

Title (en)
Projectile with a bow affixed IR seeker.

Title (de)
Geschoss mit einem bugseitig angeordneten IR-Suchsystem.

Title (fr)
Projectile doté d'un autodirecteur infrarouge installé dans la proue.

Publication
EP 0446413 A1 19910918 (DE)

Application
EP 90119791 A 19901016

Priority
DE 4007712 A 19900310

Abstract (en)
The invention relates to a projectile (10) with an IR target seeker (12-14) arranged at the nose end and means (16, 17) for correcting the projectile (10), the target seeker (12-14) exhibiting deflection devices (123) for scanning the target area. <??>To achieve a rosette-shaped scanning of the target area without using gyro-stabilised mechanical systems, it is proposed that the projectile (10) rotates about its longitudinal axis (10'). The target seeker (12-14) contains a laser which is followed by the deflection device (123). During the scanning process, the deflection device (123) periodically linearly deflects the laser beam in a fixed scanning plane (19) located on the axis of the projectile (10') so that a rosette-shaped scanning occurs in the target area due to the rotation of the projectile (10). <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Geschoss (10) mit einem bugseitig angeordneten IR-Zielsuchsystem (12-14) und Mitteln (16, 17) zur Korrektur des Geschosses (10), wobei das Zielsuchsystem (12-14) zur Abtastung des Zielgebietes Ablenkvorrichtungen (123) aufweist. Um eine rosettenförmige Abtastung des Zielgebietes ohne die Verwendung kreiselstabilisierter mechanischer Systeme zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß das Geschoss (10) um seine Längsachse (10') rotiert. Das Zielsuchsystem (12-14) enthält einen Laser, dem die Ablenkvorrichtung (123) nachgeschaltet ist. Die Ablenkvorrichtung (123) lenkt den Laserstrahl beim Abtastvorgang periodisch linear in einer festen in der Geschossachse (10') liegenden Scanebene (19) ab, so daß aufgrund der Rotation des Geschosses (10) im Zielbereich eine rosettenförmige Abtastung erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7
F41G 7/22

IPC 8 full level
F41G 7/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F41G 7/2213 (2013.01 - EP US); **F41G 7/222** (2013.01 - EP US); **F41G 7/2246** (2013.01 - EP US); **F41G 7/2293** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 3519786 A1 19861204 - BODENSEEWERK GERAETETECH [DE]
• [Y] US 4024392 A 19770517 - TEPPPO EDWARD A, et al
• [A] US 4347996 A 19820907 - GROSSO VINCENT A
• [A] US 3863262 A 19750128 - CROFUT WALTER A, et al
• [A] US 3954228 A 19760504 - DAVIS JR WILLIAM A
• [AD] US 3935818 A 19760203 - JOHNSON PETER B, et al
• [A] EP 0120775 A1 19841003 - THOMSON CSF [FR]
• [A] US 4180822 A 19791225 - HERZOG DONALD G [US], et al

Cited by
US6322709B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0446413 A1 19910918; DE 4007712 A1 19910912; IL 97230 A0 19920525; US 5088659 A 19920218

DOCDB simple family (application)
EP 90119791 A 19901016; DE 4007712 A 19900310; IL 9723091 A 19910213; US 67265691 A 19910308