

Title (en)  
Broadband directional coupler

Title (de)  
Breitbandrichtkoppler

Title (fr)  
Coupleur directif large bande

Publication  
**EP 1863116 A1 20071205 (FR)**

Application  
**EP 07109045 A 20070528**

Priority  
FR 0651948 A 20060530

Abstract (en)

The coupler has a distributed line structure (20), whose transmission line (11') conveys a main signal between terminal pairs (IN, DIR) of an end. A coupled line (12') coupled with the line (11') conveys a signal proportional to the main signal. A localized element structure (30) has two attenuators (31, 32) in series between a terminal (CPLD) of the coupler and a terminal pair (IPCLD) of the line (12'). A low-pass filter (35) is sandwiched between the attenuators and an attenuator (33) is sandwiched between a terminal (ISO) of the coupler and a terminal pair (IISO) of the line (12').

Abstract (fr)

L'invention concerne un coupleur directif, comportant : une première structure (20) à lignes distribuées dont une première ligne conductrice (11') est destinée à véhiculer un signal principal entre deux bornes d'extrémité (IN, DIR) et dont une deuxième ligne conductrice (12'), couplée à la première, est destinée à véhiculer un signal secondaire proportionnel au signal principal ; et une deuxième structure (30) à éléments localisés comportant, entre une première borne (CPLD) du coupleur destinée à extraire le signal secondaire et une première extrémité (ICPLD) de la deuxième ligne, deux atténuateurs (31, 32) en série entre lesquels est intercalé un filtre passe-bas (35) et, entre une deuxième borne (ISO) du coupleur et la deuxième extrémité (IISO) de la deuxième ligne, au moins un atténuateur (33).

IPC 8 full level

**H01P 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01P 5/186** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2005212617 A1 20050929 - CHEN LU [US]
- [A] US 6150898 A 20001121 - KUSHITANI HIROSHI [JP], et al

Cited by  
EP2362483A1; US8169277B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1863116 A1 20071205; EP 1863116 B1 20090121**; DE 602007000501 D1 20090312; FR 2901919 A1 20071207;  
US 2007279147 A1 20071206; US 7671698 B2 20100302

DOCDB simple family (application)  
**EP 07109045 A 20070528**; DE 602007000501 T 20070528; FR 0651948 A 20060530; US 80750707 A 20070529