

アンテナ歴史保存資料 詳細

登録番号 : 272

登録日 : 2002-09-29 20:01:00+09 認定日 : 2013-02-22 02:01:00+09 登録者

E-Mail :

1. 資料の名称、形式

(Japanese) : オフセット多焦点アンテナ

(English) : Offset Multi-Focal Dual Reflector Antenna

2. 製作(発明、発表)時期

(Japanese) : 昭和60年

(English) : 1985

3. 所有者

(Japanese) : KDD

(English) : KDD

4. 開発者

(Japanese) : KDD/東芝

(English) : Toshiba

5. 保存場所

(Japanese) : N/A

(English) : N/A

6. 資料の歴史的的重要性

(Japanese) :

国際通信用衛星搭載用アンテナとして研究開発された6つの擬似焦点を持つオフセット鏡面修整型の双反射鏡アンテナ。

(English) :

This is an offset multi-focal dual reflector antenna designed for international communications satellites. It has six quasi-foci. The dual reflector configuration is front-fed offset Cassegrainian but both reflectors are optimally shaped.

7. 主要性能

(Japanese) :

ビーム幅 : 0.5°, 静止衛星から地球を見込む範囲 (開き半角18°の円錐) 内の至る

ところにビーム偏向させても、50dBi以上の利得を確保。

(English) :

Beam width: 0.5 degree. The gain of scanning beams is greater than 50dBi for all directions to Earth viewed from a geostationary satellite (approx. 18-degree semi-flare cone).

8. 関係論文・文献

(Japanese) :

水口, 渡辺, 野本, "マルチビーム用多焦点アンテナの鏡面設計法", 信学技報, A・P84-28, June 15, 1984.

野本, 水口, "多焦点アンテナの最適設計法", 昭和59年度電子通信学会光・電波部門全国大会, no. 92, p. 1-92, Sept. 1984.

Y. Mizugutch, S. Nomoto, F. Watanabe, M. Yamada, "A Multi-Focal Reflector Antenna for Multi-Beam Application," Proceedings of ISAP85 (1985 International Symposium on Antennas and Propagations), no. 111-1, pp. 345-348, Japan, September 1985.

野本, 水口, "多焦点アンテナの放射特性", 信学技報, A・P85-85, Dec. 1985.

S. Nomoto, Y. Mizuguchi, F. Watanabe, and M. Yamada: "Offset multi-focal reflector antenna," Digest of 1986 IEEE AP-S International Symposium, pp. 267-270, June 1986.

(English) :

Y. Mizugutch, F. Watanabe, S. Nomoto, "A Design Method of Multi-focal Reflector Antennas for Multi-beam Application," Technical Report of IECE, no. A・P84-28, June 15, 1984.

S. Nomoto, Y. Mizugutch, "On Optimum Design Method of Multi-focal Reflector Antenna," Proceedings of the 1984 IECE Fall Conference, no. 92, Sept. 1984.

Y. Mizugutch, S. Nomoto, F. Watanabe, M. Yamada, "A Multi-Focal Reflector Antenna for Multi-Beam Application," Proceedings of ISAP85 (1985 International Symposium on Antennas and Propagations), no. 111-1, pp. 345-348, Japan, September 1985.

S. Nomoto, Y. Mizuguchi, "Radiation Characteristics of Multi-focal Reflector Antenna," Technical Report of IECE, no. A・P85-85, December 20, 1985

S. Nomoto, Y. Mizuguchi, F. Watanabe, and M. Yamada: "Offset multi-focal reflector antenna," Digest of 1986 IEEE AP-S International Symposium, pp. 267-270, June 1986.

9. 関係特許

(Japanese) :

(English) :

写真 (構成図)



キーワード

| (Japanese) | (English) |
|------------|-----------------------|
| 多焦点 | Multi-focal reflector |
| 鏡面修整 | Reflector shaping |
| オフセット双反射鏡 | Offset dual reflector |
| 反射鏡アンテナ | |
| 衛星搭載 | |

