

Title (en)

System for determining the location and the roll angle of a moving body

Title (de)

System zur Bestimmung der Lage und des Rollwinkels eines sich bewegenden Objektes

Title (fr)

Système pour déterminer la position et l'angle de roulis d'un mobile

Publication

EP 0740123 A1 19961030 (FR)

Application

EP 96400769 A 19960410

Priority

FR 9504868 A 19950424

Abstract (en)

The system includes three optical elements (8,9,10) mounted on the vehicle (2) in order to generate light flashes (7). Two of these elements are mounted in diametrically opposed positions (8,9) w.r.t the axis of the vehicle (L), whilst the third (10) is arranged to be perpendicular to these two elements. An optical detector (3) is mounted at the origin of the line along which the mobile vehicle (2) is travelling, with a lens (14) and detector array (13). The output of the detector is linked to a computer (4) which is able to determine the position and angle of roller (ϕ) of the vehicle (2) w.r.t. the axis (X), by analysis of the positions of the received light flashes.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un système pour déterminer l'angle de roulis (ϕ), ainsi que la position par rapport à un axe (OX), d'un mobile (2), ledit système (1) comportant un détecteur optique (3). Selon l'invention, ledit système (1) comporte : trois éléments optiques (8, 9, 10) montés sur ledit mobile (2) et susceptibles d'engendrer des éclats lumineux (7), deux desdits éléments (8, 9) étant montés de façon diamétralement opposée et le troisième élément (10) étant agencé perpendiculairement à ces deux éléments ; et un calculateur (4) déterminant la position et l'angle de roulis du mobile (2) à partir de la position desdits éléments optiques dans une prise d'image. <IMAGE>

IPC 1-7

F41G 7/30

IPC 8 full level

F41G 7/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41G 7/305 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0313246 A2 19890426 - BRITISH AEROSPACE [GB]
- [DA] EP 0206912 A1 19861230 - AEROSPATIALE [FR]

Cited by

EP2056059A1; FR2908874A1; EP1925902A1; US8178825B2; US8022343B2; WO2008062114A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0740123 A1 19961030; EP 0740123 B1 20000301; BR 9601590 A 19980324; CA 2174572 A1 19961025; DE 69606791 D1 20000406; DE 69606791 T2 20000706; ES 2143152 T3 20000501; FR 2733326 A1 19961025; FR 2733326 B1 19970606; IL 117912 A0 19960804; IL 117912 A 20000813; NO 315395 B1 20030825; NO 961611 D0 19960423; NO 961611 L 19961025; US 5708583 A 19980113

DOCDB simple family (application)

EP 96400769 A 19960410; BR 9601590 A 19960423; CA 2174572 A 19960419; DE 69606791 T 19960410; ES 96400769 T 19960410; FR 9504868 A 19950424; IL 11791296 A 19960415; NO 961611 A 19960423; US 63207496 A 19960415