

Title (en)

Microwave radiating element and its use in an electronically scanned array.

Title (de)

Strahlendes Mirkowellenelement und seine Anwendung in einer elektronisch gesteuerten Antenne.

Title (fr)

Élément rayonnant des ondes électromagnétiques, et son application à une antenne à balayage électronique.

Publication

EP 0156684 A1 19851002 (FR)

Application

EP 85400336 A 19850222

Priority

FR 8402857 A 19840224

Abstract (en)

Radiating element formed by two orthogonal dipoles each constructed from two coaxial lines (1 and 2; 3 and 4) associated with two radiating wires (5 and 6; 7 and 8), one of the two coaxial lines (1 ; 3) of each pair being supplied through one of its ends (17; 18) of its central conductor (13; 15) the other end (19; 20) of which is electrically connected to the central conductor (14; 16) of the other coaxial line (2; 4) which is open-circuited in such a way that the phase centres (0) of the two dipoles merge. Application to an electronically scanned array. <IMAGE>

Abstract (fr)

Élément rayonnant formé par deux dipôles orthogonaux réalisés chacun à partir de deux lignes coaxiales (1 et 2; 3 et 4) associées à deux brins rayonnants (5 et 6; 7 et 8), une des deux lignes coaxiales (1 ; 3) de chaque couple étant alimentée par une de ses extrémités (17 ; 18) de son conducteur central (13 ; 15) dont l'autre extrémité (19 ; 20) est reliée électriquement au conducteur central (14 ; 16) de l'autre ligne coaxiale qui est ouverte (2 ; 4) de façon à ce que les centres de phase (0) des deux dipôles soient confondus. Application à une antenne à balayage électronique.

IPC 1-7

H01Q 9/16; H01Q 21/24

IPC 8 full level

H01Q 9/16 (2006.01); **H01Q 21/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 9/16 (2013.01); **H01Q 21/24** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2439483 A1 19800516 - NASA [US]
- [A] US 4109254 A 19780822 - WOLOSZCZUK EDMUND WERGILIUSZ
- [A] FR 942896 A 19490221 - THOMSON HOUSTON COMP FRANCAISE
- [A] FR 1327622 A 19630517 - CO EL SPA
- [A] FR 2347792 A1 19771104 - US NAVY [US]
- [A] FR 2046880 A1 19710312 - KATHREIN WERKE ANTON
- [A] DE 1101536 B 19610309 - SIEMENS AG
- [A] IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. MTT-14, no. 3, mars 1966, pages 112-119, New York, US; G. OLTMAN: "The compensated balun"

Cited by

US5172128A; EP0429338A1; FR2655201A1; EP0377921A1; US4983987A; WO2005101575A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0156684 A1 19851002; FR 2560448 A1 19850830; FR 2560448 B1 19871120

DOCDB simple family (application)

EP 85400336 A 19850222; FR 8402857 A 19840224