

Title (en)
Multiband microwave antenna

Title (de)
Mehrband-Mikrowellenantenne

Title (fr)
Antenne hyperfréquence multibandes

Publication
EP 1204160 A2 20020508 (DE)

Application
EP 01123824 A 20011005

Priority
DE 10049845 A 20001009

Abstract (en)
[origin: DE10049845A1] A first conductive track structure is formed by at least a first and a second conductor sections (31,32) which extend in a meandering course. The frequency spacing between the first of the basic mode and the second resonance frequency is adjustable by changing the frequency spacing. The second resonance frequency is that of the first harmonic of the basic mode. The substrate (1) is mostly of rectangular shape, with the two conductor sections, forming the first conductive track structure located on first front face of the substrate. An Independent claim is included for a printed circuit board.

Abstract (de)
Es werden Mikrowellenantennen mit einem dielektrischen Substrat (1) mit mindestens einer resonanten Leiterbahnstruktur (31 bis 39) beschrieben, die insbesondere für mobile Dual- und Multiband-Telekommunikationsgeräte wie Mobil- und Schnurlostelefone, sowie für Geräte, die nach dem Bluetooth-Standard kommunizieren, geeignet ist. Durch verschiedene Leitungssegmente (34, 35) und Abstimm-Stichleitungen (41, 42) ist darüber hinaus eine Abstimmung der Resonanzfrequenzen verschiedener Betriebsmoden auf eine konkrete Einbausituation möglich, ohne das prinzipielle Antennendesign ändern zu müssen. Schließlich können die Antennen zusammen mit anderen Bauelementen durch übliche Oberflächenmontage auf eine gedruckte Schaltungsplatine aufgelötet werden. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 1/38; **H01Q 9/04**; **H01Q 5/00**; **H01Q 1/24**

IPC 8 full level
H01Q 1/36 (2006.01); **H01Q 1/24** (2006.01); **H01Q 1/38** (2006.01); **H01Q 5/357** (2015.01); **H01Q 5/364** (2015.01); **H01Q 5/371** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 9/40** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01Q 1/243 (2013.01 - EP US); **H01Q 1/38** (2013.01 - EP US); **H01Q 5/00** (2013.01 - KR); **H01Q 5/357** (2015.01 - EP US); **H01Q 5/364** (2015.01 - EP US); **H01Q 5/371** (2015.01 - EP US); **H01Q 9/0407** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0442** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 10049845 A1 20020411; CN 1268032 C 20060802; CN 1350346 A 20020522; CN 1797848 A 20060705; DE 50111308 D1 20061207; EP 1204160 A2 20020508; EP 1204160 A3 20040107; EP 1204160 B1 20061025; JP 2002164729 A 20020607; KR 20020028803 A 20020417; TW 554571 B 20030921; US 2002075190 A1 20020620; US 2004119648 A1 20040624; US 6683571 B2 20040127; US 6933894 B2 20050823

DOCDB simple family (application)
DE 10049845 A 20001009; CN 01139399 A 20011006; CN 200510131096 A 20011006; DE 50111308 T 20011005; EP 01123824 A 20011005; JP 2001309529 A 20011005; KR 20010061889 A 20011008; TW 90126870 A 20011030; US 72925103 A 20031205; US 97331401 A 20011009