

Title (en)
POWER DIVIDER/COMBINER CIRCUIT.

Title (de)
LEISTUNGSTEILER UND SUMMIERER.

Title (fr)
CIRCUIT DIVISEUR/COMBINA TEUR DE PUISSANCE.

Publication
EP 0271505 A1 19880622 (EN)

Application
EP 87902973 A 19870330

Priority
US 86821186 A 19860528

Abstract (en)
[origin: WO8707438A1] An N-way, broad band planar power divider/combiner circuit (10) for dividing or combining RF signals which includes a tapered strip (1) of electrically conductive material having a plurality of conductor fingers (5) which define a plurality of ports (6) at the wide end (3) of the taper, and having a narrow end (2) which defines single port. The tapered metal strip is mounted onto a dielectric slab (8), and isolation resistors (7) connect adjacent fingers. A single RF signal can be fed into the single port which will be divided into a plurality of signals of equi-amplitude and equi-phase. Conversely, a plurality of RF signals can be fed into the ports at the wide end which will be combined into a single signal.

Abstract (fr)
Circuit (10) lent diviseur/combinateur de puissance à larges bandes et à N voies permettant de diviser ou de combiner des signaux HF et comprenant une bande de largeur décroissante (1) en un matériau électriquement conducteur, possédant une pluralité de doigts conducteurs (5) qui définissent une pluralité d'orifices (6) sur l'extrémité large (3) de la bande, et possédant une extrémité étroite (2) définissant un orifice unique. La bande métallique de largeur décroissante est montée sur une plaque diélectrique (8) et des résistances d'isolation (7) relient des doigts adjacents. Un signal HF unique est injecté dans l'orifice unique pour être divisé en une pluralité de signaux d'amplitude égale et de phase égale. Réciproquement, plusieurs signaux HF peuvent être injectés dans les orifices à l'extrémité large pour être combinés en un signal unique.

IPC 1-7
H01P 5/12

IPC 8 full level
H01P 5/19 (2006.01); **H01P 5/12** (2006.01)

IPC 8 main group level
H01P (2006.01)

CPC (source: EP KR)
H01P 5/12 (2013.01 - EP KR); **H01P 5/16** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 8707438A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8707438 A1 19871203; AU 581817 B2 19890302; AU 7357287 A 19871222; DE 3779269 D1 19920625; DK 35988 A 19880126; DK 35988 D0 19880126; EP 0271505 A1 19880622; EP 0271505 B1 19920520; JP H0434322 B2 19920605; JP S63503429 A 19881208; KR 880701472 A 19880727; KR 900008628 B1 19901126; NO 171580 B 19921221; NO 171580 C 19930331; NO 880153 D0 19880114; NO 880153 L 19880114

DOCDB simple family (application)
US 8700681 W 19870330; AU 7357287 A 19870330; DE 3779269 T 19870330; DK 35988 A 19880126; EP 87902973 A 19870330; JP 50271287 A 19870330; KR 880700086 A 19880127; NO 880153 A 19880114