

Title (en)

Method and sighting apparatus for the coarse alignment of fire and weapon control systems.

Title (de)

Verfahren und Visiereinrichtung zum Grobausrichten von Feuerleit- und Waffenanlagen.

Title (fr)

Procédé et dispositif de visée pour l'alignement grossier de systèmes d'armes et de conduites de tir.

Publication

EP 0359950 A2 19900328 (DE)

Application

EP 89113930 A 19890728

Priority

CH 354888 A 19880923

Abstract (en)

In combat units with a fire control system (1) and secondary systems (2, 3), namely effectors, the aimable target axis of which does not have an earth reference, the target instruction of the secondary systems (2, 3) is made possible by the fact that these are equipped with directional receivers (55), data preparation devices (52, 54) and a fade-in sight (53) which, on the one hand, detect the direction of incidence of the signal transmitted by the main system (1) in relation to their own sighting line (21, 31) and, on the other hand, indicate the supplied instruction information in suitable form in the sight (53). A lead centrally calculated by the fire control system is indicated in the sight (53) of the effector which so aims the gun before firing that the lead mark (47) coincides with the effective target (6) visible in the sight (53); there is no need to determine any lead in the secondary system. An especially favourable embodiment comprises a directional transmitter (76) on the main system (7), with the result that there is no need for agreement on the reference direction between the main system (7) and secondary system (8) and alignment can take place automatically.

<IMAGE>

Abstract (de)

In Kampfeinheiten mit einer Feuerleitanlage (1) und Nebenanlagen (2, 3), namentlich Effektoren, deren richtbare Zielachse keinen Erdbezug hat, wird die Zieleinweisung der Nebenanlagen (2, 3) dadurch ermöglicht, dass diese mit Peilempfängern (55), Datenaufbereitungseinrichtungen (52, 54) und einem Einblendvisier (53) ausgerüstet sind, welche einerseits die Richtung feststellen, unter welcher das von der Hauptanlage (1) gesendete Signal bezüglich der eigenen Visierlinie (21, 31) einfällt, und andererseits die mitgelieferte Einweisungsinformation in geeigneter Form im Visier (53) zur Anzeige bringen. Ein von der Feuerleitanlage zentral berechneter Vorhalt wird im Visier (53) des Effektors angezeigt, den der Richtschütze vor dem Feuern so richtet, dass die Vorhaltemarke (47) mit dem im Visier (53) sichtbaren, effektiven Ziel (6) zusammenfällt; jegliche Vorhaltermittlung an der Nebenanlage entfällt. Eine besonders günstige Ausgestaltung umfasst einen Peilsender (76) auf der Hauptanlage (7), wodurch eine Vereinbarung über die Bezugsrichtung zwischen Hauptanlage (7) und Nebenanlage (8) entfällt und das Ausrichten automatisch erfolgen kann.

IPC 1-7

F41G 3/04

IPC 8 full level

F41G 3/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

F41G 3/04 (2013.01)

Cited by

CN103925842A; EP1450125A1; EP0529317A1; EP0694752A3; FR2728077A1; EP3722735A1; GB2440882A; GB2440882B; FR2891617A1; EP1790936A3; EP0629832A1; US5587718A; TR28644A; US11060816B2; US11454473B2; WO9102988A1; US8624781B2; WO2006126966A3; US10907934B2; US11287218B2; US11725908B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0359950 A2 19900328; EP 0359950 A3 19900411; EP 0359950 B1 19940511; AT E105628 T1 19940515; DE 58907638 D1 19940616; ES 2051938 T3 19940701; FI 894294 A0 19890912; FI 894294 A 19900324; FI 96363 B 19960229; FI 96363 C 19960610

DOCDB simple family (application)

EP 89113930 A 19890728; AT 89113930 T 19890728; DE 58907638 T 19890728; ES 89113930 T 19890728; FI 894294 A 19890912