

Title (en)

Fragmentable propellant unit charge containing a polyvinylnitrate binder and process for making it.

Title (de)

Zersplitterfähige Einheitsladung eines Treibmittels mit einem Polyvinylnitrat enthaltenden Bindemittel und Verfahren zu dessen Herstellung.

Title (fr)

Chargement unitaire fragmentable de poudre propulsive contenant un liant au nitrate de polyvinyle et son procédé de fabrication.

Publication

EP 0002968 A1 19790711 (FR)

Application

EP 78400186 A 19781117

Priority

FR 7737901 A 19771215

Abstract (en)

[origin: US4279672A] Unit charge of propellant powder, which can be fragmented and has the ballistic properties of a granular charge. A charge of this type consists of 85 to 97% of grains of propellant powder containing nitrocellulose and 15 to 3% of a thermoplastic energy-producing binder which is in the form of small solid grains, under normal conditions, and has the following composition: (a) 30 to 60% of polyvinyl nitrate, (b) 70 to 40% of nitrocellulose having a low nitrogen content, or polyvinyl acetate or a mixture of the two, and (c) optionally, a stabilizer. The use of a solid binder makes it possible to mix the propellant powder with the said binder homogeneously and instantaneously, to introduce precise amounts of the mixture thus obtained into a mould and to simplify the moulding operations.

Abstract (fr)

Chargement unitaire fragmentable de poudre propulsive ayant les propriétés balistiques d'un chargement granulaire. Un tel chargement est constitué de: - 85 à 97% de grains de poudre propulsive à la nitrocellulose, - 15 à 3% d'un liant énergétique, thermoplastique, se présentant sous forme de petits grains solides dans les conditions normales et ayant la composition suivante: (a) 30 à 60% de nitrate de polyvinyle, (b) 70 à 40% de nitrocellulose à faible taux d'azote, ou d'acétate de polyvinyle ou un mélange des deux, (c) éventuellement un stabilisant. L'emploi d'un liant solide permet de réaliser instantanément le mélange homogène de la poudre propulsive avec ledit liant, la mise en moule de quantités précises du mélange ainsi obtenu, et de simplifier les opérations de moulage.

IPC 1-7

C06D 5/06; **C06B 21/00**; **C06B 25/18**

IPC 8 full level

C06B 25/18 (2006.01); **C06B 25/20** (2006.01); **C06B 45/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C06B 25/18 (2013.01 - EP US); **C06B 25/20** (2013.01 - EP US); **C06B 45/105** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2329558 A1 19750123 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM
- FR 2114142 A5 19720630 - REMINGTON ARMS CO INC
- FR 2210589 A1 19740712 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE [FR]
- [A] CA 968629 A 19750603 - DYNAMIT NOBEL AG
- [A] FR 1040557 A 19531016 - MINISTRE DE LA DEFENSE NATIONA
- [A] FR 2182662 A2 19731214 - FRANCE ETAT [FR]
- [A] FR 2182663 A2 19731214 - FRANCE ETAT [FR]
- [A] US 2990263 A 19610627 - AVERY WILLIAM H

Cited by

US4326901A; EP0633236A1; US6837164B1; US4347087A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0002968 A1 19790711; **EP 0002968 B1 19810114**; AU 4252978 A 19790621; AU 524341 B2 19820909; CA 1127396 A 19820713; DE 2860335 D1 19810312; FR 2411817 A1 19790713; FR 2411817 B1 19800822; IL 56004 A 19820730; US 4279672 A 19810721

DOCDB simple family (application)

EP 78400186 A 19781117; AU 4252978 A 19781214; CA 317931 A 19781214; DE 2860335 T 19781117; FR 7737901 A 19771215; IL 5600478 A 19781120; US 96448278 A 19781129