

Title (en)

Device for the cutting of an automotive structure

Title (de)

Vorrichtung zur Durchtrennung einer Fahrzeugstruktur

Title (fr)

Dispositif de découpe d'une structure dans un véhicule automobile

Publication

EP 1582321 A1 20051005 (FR)

Application

EP 05290641 A 20050324

Priority

FR 0403469 A 20040402

Abstract (en)

The device has a linear pyrotechnic charge (5) placed in a flattened deformable tube (6), where a space is provided between the charge and the tube. The tube is deformed by the combustion of the charge, where the speed of combustion is lower than 3000 meter/second. The deformation of the tube permits a structure (3) to be ruptured at the minimum thickness level, where the structure has minimum thickness at the level of a groove (4).

Abstract (fr)

Le domaine technique de l'invention est celui de la sécurité automobile impliquant des dispositifs de découpe d'une structure comme, par exemple, un tableau de bord, afin de mettre en action un dispositif de sécurité. L'objet de la présente invention concerne plus spécifiquement un dispositif de découpe (1) d'une structure dans une automobile comprenant une charge pyrotechnique linéaire (5) placée dans un tube déformable aplati (6), la combustion de ladite charge (5) entraînant la déformation du tube (6) qui accroît sa section, ladite déformation provoquant la rupture de la structure (3). La principale caractéristique de ce dispositif est que la charge pyrotechnique est une charge déflagrante et donc que la vitesse de combustion de la charge pyrotechnique (5) est inférieure à 3000m/s. <IMAGE>

IPC 1-7

B26F 3/04; F42B 3/04

IPC 8 full level

F42D 3/00 (2006.01); **B26F 3/00** (2006.01); **B26F 3/04** (2006.01); **F42B 3/00** (2006.01); **F42B 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B26F 3/04 (2013.01 - EP US); **F42B 3/006** (2013.01 - EP US); **F42B 15/36** (2013.01 - EP US); **F42B 15/38** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0273061 A1 19880706 - MC DONNELL DOUGLAS CORP [US]
- [AD] US 6170400 B1 20010109 - SALORT CEDRIC [FR]
- [AD] US 5372071 A 19941213 - RICHARDS LES H [US], et al
- [A] FR 2806342 A1 20010921 - LACROIX SOC E [FR]

Cited by

FR3130363A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1582321 A1 20051005; EP 1582321 B1 20070307; AT E355945 T1 20070315; DE 602005000645 D1 20070419; DE 602005000645 T2 20071108; ES 2281886 T3 20071001; FR 2868351 A1 20051007; FR 2868351 B1 20060623; JP 2005288686 A 20051020; US 2005217466 A1 20051006

DOCDB simple family (application)

EP 05290641 A 20050324; AT 05290641 T 20050324; DE 602005000645 T 20050324; ES 05290641 T 20050324; FR 0403469 A 20040402; JP 2005076927 A 20050317; US 6544405 A 20050225