

Title (en)
Method and apparatus for fighting against helicopters operating under cover

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Bekämpfung verdeckt operierender Hubschrauber

Title (fr)
Procédé et dispositif pour combattre des hélicoptères opérant à couvert

Publication
EP 0727638 A1 19960821 (DE)

Application
EP 96102303 A 19960216

Priority
DE 19505791 A 19950220

Abstract (en)
The method is carried out using an aircraft with an integral target search head. The individual radiation of the helicopter modulated by the movement of the rotor blade is used to identify the target. The aircraft containing the search head traverses a flight path parallel to the earth's surface during a search phase. The line of sight axis during the search phase is at a downwards, acute angle. While pursuing the target, the line of sight axis is colinear with the aircraft axis. The rotary and longitudinal movement of the aircraft is quantitatively detected by sensors. Using suitable algorithms, the field of view on the ground is stabilised electronically so that the frequency identification of the helicopter, which requires a still picture in the search head for a given min. time, is carried out within raster elements of a ground coordinate system.

Abstract (de)
Es wird ein Verfahren zum lückenlosen Erfassen, Identifizieren und zuverlässigen Bekämpfen verdeckt operierender Hubschrauber mit einem Flugkörper mit integriertem Zielsuchkopf vorgeschlagen, bei dem das Bildfeld des Suchkopfes rechnergesteuert sowohl in der Such- als auch der Zielverfolgungsphase optimal angepaßt ist, wobei der den Zielsuchkopf beinhaltende Flugkörper während der Suchphase eine zur Erdoberfläche in etwa parallele Flugbahn ausführt, bei dem ferner die Suche typischerweise in einem Streifen von bis zu 1200 m Breite erfolgt und wobei die Sichtlinienachse während der Suchphase mit einem geeigneten Winkel schräg nach unten weist und während der Zielverfolgung kollinear zur Flugkörperachse verläuft und wobei die durch die Rotorblattbewegung modulierte Eigenstrahlung des Hubschraubers zur Zielerkennung genutzt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
F41G 7/22

IPC 8 full level
F41G 7/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F41G 7/2226 (2013.01 - EP US); **F41G 7/2253** (2013.01 - EP US); **F41G 7/2293** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 3733681 C1 19940728 - BUCK CHEM TECH WERKE [DE]
• [A] DE 3334758 A1 19850418 - BUNDESREP DEUTSCHLAND [DE]
• [A] FR 2686706 A1 19930730 - TELECOMMUNICATIONS SA [FR]
• [A] DE 2831825 A1 19800131 - LICENTIA GMBH
• [A] FR 2537263 A2 19840608 - DIEHL GMBH & CO [DE]
• [A] DE 3734758 A1 19890503 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE]
• [A] DE 3837842 C1 19900510

Cited by
FR2823295A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 19505791 C1 19960814; DE 59607243 D1 20010816; EP 0727638 A1 19960821; EP 0727638 B1 20010711; US 5874727 A 19990223

DOCDB simple family (application)
DE 19505791 A 19950220; DE 59607243 T 19960216; EP 96102303 A 19960216; US 60332096 A 19960210