

Title (en)
Thin film wide band coupler

Title (de)
Dünnschicht-Breitbandkoppler

Title (fr)
Coupleur à bande large et à couche mince

Publication
EP 1047150 A1 20001025 (DE)

Application
EP 00201151 A 20000328

Priority
DE 19915246 A 19990403

Abstract (en)
[origin: DE19915246A1] The coupler has carrier substrate and two strip lines. A component is integrated in the secondary coupler loop which causes a phase shift of the frequency of the decoupled signal.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Dünnschichtkoppler mit einem Trägersubstrat (1) und zwei darüberliegenden Streifenleitungen, von denen eine die Hauptkopplerschleife (2) und eine die Nebenkopplerschleife (3) darstellt. Die Verwendung preiswerter Trägersubstratmaterialien und eine kompakte Bauform werden durch Integration einer Streifenleitung, einer Spule oder einer LC-Kombination in die Nebenkopplerschleife (3) ermöglicht. Die Integration dieser Komponenten (4) bewirkt eine Phasenverschiebung der Frequenz des ausgetrennten Signals und es wird ein Breitbandkoppler erhalten, der bei mindestens zwei Frequenzen dieselbe Kopplung aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01P 5/18

IPC 8 full level
H01P 5/02 (2006.01); **H01P 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01P 5/184 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] EP 0298434 A2 19890111 - SIEMENS AG [DE]
• [A] EP 0641037 A1 19950301 - HITACHI FERRITE LTD [JP]
• [A] US 4800345 A 19890124 - PODELL ALLEN F [US], et al
• [A] US 5410179 A 19950425 - KORNRUMPF WILLIAM P [US], et al
• [A] EP 0522524 A1 19930113 - SITS SOC IT TELECOM SIEMENS [IT]
• [A] US 5818308 A 19981006 - TANAKA HIROAKI [JP], et al
• [DXA] SEIICHI ARAI ET AL: "A 900MHZ 90 DEGREES HYBRID FOR QPSK MODULATOR", MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST, US, NEW YORK, IEEE, VOL. -, PAGE(S) 857-860, XP000260455

Cited by
US8049575B2; WO2009000434A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
DE 19915246 A1 20001005; DE 50000436 D1 20021010; EP 1047150 A1 20001025; EP 1047150 B1 20020904; JP 2000315903 A 20001114;
JP 4264182 B2 20090513; US 6600386 B1 20030729

DOCDB simple family (application)
DE 19915246 A 19990403; DE 50000436 T 20000328; EP 00201151 A 20000328; JP 2000098133 A 20000331; US 54086600 A 20000331