

## Title (en)

Device for ejecting two fluids simultaneously especially pyrotechnic fluids.

## Title (de)

Vorrichtung zum gleichzeitigen Ausstossen von zwei Flüssigkeiten, insbesondere pyrotechnische Flüssigkeiten.

## Title (fr)

Dispositif d'éjection simultanée de deux fluides, notamment pyrotechniques.

## Publication

**EP 0653603 A1 19950517 (FR)**

## Application

**EP 94401273 A 19940608**

## Priority

FR 9306826 A 19930608

## Abstract (en)

[origin: FR2706202A1] The invention relates to a device for the simultaneous ejection of two fluids, particularly pyrotechnic fluids, intended to react by mutual contact after their ejection. Provided for each fluid (1, 2) is a reservoir (121, 21) opening out on the outside of the device via a respective nozzle (124, 118). The two reservoirs (121, 21) consist of a respective cylinder (129, 27)/piston (49, 7) assembly, and the simultaneous ejection of the two fluids (1, 2) is caused by the controlled displacement of one (7) of the pistons (7, 49) within the corresponding cylinder (27) and mechanical coupling between the pistons (7, 49). The ejection rates conform to a constant proportion defined by the cross-section of the piston (7, 49), whatever the degree of filling of the reservoirs (21, 121). <IMAGE>

## Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif d'éjection simultanée de deux fluides, notamment pyrotechniques, destinés à réagir par contact mutuel après leur éjection. Pour chaque fluide (1, 2) est prévu un réservoir (121, 21) débouchant sur l'extérieur du dispositif par une buse respective (124, 118). Les deux réservoirs (121, 21) sont constitués par un ensemble cylindre (129, 27) - piston (49, 7) respectif et l'éjection simultanée des deux fluides (1, 2) est provoquée par déplacement commandé de l'un (7) des pistons (7, 49) à l'intérieur du cylindre correspondant (27) et couplage mécanique entre les pistons (7, 49). Les débits d'éjection respectent une proportion constante, définie par la section du piston (7, 49), quel que soit le degré de remplissage des réservoirs (21, 121). <IMAGE>

## IPC 1-7

**F42B 4/26**; **F42B 12/46**

## IPC 8 full level

**F42B 4/26** (2006.01); **F42B 12/46** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**F42B 4/26** (2013.01 - EP US); **F42B 12/46** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] US 5136950 A 19920811 - HALPIN JOHN L [CA], et al
- [A] FR 2624962 A1 19890623 - LACROIX E TOUS ARTIFICES [FR]
- [A] FR 2573858 A1 19860530 - LACROIX E TOUS ARTIFICES [FR]
- [A] US 2899106 A 19590811

## Cited by

DE19841113A1

## Designated contracting state (EPC)

DE GB SE

## DOCDB simple family (publication)

**FR 2706202 A1 19941216**; **FR 2706202 B1 19950901**; CA 2125360 A1 19941209; CA 2125360 C 20020326; DE 69406896 D1 19980102; DE 69406896 T2 19980618; EP 0653603 A1 19950517; EP 0653603 B1 19971119; US 5419257 A 19950530

## DOCDB simple family (application)

**FR 9306826 A 19930608**; CA 2125360 A 19940607; DE 69406896 T 19940608; EP 94401273 A 19940608; US 25526194 A 19940607