

Title (en)
Non-azide gas generating composition

Title (de)
Azidfreie, gaserzeugende Zusammensetzung

Title (fr)
Composition génératrice de gaz exempt d'azoture

Publication
EP 0949225 A1 19991013 (DE)

Application
EP 99105181 A 19990331

Priority
DE 29806504 U 19980408

Abstract (en)
Azide-free gas generating composition, especially for use in vehicle safety equipment, contains 20-60 wt.% fuel mixture of NOTLESS 2 components and 40-80 wt.% oxidant mixture of NOTLESS 3 components. The fuel mixture comprises 5-95 wt.% guanidine compound (I), 95-5 wt.% heterocyclic organic acid (II) and 0-20 wt.% other fuel; and the oxidant mixture comprises 20-70 wt.% transition metal oxide(s) (III), 10-50 wt.% basic copper (Cu) nitrate (IV) and 2-30 wt.% metal (per)chlorate, ammonium perchlorate and/or alkali(ne earth) nitrate.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine azidfreie gaserzeugende Zusammensetzung, insbesondere zur Verwendung in Sicherheitseinrichtungen für Kraftfahrzeuge, mit einem aus mindestens zwei Komponenten bestehenden Brennstoffgemisch in einem Anteil von 20 bis 60 Gew.-% und einem aus mindestens drei Komponenten bestehenden Oxidatorgemisch in einem Anteil von 40 bis 80 Gew.-%, jeweils bezogen auf die Gesamtzusammensetzung. Die erfindungsgemäße Zusammensetzung ist dadurch gekennzeichnet, daß das Brennstoffgemisch zusammengesetzt ist aus: 5 bis 95 Gew.-% einer Guanidinverbindung; 95 bis 5 Gew.-% einer heterocyclischen, organischen Säure; sowie, 0 bis 20 Gew.-% weiteren Brennstoffen, jeweils bezogen auf das Brennstoffgemisch, und das Oxidatorgemisch zusammengesetzt ist aus: 20 bis 70 Gew.-% eines oder mehrerer Übergangsmetalloxide, 10 bis 50 Gew.-% basischem Kupfernitrat, 2 bis 30 Gew.-% Metallchlorat, Metallperchlorat, Ammoniumperchlorat, Alkalinitrat, Erdalkalinitrat oder deren Mischungen, jeweils bezogen auf das Oxidatorgemisch.

IPC 1-7
C06D 5/06

IPC 8 full level
C06B 29/02 (2006.01); **C06B 43/00** (2006.01); **C06B 45/14** (2006.01); **C06D 5/00** (2006.01); **C06D 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C06D 5/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 29722912 U1 19980219 - TRW AIRBAG SYS GMBH & CO KG [DE]
- [A] EP 0767155 A1 19970409 - MORTON INT INC [US]
- [DA] US 5608183 A 19970304 - BARNES MICHAEL W [US], et al
- [A] WO 9626169 A1 19960829 - DYNAMIT NOBEL AG [DE], et al
- [A] WO 9500462 A1 19950105 - AUTOMOTIVE SYSTEMS LAB [US]
- [A] WO 9729927 A2 19970821 - AUTOMOTIVE SYSTEMS LAB [US]
- [T] DE 29821541 U1 19990218 - TRW AIRBAG SYS GMBH & CO KG [DE]

Cited by
US6589375B2; DE10064285C1; FR2975097A1; US7662248B2; WO0156953A1; WO0172666A1; WO2012153062A2; US9249063B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 29806504 U1 19980806; DE 59903442 D1 20030102; EP 0949225 A1 19991013; EP 0949225 B1 20021120; JP H11343192 A 19991214; US 6132537 A 20001017

DOCDB simple family (application)
DE 29806504 U 19980408; DE 59903442 T 19990331; EP 99105181 A 19990331; JP 10111899 A 19990408; US 28780099 A 19990407