

Title (en)

Clean-gas generating pyrotechnic compositions and use thereof in a gas generator employed in a protection system in motor vehicles

Title (de)

Pyrotechnische, ein sauberes Gas erzeugende Zusammensetzung und deren Anwendung in Gasgeneratoren für Schutzeinrichtungen in Kraftfahrzeugen

Title (fr)

Compositions pyrotechniques génératrices de gaz propres et application à un générateur de gaz pour la sécurité automobile

Publication

EP 0816307 A1 19980107 (FR)

Application

EP 97401483 A 19970626

Priority

FR 9608050 A 19960628

Abstract (en)

A pyrotechnic composition generating clean gases for a vehicle safety device contains 1-6 wt.% of an oxygenated organic binder, 50-95 wt.% of ammonium nitrate and 0.5-5 wt.% of a light metal such as boron or aluminium.

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte au domaine des compositions pyrotechniques destinées à la sécurité automobile. Les compositions selon l'invention contiennent : entre 1 et 6% en poids de liant oxygéné, entre 50 et 95% en poids de nitrate d'ammonium, entre 0 et 30% en poids de perchlorate de potassium, entre 0 et 15% en poids d'un composé azoté comme le perchlorate d'ammonium, l'hexogène ou l'octogène, entre 0,5 et 5% en poids de bore ou d'aluminium. Préférentiellement le nitrate d'ammonium est un nitrate d'ammonium stabilisé et le liant est un liant souple choisi parmi les liants polyépoxy et polyacryliques. Les compositions selon l'invention conviennent bien pour les générateurs pyrotechniques de gaz propres et non toxiques destinés à gonfler des coussins de protection pour occupants d'un véhicule automobile.

IPC 1-7

C06D 5/06; **C06B 33/04**

IPC 8 full level

C06B 33/04 (2006.01); **C06D 5/00** (2006.01); **C06D 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

C06B 33/04 (2013.01); **C06D 5/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 5074938 A 19911224 - CHI MINN-SHONG [US]
- [Y] EP 0659712 A1 19950628 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE [FR] & FR 2713632 A1 19950616 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE [FR]
- [Y] DE 19516818 A1 19951116 - NOF CORP [JP], et al
- [A] US 4111728 A 19780905 - RAMNARACE JAWAHARLAL
- [A] DE 2351379 A1 19740509 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE
- [A] US 5125684 A 19920630 - CARTWRIGHT RICHARD V [US]
- [A] DE 9416112 U1 19941215 - CONTEC CHEMIEANLAGEN GMBH [DE]

Cited by

FR2853872A1; EP0913375A4; EP0924177A1; FR2772750A1; US6024811A; US7651126B2; US6884307B1; US6505562B1; WO2004024653A3; WO2004091981A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0816307 A1 19980107; **EP 0816307 B1 20010606**; DE 69705090 D1 20010712; DE 69705090 T2 20020207; FR 2750422 A1 19980102; FR 2750422 B1 19980807; JP 2927757 B2 19990728; JP H1059792 A 19980303

DOCDB simple family (application)

EP 97401483 A 19970626; DE 69705090 T 19970626; FR 9608050 A 19960628; JP 17372997 A 19970630