

Title (en)

Error compensating device for an antenna with electronic scanning.

Title (de)

Einrichtung zur Kompensation des Richtungsfehlers bei einer Antenne mit elektronischer Ablenkung.

Title (fr)

Dispositif de compensation des erreurs de pointage pour une antenne à balayage électronique.

Publication

EP 0664574 A1 19950726 (FR)

Application

EP 95400071 A 19950113

Priority

FR 9400635 A 19940121

Abstract (en)

The device includes distribution of power (3) to a set of phase shifters (2) and antennae (1) which form a phased array. A monitor (21) measures the state (24) of the phase shifters to detect faulty phase shifters. The array is arranged so that each array phase shifter has a symmetrical phase shifter. In the case of a detected fault, the symmetrical phase shifter is positioned (23) with a 180 degrees phase shift offset from the faulty phase shifter. The technique allows phase array errors due to faulty phase shifters to be nulled.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif de compensation des erreurs de pointage causées par des pannes de déphaseurs d'antennes à balayage électronique. L'antenne à balayage électronique étant plane et ayant une distribution de puissance symétrique en amplitude et en phase, le dispositif comporte des moyens (23) positionnant un déphaseur (2) en panne et son déphaseur (2) symétrique dans des états de phase supplémentaires. Application: notamment systèmes d'atterrissage nécessitant une bonne précision de pointage en espace libre du faisceau. <IMAGE>

IPC 1-7

H01Q 3/26

IPC 8 full level

G01S 1/54 (2006.01); **H01Q 3/26** (2006.01); **H01Q 3/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 3/267 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0367167 A2 19900509 - HUGHES AIRCRAFT CO [US]
- [Y] US 4697141 A 19870929 - FELDMAN PAUL H [US]
- [A] US 5083131 A 19920121 - JULIAN MICHAEL D [US]
- [A] DE 2904095 A1 19790809 - HAZELTINE CORP & US 4359740 A 19821116 - FRAZITA RICHARD F
- [A] DE 2442185 B2 19770210
- [A] US 4926186 A 19900515 - KELLY ROBERT J [US], et al
- [A] US 4649393 A 19870310 - RITTENBACH OTTO E [US]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 181 (E - 331)<1904> 26 July 1985 (1985-07-26)

Cited by

FR2762937A1; US6288673B1; WO9850979A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0664574 A1 19950726; EP 0664574 B1 19981202; DE 69506290 D1 19990114; DE 69506290 T2 19990512; FR 2715511 A1 19950728; FR 2715511 B1 19960223; JP 3477884 B2 20031210; JP H07235824 A 19950905; US 5650786 A 19970722

DOCDB simple family (application)

EP 95400071 A 19950113; DE 69506290 T 19950113; FR 9400635 A 19940121; JP 2449495 A 19950120; US 37688695 A 19950120