

Title (en)
Antenna for telecommunication device

Title (de)
Antenne für ein Telekommunikationsgerät

Title (fr)
Antenne pour dispositif de telecommunication

Publication
EP 1811599 A1 20070725 (DE)

Application
EP 06025067 A 20061205

Priority
DE 102006002817 A 20060119

Abstract (en)
The antenna has a radiator unit (12) formed by an electric conductor for transmitting and receiving of communication data, where the radiator unit has a resonance frequency that is adapted to a frequency band. The radiator unit is partially arranged within a housing (23) that includes a set of parts (13, 17), and a correction unit (18) is arranged at one of the housing parts. The correction unit works together with the radiator unit, and compensates an effect caused by one of the housing parts on the resonant frequency of the radiator unit.

Abstract (de)
Dargestellt und beschrieben ist eine Antenne für ein Telekommunikationsgerät, insbesondere für ein mobiles Telekommunikationsgerät wie Mobilfunktelefon, tragbarer Rechner oder Handfunkgerät, deren wenigstens eines von einem elektrischen Leiter gebildetes Strahlerelement zum Senden und Empfangen von Kommunikationsdaten eine an ein Frequenzband angepasste Resonanzfrequenz aufweist, wobei das Strahlerelement zumindest teilweise innerhalb eines Gehäuses mit wenigstens einem Gehäuseteil des Kommunikationsgerätes angeordnet ist. Aufgabe der Erfindung ist es, eine möglichst kleine und universell einsetzbare Antenne für Telekommunikationsgeräte zu schaffen, welche wechselnde Umgebungen, insbesondere unterschiedliche Gehäuse von Telekommunikationsgeräten ohne wesentlichen Einfluss auf die Sende- und Empfangsleistung, toleriert. Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Antenne wenigstens ein von einem weiteren elektrischen Leiter gebildetes Korrekturglied umfasst, das am Gehäuseteil angeordnet ist, mit dem Strahlerelement zusammenwirkt und die von diesem Gehäuseteil hervorgerufenen Einflüsse auf die Resonanzfrequenz des Strahlerelementes kompensiert.

IPC 8 full level
H01Q 1/24 (2006.01); **H01Q 5/10** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 1/243 (2013.01 - EP US); **H01Q 1/245** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0442** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 2004201527 A1 20041014 - HANI MOHAMMAD BANI [US], et al
• [X] WO 2004062032 A1 20040722 - SONY ERICSSON MOBILE COMM AB [SE], et al
• [X] US 2002149523 A1 20021017 - FANG CHIEN-HSING [TW], et al
• [X] WO 2005004277 A1 20050113 - SK TELECOM CO LTD [KR], et al
• [A] EP 0892459 A1 19990120 - NOKIA MOBILE PHONES LTD [FI]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1811599 A1 20070725; CA 2571964 A1 20070719; CN 101013898 A 20070808; DE 102006002817 A1 20070802;
DE 102006002817 B4 20090205; US 2007164915 A1 20070719; US 7391380 B2 20080624

DOCDB simple family (application)
EP 06025067 A 20061205; CA 2571964 A 20061220; CN 200710002286 A 20070117; DE 102006002817 A 20060119; US 65504507 A 20070118