

Title (en)

Enhanced piloting assistance method for an aircraft

Title (de)

Verbessertes Pilotenassistenzenverfahren für Luftfahrzeug

Title (fr)

Procédé d'aide au pilotage amélioré pour aéronef

Publication

EP 2407953 A1 20120118 (FR)

Application

EP 11005138 A 20110624

Priority

FR 1002991 A 20100716

Abstract (en)

The method involves defining and calculating angular sectors (W) over a field of regard facing a pilot. A terrain safety cordon (D) is constructed using a terrain database. A hybrid safety cordon is constructed for some of the angular sectors, where the hybrid safety cordon, in each of the concerned angular sectors, makes use of the higher of a sensor safety cordon (B) and the terrain safety cordon. One of the hybrid safety cordon, the terrain safety cordon, and the sensor safety cordon is displayed.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé d'aide au pilotage pour un aéronef consistant à utiliser des données issues d'au moins un senseur actif télémétrique (A) pour construire un cordon de sécurité senseur (B) pour l'évitement du terrain et des obstacles survolés. Ce procédé : - définit des secteurs angulaires (w) sur le champ de vision face au pilote, - construit un cordon de sécurité terrain (D) à l'aide d'au moins une base de données terrain (C), - construit pour au moins une partie des secteurs angulaires (w) un cordon hybridé de sécurité (E) lequel reprend pour chaque secteur angulaire (w) concerné le plus élevé des cordons de sécurité senseur (B) et de sécurité terrain (D), - et affiche l'un des cordons comprenant le cordon hybridé de sécurité (E), le cordon de sécurité terrain (D) et le cordon de sécurité senseur (B).

IPC 8 full level

G08G 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)

G08G 5/0086 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- FR 1002991 A 19520312 - I G FARBENINDUSTRIE AG EN DISS
- FR 2886439 A1 20061201 - EUROCOPTER FRANCE [FR]
- FR 2712251 A1 19950519 - EUROCOPTER FRANCE [FR]
- FR 1374954 A 19641016 - GEN AERONAUTIQUE MARCEL DASSAU
- US 3245076 A 19660405 - LE TILLY HENRI FRANCOIS PIERRE, et al
- EP 0652544 A1 19950510 - EUROCOPTER FRANCE [FR]
- US 5892462 A 19990406 - TRAN MY [US]
- US 2008243383 A1 20081002 - LIN CHING-FANG [US]
- US 7633430 B1 20091215 - WICHGERS JOEL M [US], et al
- US 2003195672 A1 20031016 - HE GANG [US]
- US 2006235581 A1 20061019 - PETILLON JEAN-PAUL [FR]
- FR 2658636 A1 19910823 - SEXTANT AVIONIQUE [FR]
- US 6317690 B1 20011113 - GIA MIN-CHUNG [TW]

Citation (search report)

- [A] US 5892462 A 19990406 - TRAN MY [US]
- [A] US 2008243383 A1 20081002 - LIN CHING-FANG [US]
- [A] US 7633430 B1 20091215 - WICHGERS JOEL M [US], et al
- [A] US 2003195672 A1 20031016 - HE GANG [US]
- [AD] EP 0652544 A1 19950510 - EUROCOPTER FRANCE [FR]

Cited by

FR3014233A1; US9583011B2

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2407953 A1 20120118; EP 2407953 B1 20141112; FR 2962838 A1 20120120; FR 2962838 B1 20120713; IL 213821 A0 20111201; IL 213821 A 20140630; US 2012016580 A1 20120119; US 8566018 B2 20131022

DOCDB simple family (application)

EP 11005138 A 20110624; FR 1002991 A 20100716; IL 21382111 A 20110628; US 201113176912 A 20110706