

Title (en)

Method of correcting the cross-defocusing of a paraboloid and matching device for correcting a parabolic antenna.

Title (de)

Verfahren zur Korrektur der Querentfokussierung einer Parabolantenne und Vorrichtung zur Korrektur einer Parabolantenne.

Title (fr)

Procédé de correction de la défocalisation transversale d'un paraboloïde et dispositif correspondant de correction d'antenne parabolique.

Publication

**EP 0030895 A1 19810624 (FR)**

Application

**EP 80401778 A 19801211**

Priority

FR 7930957 A 19791218

Abstract (en)

[origin: US4365252A] A correction method for transverse defocussing of paraboloid oriented relative to the source initially aligned with the focus consists of securing said paraboloid to first platform, articulating said first platform through hinge means jointed to second platform, itself articulated through further hinge means jointed to a stationary part, and then orienting said hinge means to said focus, while providing moving means for said platforms, said moving means being servocontrolled responsive to pointing error detector thereby to hold permanently said focus close to the source. Provision is also made of a parabolic antenna comprising means for carrying out said method. The system is applied to radio and TV broadcast apparatus aboard satellites.

Abstract (fr)

Procédé et dispositif de correction de la défocalisation transversale d'un paraboloïde dans le cas où ledit paraboloïde est orienté par rapport à la source. Le paraboloïde (10) de foyer (S) est supporté sur une première plate-forme (18) articulée transversalement selon un trapèze déformable autour d'axes (X1-X1', X3-X3', X2-X2', X4-X4'), cette plate-forme étant elle-même articulée orthogonalement sur une seconde plate-forme (19) articulée selon un trapèze déformable autour d'axes (Y1-Y1', Y3-Y3', Y2-Y2', Y4-Y4'), ledit trapèze étant lié à la base fixe (12). Les plates-formes (18 et 19) sont déplacées à l'aide de dispositifs électromagnétiques (16, 17) connectés à un boîtier d'asservissement (23) relié à un détecteur de dépointage (7). L'invention peut être utilisée pour l'orientation d'antennes paraboliques, notamment pour satellites de radiodiffusion et/ou de télédiffusion.

IPC 1-7

**H01Q 1/12; H01Q 1/18; H01Q 1/28**

IPC 8 full level

**H01Q 3/04** (2006.01); **G02B 7/182** (2006.01); **H01Q 1/12** (2006.01); **H01Q 1/18** (2006.01); **H01Q 1/28** (2006.01); **H01Q 3/08** (2006.01); **H01Q 19/12** (2006.01); **H01Q 19/13** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01Q 1/1264** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3262321 A 19660726 - MOUL JR GEORGE E
- [A] US 3374977 A 19680326 - MOY JR GEORGE
- [A] US 333269 A 19670725 - FRIEDRICH VILBIG
- [A] US 3166750 A 19650119 - BALL ELDON W
- [A] GB 905440 A 19620905 - GEN ELECTRIC CO LTD, et al

Cited by

FR2502404A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0030895 A1 19810624; EP 0030895 B1 19831109; AT E5285 T1 19831115; CA 1156754 A 19831108; DE 3065561 D1 19831215; FR 2472284 A1 19810626; FR 2472284 B1 19811224; JP H0136282 B2 19890731; JP S5694805 A 19810731; US 4365252 A 19821221**

DOCDB simple family (application)

**EP 80401778 A 19801211; AT 80401778 T 19801211; CA 365921 A 19801202; DE 3065561 T 19801211; FR 7930957 A 19791218; JP 17796380 A 19801216; US 21266380 A 19801203**