

Title (en)

Pyrotechnic igniter and manufacturing process therefor

Title (de)

Pyrotechnischer Zünder und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)

Allumeur pyrotechnique et son procédé de fabrication

Publication

EP 1235047 A2 20020828 (DE)

Application

EP 02450034 A 20020222

Priority

AT 2962001 A 20010223

Abstract (en)

Pyrotechnic igniter comprises an ignition bridge (1) with a reactive layer made from a combustible metal (6) or a metal which releases energy on alloying with the metal (7) of the bridge. An Independent claim is also included for a process for the production of a pyrotechnic igniter by pressing a resin containing a metal onto a metal base, allowing the resin to dry, and sintering to form a layer composite. Preferred Features: The reactive layer is applied as a score or in the form of islands. A thin electrically insulating layer e.g. made from an oxide or nitride of the reactive layer, is between the ignition bridge and the reactive layer. The combustible metal is zirconium, or titanium, hafnium, niobium, tantalum, aluminum or nickel.

Abstract (de)

Auf einer Zündbrücke ist eine reaktive Schicht aufgebracht, die erfindungsgemäß aus einem brennbaren Metall (6) oder aus einem Metall (6), das bei Legierung mit dem Metall (7) der Zündbrücke Energie freisetzt, besteht. Die reaktive Schicht kann als Strich (6) oder in Form von Inseln aufgebracht sein. Als brennbares Metall (6) kommen Zirkonium, Titan, Hafnium, Niob, Tantal, Aluminium und Nickel, gegebenenfalls mit Zündverstärker, in Frage. Um Energie beim Legieren freizusetzen, kann die Zündbrücke aus Platin oder Platinmetallen und das reaktive Metall (6) aus Aluminium bestehen. <IMAGE>

IPC 1-7

F42B 3/12

IPC 8 full level

F42B 3/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F42B 3/124 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0609605 A1 19940810 - MORTON INT INC [US]
- AT 405591 B 19990927 - SCHAFFLER & CO [AT]

Cited by

AT413097B

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1235047 A2 20020828; EP 1235047 A3 20021218; EP 1235047 B1 20060830; AT 410316 B 20030325; AT A2962001 A 20020815; AT E338257 T1 20060915; DE 50207960 D1 20061012; ES 2272661 T3 20070501; US 2002117070 A1 20020829; US 2004123764 A1 20040701; US 6895863 B2 20050524

DOCDB simple family (application)

EP 02450034 A 20020222; AT 02450034 T 20020222; AT 2962001 A 20010223; DE 50207960 T 20020222; ES 02450034 T 20020222; US 73762803 A 20031216; US 8188402 A 20020221