

Title (en)

Device and method for calculating the destination point of an observation unit, in particular of a firearm simulator

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Bestimmung des Zielpunktes einer Beobachtungseinheit, insbesondere eines Schusswaffensimulators

Title (fr)

Dispositif et procédé de détermination du point cible d'une unité d'observation, notamment d'un simulateur d'armes à feu

Publication

EP 2244049 A2 20101027 (DE)

Application

EP 09158664 A 20090423

Priority

EP 09158664 A 20090423

Abstract (en)

The system to determine a target (03) at an observation unit (09) has a scanning line projector (06) to give two non-parallel scanning lines (05a, 05b) simultaneously or in a time shift to cover a target zone (02) to be moved by a control unit (07). An optical target detector (08) transmits a target signal to the control when a scanning line is recognized. The control determines the position of each scanning line at the time of detection to give the intersection of the scanning lines at this time point as the target point.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Bestimmung des Zielpunktes (03) einer Beobachtungseinheit (09). Sie umfasst einen Zielbereich (02); einen Abtastlinienprojektor (06), welcher mindestens zwei nicht parallele Abtastlinien (05a, 05b) projiziert und über den Zielbereich (02) verschiebt; eine Steuereinheit (07), welche die Verschiebung der Abtastlinien (05a, 05b) steuert; und einen optischen Zielpunktdetektor (08), der jeweils ein Zielpunktsignal an die Steuereinheit (07) liefert, wenn eine Abtastlinie (05a, 05b) erkannt wird. Die Steuereinheit bestimmt (07) die Position jeder Abtastlinie (05a, 05b) im Zielbereich (02) zum Zeitpunkt der Erkennung durch den Zielpunktdetektor (08) und gibt den virtuellen Schnittpunkt der beiden Abtastlinien (05a, 05b) in diesem Zeitpunkt als Zielpunkt (03) aus. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Bestimmung des Zielpunktes (03) einer Beobachtungseinheit (09).

IPC 8 full level

F41G 3/26 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41G 3/2661 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 60115445 T2 20060907 - L 3 COMM CORP [US]
- DE 102004042144 A1 20060302 - C O E L ENTWICKLUNGSGMBH [DE]
- DE 69828412 T2 20050623 - BEAMHIT L L C [US]

Cited by

EP4191193A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2244049 A2 20101027; EP 2244049 A3 20130213; EP 2244049 B1 20140827; CN 102428340 A 20120425; US 2012040313 A1 20120216; WO 2010121988 A2 20101028; WO 2010121988 A3 20120202

DOCDB simple family (application)

EP 09158664 A 20090423; CN 201080018252 A 20100419; EP 2010055113 W 20100419; US 201013265939 A 20100419