

Title (en)

Projectile remotely controlled by means of a laser guiding beam.

Title (de)

Mittels eines Laser-Leitstrahles fernsteuerbares Projektil.

Title (fr)

Projectile télécommandable au moyen d'un faisceau laser de guidage.

Publication

EP 0677717 A1 19951018 (DE)

Application

EP 95104882 A 19950401

Priority

DE 4412687 A 19940413

Abstract (en)

The artillery shell (11), with remote control through a laser guide beam, has the outer dimensions of the barrel calibre to be fired with a greatly reduced propellant (46). On leaving the barrel, a secondary propellant drive (23) is activated within the shell structure (18) coaxially before or after the warhead (22) according to the nature of the projectile. A solid fuel motor with jets (25) is behind a deflector (24) for the reaction gases (50), in the flight direction which are aligned at an acute angle to the shell axis (26), located at intervals round the circumference of the shell body (18). <IMAGE>

Abstract (de)

Ein mittels eines Laser-Leitstrahles fernsteuerbares Projektil (11) hat die Außenabmessungen der eingeführten großkalibrigen Rohrmunition, um in gleicher Weise wie diese mitgeführt und verschossen werden zu können. Die Abschuß-Treibladung (46) in der peripher integrierten oder axial separierten Kartusche (45) ist allerdings auf die notwendige Menge zum relativ langsamen Herausschieben des Projektils (11) aus der Rohrmündung ausgelegt, woraufhin ein Marschtriebwerk (23) zündet und Canard-Ruder (15) sowie Schnorchel (16) für deren pneumatische Steuerungsbewegung, und für leichte Rotation gering angestellte Stabilisierungsflügel am Heck, in ihre überkalibrige Wirkstellung, ausgeschwenkt werden. Je nach dem Zielszenario liegt ein Gefechtskopf (22) als aufschlaggezündete strahlbildende Hohlladung oder als über den Leitstrahl ferngezündete kombinierte Explosions- und Splitterladung coaxial hinter oder vor dem Marschtriebwerk (23), dessen Stirnbrenner-Reaktionsgase (50) im mittleren bis vorderen Bereich der Projektil-Hülle (18) durch spitzwinklig angestellte Düsen (25) seitlich schräg abgeblasen werden, um den Laserstrahl-Kontakt zum Sensor (40) im Zentrum des Projektil-Bodens (51) möglichst wenig zu behindern. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

F41G 7/26; F42B 5/10

IPC 8 full level

F41G 7/26 (2006.01); **F42B 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F41G 7/26 (2013.01); **F42B 5/105** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4537371 A 19850827 - LAWHORN WILLIAM S [US], et al
- [A] CA 466940 A 19500801 - AERIAL PRODUCTS
- [A] FR 2008535 A1 19700123 - DIEHL FA
- [A] US 4017040 A 19770412 - DILLINGER ROBERT B, et al
- [A] US 4685639 A 19870811 - BAINS WILLIAM R [US]
- [A] EP 0110774 A1 19840613 - AEROSPATIALE [FR]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 18, no. 314 (M - 1621) 15 June 1994 (1994-06-15)

Cited by

RU199081U1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0677717 A1 19951018; EP 0677717 B1 19990721; DE 4412687 A1 19951019; DE 4412687 C2 19990624; DE 59506408 D1 19990826

DOCDB simple family (application)

EP 95104882 A 19950401; DE 4412687 A 19940413; DE 59506408 T 19950401