

Title (en)

Arrangement for generating and automatic tracking of antenna diagrams in elevation for aircrafts during flight manoeuvres with the purpose of data transmission

Title (de)

Einrichtung zur Erzeugung und automatischen Nachführung von Antennen-Diagrammen in der Elevationsrichtung für Luftfahrzeuge bei Flugmanövern zum Zwecke der Datenübertragung

Title (fr)

Arrangement pour générer et poursuivre automatiquement des diagrammes d' antenne dans le sens de l' élévation pour des aéronefs pendant des manoeuvres de vol afin de transmettre des données

Publication

EP 1005105 A2 20000531 (DE)

Application

EP 99122607 A 19991113

Priority

DE 19853933 A 19981123

Abstract (en)

The arrangement has an antenna array of several antennas (39,49) with associated feeder (11-15) networks with transmitter and receiver branches (21,22). The antenna diagram is tracked using a control signal derived from the attitude angle of the aircraft in elevation so that the radiation or reception direction is always horizontal. Transmitted and received signals are phase shifted to produce the antenna diagram using delay lines (33a,33e,...) and mixers (31).

Abstract (de)

Einrichtung zur Erzeugung und automatischen Nachführung eines zur Nutzdaten-Übertragung an Flugzeugen vorgesehenen Antennen-Diagramms bei Flugmanövern in der Elevationsrichtung, bei dem das Antennen-Diagramm von mehreren nach einem Sollwinkel ausgerichteten Antennen mit zugeordneten Antennen-Netzwerken gebildet wird, um Breitband-Daten auf einer bei Veränderung der Elevationsrichtung konstanten Übertragungs-Frequenz zu senden und zu empfangen. <IMAGE>

IPC 1-7

H01Q 3/26; **H01Q 3/42**; **H01Q 1/28**

IPC 8 full level

H01Q 1/28 (2006.01); **H01Q 3/26** (2006.01); **H01Q 3/42** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 1/28 (2013.01); **H01Q 3/2605** (2013.01); **H01Q 3/2682** (2013.01); **H01Q 3/42** (2013.01)

Cited by

CN106887706A; CN114725682A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1005105 A2 20000531; **EP 1005105 A3 20020102**; **EP 1005105 B1 20050112**; AT E287128 T1 20050115; DE 19853933 A1 20000608; DE 19853933 B4 20040429; DE 59911440 D1 20050217

DOCDB simple family (application)

EP 99122607 A 19991113; AT 99122607 T 19991113; DE 19853933 A 19981123; DE 59911440 T 19991113