

Title (en)

Device for provisionally connecting and pyrotechnically separating two elements, with no rupture

Title (de)

Vorrichtung zur provisorischen Verbindung und zum pyrotechnischen Trennen von zwei Elementen, ohne Bruch

Title (fr)

Dispositif de liaison provisoire et de séparation pyrotechnique de deux éléments, sans rupture

Publication

EP 1355120 A1 20031022 (FR)

Application

EP 03101062 A 20030417

Priority

FR 0204927 A 20020419

Abstract (en)

The temporary connector (10) for two components (12, 14) consists of a linking piece (18) with a base section (38) fastened to one of the components e.g. by bolts (30) and nuts (44), and active portions (40) covering a recess (20) containing a pyrotechnic expansion tube (16). The active portions are deformable and have hook-shaped ends engaging with a groove (36) in the second component (14) to form a pressure coupling. The detonation of the pyrotechnic tube deforms the active portions to disengage the hooks and separate the two components without damaging them.

Abstract (fr)

Un dispositif (10) de liaison provisoire et de séparation pyrotechnique relie normalement deux éléments (12, 14). Ce dispositif comprend une pièce de liaison (18) dont une partie de base (38) est fixée à l'un (12) des éléments. Des parties actives (40) de la pièce de liaison (18) recouvrent un espace (20) dans lequel est logé un tube (16) à expansion pyrotechnique. Les parties actives (40) sont déformables et comprennent des extrémités (50) en forme de crochets qui sont reçues dans une encoche (36) formée dans le deuxième élément (14), pour assurer normalement une liaison par pression entre les deux éléments. La mise à feu a pour effet de déformer les parties actives de façon à rompre cette liaison par pression. <IMAGE>

IPC 1-7

F42B 15/38

IPC 8 full level

F42D 3/00 (2006.01); **F42B 15/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F42B 15/38 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- FR 2598796 A1 19871120 - AEROSPATIALE [FR]
- EP 0273061 A1 19880706 - MC DONNELL DOUGLAS CORP [US]
- US 4137848 A 19790206 - CUNHA DANIEL
- US 3362290 A 19680109 - CARR WILLIAM F, et al
- FR 2779223 A1 19991203 - AEROSPATIALE [FR]
- FR 2779224 A1 19991203 - AEROSPATIALE [FR]

Citation (search report)

- [A] US 5735626 A 19980407 - KHATIBLOU MOHSEN A [US], et al
- [DA] FR 2779222 A1 19991203 - AEROSPATIALE [FR]
- [A] US 4879941 A 19891114 - REPE THOURON [FR], et al
- [A] US 3633456 A 19720111 - CARR WILLIAM F, et al

Cited by

JP2006500522A; US2016169646A1; FR2969748A1; FR2963803A1; FR3009284A1; US10228224B2; US10940341B2; US8967030B2; WO2012085389A1; WO2012020191A1; US7261038B2; US7127994B2; WO2005040713A3; WO2005042345A1; US7367738B2; US10184766B2; WO2004027343A1; WO2015014941A1; JP2007509000A

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1355120 A1 20031022; EP 1355120 B1 20060621; DE 60306245 D1 20060803; DE 60306245 T2 20070503; ES 2266724 T3 20070301; FR 2838818 A1 20031024; FR 2838818 B1 20061208; JP 2003315000 A 20031106; US 2003196544 A1 20031023

DOCDB simple family (application)

EP 03101062 A 20030417; DE 60306245 T 20030417; ES 03101062 T 20030417; FR 0204927 A 20020419; JP 2003110794 A 20030415; US 40173503 A 20030331