

Title (en)
Power-coupling device.

Title (de)
Leistungskopplungsvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif de couplage d'énergies.

Publication
EP 0321331 A1 19890621 (FR)

Application
EP 88403162 A 19881213

Priority
FR 8717710 A 19871218

Abstract (en)
Power coupling device which can be used with metre and decimetre waves. In order to share out to n users (E1-En) in an equipotential and equiphase manner the energy coming from m equipotential and equiphase sources (J1-Jm), at the output of each source is connected up a 3dB, 90 DEG hybrid circuit (H1-Hm) which distributes the power equally and with an aperiodic phase shift of 90 DEG to two equipotential and equiphase distribution boxes (G1-G2) with m inputs and n outputs, exhibiting the same input/output phase shift. The two boxes are connected respectively to the two pathways of a pair of conjugate pathways of n 3dB, 90 DEG hybrid circuits (F1-Fn); the recombined powers in these n circuits are delivered respectively to the n users (E1-En). Application in particular to power transmitters. <IMAGE>

Abstract (fr)
L'invention concerne un dispositif de couplage d'énergies utilisable en ondes métriques et décimétriques. Pour répartir de façon équipotentielle et équiphase vers n utilisateurs (E1-En) l'énergie provenant de m sources (J1-Jm) équipotentielles et équiphases, en sortie de chaque source est branché un circuit hybride à 3dB, à 90° (H1-Hm) qui distribue la puissance également et avec un déphasage apériodique de 90° vers deux boîtes de distribution équipotentielles et équiphases (G1-G2) à m entrées et n sorties, présentant un même déphasage entrée/sortie. Les deux boîtes sont reliées respectivement aux deux accès d'une paire d'accès conjugués de n circuits hybrides à 3dB, à 90° (F1-Fn) ; les puissances recombinaées dans ces n circuits sont respectivement délivrées aux n utilisateurs (E1-En). Application, en particulier, dans les émetteurs de puissance.

IPC 1-7
H01P 5/16

IPC 8 full level
H01P 5/12 (2006.01); **H01P 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01P 5/16 (2013.01)

Citation (search report)
[X] US 4673898 A 19870616 - REDMOND KEVIN P [US]

Cited by
CN113692703A; CN112563711A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0321331 A1 19890621; EP 0321331 B1 19930331; AT E87770 T1 19930415; CA 1297954 C 19920324; DE 3879905 D1 19930506; DE 3879905 T2 19930708; ES 2039678 T3 19931001; FR 2625053 A1 19890623; HK 64795 A 19950505; JP 2639032 B2 19970806; JP H01282901 A 19891114; MX 169534 B 19930709; SG 9795 G 19950616

DOCDB simple family (application)
EP 88403162 A 19881213; AT 88403162 T 19881213; CA 586192 A 19881216; DE 3879905 T 19881213; ES 88403162 T 19881213; FR 8717710 A 19871218; HK 64795 A 19950427; JP 31869188 A 19881219; MX 1415488 A 19881214; SG 9795 A 19950121