

Title (en)
Dual mode explosive warhead for use against conventional targets and against tactical ballistic missiles

Title (de)
Explosiver Gefechtskopf mit zwei Betriebsarten, der gegen konventionelle Ziele und gegen taktische ballistische Flugkörper verwendet werden kann

Title (fr)
Charge militaire duale, pour missile surface air, contre cibles conventionnelles et missiles balistiques tactiques

Publication
EP 1099926 A1 20010516 (FR)

Application
EP 00402942 A 20001024

Priority
FR 9914074 A 19991109

Abstract (en)
The explosive charge comprises a main charge with a series of basic blocks (10) which are optionally preformed, surrounded by an outer fragmentation shell (16), an igniter (12) for the main charge which produces the fragmentation, a series of cord fuses (18) on the outer shell, and explosive columns (20a, 20b) of small diameter along the axis of the main charge to disperse the main charge and the fragments. The explosive charge comprises a main charge with a series of basic blocks (10) which are optionally preformed, surrounded by an outer fragmentation shell (16), an igniter (12) for the main charge which produces the fragmentation, a series of cord fuses (18) on the outer shell, and explosive columns (20a, 20b) of small diameter along the axis of the main charge to disperse the main charge and the fragments. The charge fulfills two different functions: the production of small high-speed fragments, weighing a few grams and travelling at 1500-2000 m/s, and heavier slower fragments of tens to hundreds of grams travelling at about 100 m/s.

Abstract (fr)
Charge militaire pour missile surface-air conçue pour la destruction fonctionnelle ou structurale, d'une part, de cibles conventionnelles telles que avions de combat, missiles tactiques subsoniques ou supersoniques et d'autre part, de missiles balistiques tactiques caractérisée en ce qu'elle comprend un chargement explosif principal constitué d'une pluralité de blocs élémentaires (10) préformés ou non ; une enveloppe génératrice d'éclats prédéterminés (16) disposée périphériquement audit chargement explosif (10) ; un système de mise à feu (12) du chargement explosif, la détonation de ce dernier provoquant la fragmentation prédéterminée de l'enveloppe génératrice d'éclats ; un système de cordons détonants (18) prévus sur ladite enveloppe génératrice d'éclats et, des colonnes d'explosifs de faible diamètre (20a, 20b) positionnés selon l'axe du chargement explosif de façon à réaliser une dislocation et une dispersion dudit chargement explosif et de l'enveloppe génératrice d'éclats découpée par ses cordons détonants. <IMAGE>

IPC 1-7
F42B 12/22; **F42B 12/56**

IPC 8 full level
F42B 12/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
F42B 12/22 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2599134 A1 19871127 - MATRA [FR]
• [A] FR 2704638 A1 19941104 - THOMSON BRANDT ARMEMENTS [FR]
• [A] US 4848239 A 19890718 - WILHELM EARL E [US]
• [A] US 4106410 A 19780815 - BORCHER CHARLES A, et al

Designated contracting state (EPC)
DE GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1099926 A1 20010516; **EP 1099926 B1 20040121**; DE 60007821 D1 20040226; DE 60007821 T2 20040715; FR 2800866 A1 20010511; FR 2800866 B1 20020111

DOCDB simple family (application)
EP 00402942 A 20001024; DE 60007821 T 20001024; FR 9914074 A 19991109