

Title (en)
Reflex sight

Title (de)
Reflexvisier

Title (fr)
Viseur réflexe

Publication
EP 2075524 A2 20090701 (DE)

Application
EP 08022250 A 20081222

Priority
DE 102007063407 A 20071231

Abstract (en)
The sight (10) has a dust proof and water tight housing (20) fitted with a proximal aperture (21) and a distal aperture (22) along an optic axis, and mounted on a weapon. A projection unit (40) reproduces light generated by an electric light source (50) e.g. LED, as a target mark. A feed optics (60) feeds the target mark reproduced by the projection unit into a beam along the optic axis. A polarizing beam splitting layer e.g. macneille polarizer, and a band stop filter ensure that the mark reproduced by the projection unit is visible solely from the proximal aperture.

Abstract (de)
Ein Reflexvisier (10) hat ein Gehäuse (20), das entlang einer optischen Achse (A) eine Einblicköffnung (21) und eine Ausblicköffnung (22) aufweist. Es hat ferner eine Projektionseinrichtung (40), die das von einer Lichtquelle (50) erzeugte Licht als Zielmarke (Z) abbildet, sowie eine Einkoppeloptik (60), welche die von der Projektionseinrichtung (40) abgebildete Zielmarke (Z) in den Strahlengang entlang der optischen Achse (A) einkoppelt. Um zu verhindern, dass die Zielmarke (Z) vom anvisierten Objekt her sichtbar ist, sieht die Erfindung vor, dass wenigstens ein Mittel (61, 62) vorgesehen ist, durch das die von der Projektionseinrichtung (40) abgebildete Zielmarke (Z) im Wesentlichen nur von der Einblicköffnung (21) aus sichtbar ist. Das Mittel (61, 62) kann eine polarisierende Strahlteilerschicht (61) sein, die als Grenzsicht (65) zwischen zwei Prismen (63, 64) ausgebildet ist. Oder man verwendet ein Bandsperrfilter (62), das zwischen der Einkoppeloptik (60) und der Ausblicköffnung (22) angeordnet ist und verhindert, dass von der Einkoppeloptik (60) reflektiertes Licht in Richtung Ausblicköffnung (22) sperrt bzw. ausfiltert. Um einen kostengünstigen und einfach zu fertigenden Aufbau des Visiers (10) zu erreichen, sind die Komponenten (40, 50, 60, 70, 80, 90, 100) des Visiers (10) als vorgefertigte Baugruppen ausgebildet, die rasch und präzise im Gehäuse (20) montiert werden können.

IPC 8 full level
F41G 1/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F41G 1/30 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• CH 538665 A 19730630 - MATHEMA CORP R T [LI]
• DE 4336956 B4 20070412 - ZEISS CARL SPORTS OPTICS GMBH [DE]
• WO 9700419 A1 19970103 - DENEL PTY LTD [ZA], et al
• US 5901452 A 19990511 - CLARKSON ANDREW R [US]
• US 2004047586 A1 20040311 - SCHICK DARIN W [US], et al

Cited by
EP3537090A1; US11280583B2

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2075524 A2 20090701; EP 2075524 A3 20111102; EP 2075524 B1 20140122; DE 102007063407 A1 20090702; ES 2458501 T3 20140505; US 2009168057 A1 20090702; US 7872747 B2 20110118

DOCDB simple family (application)
EP 08022250 A 20081222; DE 102007063407 A 20071231; ES 08022250 T 20081222; US 23053208 A 20080829