

Title (en)

Optronic shooting aid device for hand weapon and its application to progress in a hostile environment.

Title (de)

Optronische Schiesshilfsvorrichtung für Handwaffe und Anwendung zum Fortschritt in feindlicher Umgebung.

Title (fr)

Dispositif optronique d'aide au tir par arme individuelle et application à la progression en milieu hostile.

Publication

EP 0605290 A1 19940706 (FR)

Application

EP 93403118 A 19931221

Priority

FR 9215917 A 19921230

Abstract (en)

The invention relates to the field of aids for shooting for a hand weapon, and is based on a wide field/narrow field coupling for target recognition and marking, combined with automatic target tracking and conditional triggering of shooting. The helmet of an infantryman is equipped with a wide-field sensor (1), the output signal from which is applied to a monitor (3) integrated into the helmet. The weapon of the infantryman is equipped with an optical system with a narrow-field sensor (4) coupled to a tracker (5) and multiple control means (6). These means (6) control a video change-over switch (2) which applies the imagery signal originating either from the wide-field sensor (1) or from the narrow-field sensor (4) to the monitor (3), the tracker (5) for acquiring a target and a comparator (7) for triggering firing means (11) when the coordinates of the target, calculated by an angular deviation measurement device (9), are equal to those of a predetermined reference. Application to progress in a hostile environment. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention se rapporte au domaine de l'aide au tir par arme individuelle et est basée sur un couplage grand champ/petit champ pour le repérage et la reconnaissance de cible, combiné à une poursuite automatique de cible et à un déclenchement conditionnel de tir. Le casque d'un fantassin est muni d'un capteur grand champ (1) dont le signal de sortie est appliqué à un moniteur (3) intégré au casque. L'arme du fantassin est équipée d'un système optique à capteur petit champ (4) couplé à un traqueur (5) et de moyens de commandes multiples (6). Ces moyens (6) commandent un commutateur vidéo (2) qui applique le signal d'imagerie issu soit du capteur grand champ (1) soit du capteur petit champ (4) au moniteur (3), le traqueur (5) pour acquérir une cible et un comparateur (7) pour déclencher des moyens de mise à feu (11) lorsque les coordonnées de la cible, calculées par un écartomètre (9), sont égales à celles d'une référence prédéterminée.. Application à la progression en milieu hostile. <IMAGE>

IPC 1-7

F41G 3/16

IPC 8 full level

F41G 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

F41G 3/12 (2013.01); **F41G 3/165** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4786966 A 19881122 - HANSON CHARLES M [US], et al
- [A] GB 2255398 A 19921104 - GEC FERRANTI DEFENCE SYST [GB]
- [A] GB 2175074 A 19861119 - BRITISH AEROSPACE
- [A] GB 1605027 A 19811216 - EMI LTD

Cited by

EP2746716A1; US11454473B2; FR2787566A1; EP3819585A1; AU2020267163B2; WO0037875A1; US9557130B2; WO2012131548A1; US12007188B2; US10907934B2; US11287218B2; US11725908B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0605290 A1 19940706; EP 0605290 B1 19970122; DE 69307679 D1 19970306; FR 2699996 A1 19940701; FR 2699996 B1 19950224

DOCDB simple family (application)

EP 93403118 A 19931221; DE 69307679 T 19931221; FR 9215917 A 19921230