

Title (en)

Control system for the programmable time delay firing of a projectile comprising at least a military charge.

Title (de)

Steuerungsverfahren zur programmierten Zündungsverzögerung eines Geschosses mit wenigstens einer militärischen Ladung.

Title (fr)

Système de commande de mise à feu avec retards programmables pour projectile comportant au moins une charge militaire.

Publication

EP 0454539 A1 19911030 (FR)

Application

EP 91401001 A 19910416

Priority

FR 9005399 A 19900427

Abstract (en)

[origin: US5180882A] This system includes, in a projectile P bearing explosive warheads 2, 4, with their firing device 3, 5, impact detectors 1, an inertial unit 6 and a computer 7. The computer 7 determines, on the basis of the signals from the detectors 1, the instant of impact To and the angle of incidence I of the projectile on the target and, on the basis of the signals from the inertial unit 6, the speed V of the projectile at the instant of impact. Using the data V, I and the data on the type of target C, the computer 7 determines, in real time, the optimum delay with respect to the instant To for the firing of each warhead, and applies this delay to the firing command.

Abstract (fr)

L'invention concerne un système de commande de mise à feu avec retards programmables pour projectile comportant au moins une charge militaire. Ce système comprend, dans un projectile P portant des charges explosives 2, 4 avec leur dispositif de mise à feu 3, 5, des détecteurs d'impact 1, une centrale inertielle 6 et un calculateur 7. Le calculateur 7 détermine, à partir des signaux des détecteurs 1, l'instant d'impact To et l'angle d'incidence I du projectile sur la cible et, à partir des signaux de la centrale inertielle 6, la vitesse V du projectile au moment de l'impact. A partir des données V, I et du type de cible C, le calculateur 7 détermine, en temps réel, le retard optimal par rapport à l'instant To pour la mise à feu de chaque charge et applique ce retard à l'ordre de mise à feu. L'invention s'applique à tout type de projectile à une ou plusieurs charges en ligne.

IPC 1-7

F42C 11/06

IPC 8 full level

F42C 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F42C 11/065 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3141333 A1 19830505 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE]
- [A] US 4375192 A 19830301 - YATES PATRICK A, et al

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0454539 A1 19911030; EP 0454539 B1 19940309; DE 69101332 D1 19940414; DE 69101332 T2 19940616; FR 2661493 A1 19911031; FR 2661493 B1 19920619; US 5180882 A 19930119

DOCDB simple family (application)

EP 91401001 A 19910416; DE 69101332 T 19910416; FR 9005399 A 19900427; US 68425291 A 19910412