Title (en)

Pyrotechnic igniter with an incorporated electronic circuit

Title (de)

Pyrotechnische Zündeinrichtung mit integrierter Elekronikbaugruppe

Title (fr)

Allumeur pyrotechnique comportant un circuit électronique incorporé

Publication

EP 1256774 A2 20021113 (DE)

Application

EP 02009850 A 20020502

Priority

DE 10123284 A 20010512

Abstract (en)

The device has a pyrotechnic material (3) connected to an electrically ignitable ignition bridge (1) mounted on a carrier arrangement (2) with an electronic unit (6a-6c). The carrier arrangement is partly coated with shock damping elastic material (4), preferably leaving the bridge exposed. The device has pyrotechnic and electronic regions. The carrier arrangement is enclosed by a harder material (5) in the electronic region than the damping material in the pyrotechnic region.

Abstract (de)

Es wird eine pyrotechnische Zündeinrichtung mit integrierter Elektronikbaugruppe vorgestellt, die in einen Pyrotechnikbereich mit einer Zündbrücke (1) und einer pyrotechnischen Wirkmasse (3) sowie einen Elektronikbereich mit der Elektronikbaugruppe unterteilt ist, wobei eine gemeinsame Trägeranordnung (2) für Zündbrücke und Elektronikbaugruppe vorgesehen ist, die im Pyrotechnikbereich teilweise mit einem stoßdämpfenden, elastischen Material (4) überzogen ist, jedoch im Elektronikbereich von einem gegenüber dem stoßdämpfenden Material im Pyrotechnikbereich härteren Material (5) umhüllt ist, so dass diese härtere Umhüllung im Elektronikbereich eine Abtrennung und einen Schutz der Elektronikbaugruppe bewirkt, während die weichere Umhüllung im Pyrotechnikbereich stoßabsorbierend wirkt. Die Trägeranordnung weist vorzugsweise eine Längsform mit der Zündbrücke an einem Ende und davon beabstandet der Elektronikbaugruppe auf dem anderen Ende sowie zusätzlich vorzugsweise Trennstellen zur Abtrennung des Pyrotechnikbereichs von der restlichen Trägeranordnung auf, so dass die von der stoßabsorbierenden Umhüllung nicht aufnehmbaren Kräfte zumindest nicht über die Trägeranordnung zur Elektronikbaugruppe weitergegeben werden. <IMAGE>

IPC 1-7 (main, further and additional classification)

F42B 3/12; F42C 19/12

IPC 8 full level (invention and additional information)

F42B 3/12 (2006.01)

CPC (invention and additional information)

F42B 3/121 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19836278 A1 20000330 - DYNAMIT NOBEL AG [DE], et al
- DE 19836280 C1 20000511 - TELEFUNKEN MICROELECTRON [DE]
- EP 0555651 A1 19930818 - NITRO NOBEL AB [SE]
- DE 19940201 C1 20010111 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE], et al
- DE 19610799 C1 19970904 - SIEMENS AG [DE]
- WO 9721067 A1 19970612 - EXPERT EXPLOSIVES [ZA], et al
- DE 19653115 A1 19980625 - AUTOLIV DEV [SE]

Cited by

WO2013090948A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family

EP 1256774 A2 20021113; EP 1256774 A3 20030102; EP 1256774 B1 20060531; DE 10123284 A1 20021114; DE 50206962 D1 20060706; US 2002166473 A1 20021114; US 6644197 B2 20031111