) soldered to the bush and to the ring (11) of the anvil. This bush carries, wound, a flexible contact piece (9). A closing cylinder (7) is soldered to the bush (2). On the inside are mounted a plastic disc (13), a barrel (3) and an explosive charge (5, 6) in a case (4). The assembly as a whole is closed by means of a cover (8) laser-welded to the closing cylinder (7). <??>The invention is used in hermetic detonator structures, especially for initiating military charges, rocket propulsion units, missiles or other guided projectiles or gas generators. <IMAGE>

Abstract (fr)
L'invention concerne un détonateur pyrotechnique à connexions coaxiales, du type à couche projetée. Ce détonateur comprend une enclume (1) cylindrique en matériau diélectrique portant sur une face une zone de contact électrique (10) et sur l'autre face un pont fusible (112) dont une extrémité est reliée à la zone de contact (10) par un trou bouché conducteur (14) et dont l'autre extrémité est reliée à une couronne conductrice (11). Une douille (2) cylindrique est reliée à l'enclume par une bague à collerette (12) brasée à la douille et à la couronne (11) de l'enclume. Cette douille porte, enroulée, une pièce de contact souple (9). Un cylindre de fermeture (7) est brasé, à la douille (2). A l'intérieur sont montés un disque de matériau plastique (13), un canon (3) et une charge explosive (5, 6) dans un étui (4). L'ensemble est fermé par un couvercle (8) soudé au laser au cylindre de fermeture (7). L'invention s'applique à des structures de détonateur hermétiques pour initiation notamment de charges militaires, de propulseurs de roquettes, de missiles ou autre projectile guidé ou de générateurs de gaz. <IMAGE>

IPC 1-7
F42B 3/12; **F42B 3/198**

IPC 8 full level
F42B 3/12 (2006.01); **F42B 3/198** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F42B 3/124 (2013.01 - EP US); **F42B 3/198** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] GB 2006402 A 19790502 - DYNAMIT NOBEL AG
• [Y] GB 2100395 A 19821222 - SECR DEFENCE
• [A] FR 2013677 A1 19700403 - DYNAMIT NOBEL AG
• [A] US 2972951 A 19610228 - STRESAU RICHARD H
• [APD] FR 2648223 A1 19901214 - THOMSON BRANDT ARMEMENTS [FR]

Cited by
FR2738060A1; US6363853B1; EP1367355A1; FR2840401A1; EP1367356A1; FR2840400A1; EP0600791A1; FR2698687A1; US5423261A; EP0648997A1; FR2711237A1; EP0651229A3

Designated contracting state (EPC)
CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0488863 A1 19920603; **EP 0488863 B1 19950913**; CA 2056170 A1 19920528; DE 69113001 D1 19951019; DE 69113001 T2 19960201; FR 2669725 A1 19920529; FR 2669725 B1 19941007; US 5204491 A 19930420

DOCDB simple family (application)
EP 91403158 A 19911122; CA 2056170 A 19911126; DE 69113001 T 19911122; FR 9014785 A 19901127; US 79242291 A 19911115