

Title (en)  
Antenna coupler

Title (de)  
Antennenkoppler

Title (fr)  
Coupleur d'antennes

Publication  
**EP 2073312 A1 20090624 (DE)**

Application  
**EP 08008065 A 20080425**

Priority  
• EP 07024557 A 20071218  
• EP 08008065 A 20080425

Abstract (en)  
The antenna coupler has a printed circuit board (8) with a flat coupling element. A slit structure is provided in a ground metallization (7) on a side of the printed circuit board. A strip conductor is provided on another side facing away from the slit structure. The strip conductor forms a micro-strip conductor with the ground metallization that is remaining between the slit structures on the former side.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Antennenkoppler zum Testen eines Mobilfunkgeräts. Der Antennenkoppler weist eine Leiterplatte (8) auf, auf der flächig ein Koppelungselement ausgebildet ist. Auf einer ersten Seite der Leiterplatte (8) ist eine Aufnahmevorrichtung zur Positionierung eines Mobilfunkgeräts in der Nähe des Koppelungselements vorgesehen. Hierzu ist auf der ersten Seite der Leiterplatte (8) zumindest eine Schlitzstruktur (11, 11') in eine dort ausgebildete Massemetallisierung (7) eingebracht. Zur Speisung der als Koppellement dienenden Schlitzstruktur (11, 11') ist zumindest ein auf der davon abgewandten zweiten Seite ausgebildeter Streifenleiter vorgesehen. Der Streifenleiter bildet mit der zwischen der Schlitzstruktur (11, 11') auf der ersten Seite verbleibenden Massemetallisierung (7) eine Mikrostripleitung aus.

IPC 8 full level  
**H01Q 9/27** (2006.01); **H01Q 11/10** (2006.01); **H01Q 13/10** (2006.01); **H01Q 19/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01Q 9/27** (2013.01 - EP US); **H01Q 11/10** (2013.01 - EP US); **H01Q 11/105** (2013.01 - EP US); **H01Q 13/10** (2013.01 - EP US); **H01Q 13/106** (2013.01 - EP US); **H01Q 19/10** (2013.01 - EP US); **H01Q 19/106** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
DE 102004033383 A1 20051124 - WILLTEK COMM GMBH [DE]

Citation (search report)  
• [X] DE 19732639 C1 19990128 - WAVETEK GMBH [DE]  
• [DY] DE 102004033383 A1 20051124 - WILLTEK COMM GMBH [DE]  
• [Y] US 7142821 B1 20061128 - MOHUCHY WOŁODYMYR [US], et al  
• [Y] EP 1619748 A1 20060125 - ANRITSU CORP [JP]  
• [A] WO 0229928 A2 20020411 - ISRAEL AIRCRAFT IND LTD [IL], et al  
• [A] GB 2324657 A 19981028 - ROHDE & SCHWARZ [DE]  
• [A] US 5227807 A 19930713 - BOHLMAN WALTER A [US], et al  
• [Y] JP H0856112 A 19960227 - MEISEI ELECTRIC CO LTD  
• [Y] US 4652889 A 19870324 - BIZOUARD ALAIN [FR], et al  
• [A] US 5274390 A 19931228 - BREAKALL JAMES K [US]  
• [A] GB 1148320 A 19690410 - TELEFUNKEN PATENT [DE]  
• [Y] VOLAKIS J L ET AL: "A Broadband Cavity-Backed Slot Spiral Antenna", IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION MAGAZINE, IEEE SERVICE CENTER, PISCATAWAY, NJ, US, vol. 43, no. 6, 1 December 2001 (2001-12-01), pages 15 - 26, XP011091638, ISSN: 1045-9243

Cited by  
EP2557631A1; US8665173B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2073312 A1 20090624**; **EP 2073312 B1 20110420**; AT E513327 T1 20110715; DE 502008003262 D1 20110601; EP 2081254 A1 20090722; EP 2081254 B1 20110615; JP 2011507423 A 20110303; JP 5357178 B2 20131204; US 2010271267 A1 20101028; US 8810461 B2 20140819; WO 2009077171 A1 20090625

DOCDB simple family (application)  
**EP 08008065 A 20080425**; AT 09005697 T 20080425; DE 502008003262 T 20080425; EP 09005697 A 20080425; EP 2008010757 W 20081217; JP 2010538451 A 20081217; US 80925008 A 20081217