

Title (en)
Dipole antenna

Title (de)
Dipolantenne

Title (fr)
Antenne dipôle

Publication
EP 1819013 A1 20070815 (DE)

Application
EP 07001099 A 20070119

Priority
DE 102006006144 A 20060210

Abstract (en)
The conductor has a contact section adapted to connect to a high-frequency source. A first section of alternating shape extends along a first longitudinal axis from an inner end at the contact section to an outer end. A second section of alternating shape extends along a second longitudinal axis generally coplanar with and parallel to the first axis from the first-section outer end toward the contact section. The alternating shape is a zigzag or meander. The sections have several straight subsections all lying in the plane and mostly extending nonparallel to the respective longitudinal axis. An independent claim is included for a conductor and a dipole antenna.

Abstract (de)
Beansprucht und beschrieben ist ein Elektrischer Leiter für ein Strahlerelement Antenne, der einen Kontaktbereich für eine HF-Quelle aufweist, und zur Verkürzung seiner Längserstreckung wenigstens einmal rückgefaltet ist und somit zumindest zwei Leiterabschnitte mit je einer Erstreckungsachse aufweist, die mittels eines Verbindungsabschnittes vorzugsweise einander parallel beabstandet zugeordnet sind, und sich ein erster Leiterabschnitt vom Kontaktbereich ausgehend in den Raum erstreckt und ein zweiter, rückgefalteter Leiterabschnitt sich etwa in Richtung des Kontaktbereiches erstreckt, erster und zweiter Leiterabschnitt eine Leiterebene aufspannen, und der erste Leiterabschnitt einen um seine Erstreckungsachse alternierenden Verlauf aufweist. Aufgabe der Erfindung ist es, einen elektrischen Leiter für eine möglichst kleine Ein- oder Mehrfrequenzband-Antenne sowie geeignete Antennen für die mobile Telekommunikation in einem oder mehreren Frequenzbändern zu schaffen. Gelöst wird die Aufgabe durch einen elektrischen Leiter, gekennzeichnet dadurch, dass wenigstens ein Leiterabschnitt einen um seine Erstreckungsachse alternierenden Verlauf aufweist sowie eine Monopol- und Dipolantenne mit einem solchen elektrischen Leiter.

IPC 8 full level
H01Q 1/36 (2006.01); **H01Q 9/26** (2006.01); **H01Q 9/42** (2006.01); **H01Q 21/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 1/36 (2013.01 - EP US); **H01Q 9/26** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/42** (2013.01 - EP US); **H01Q 21/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] EP 0814536 A2 19971229 - YOKOWO SEISAKUSHO KK [JP]
• [X] US 6603430 B1 20030805 - HILL ROBERT [US], et al
• [X] EP 0021762 A1 19810107 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]
• [Y] US 2004222936 A1 20041111 - HUNG ZHEN-DA [TW], et al
• [Y] US 2004132406 A1 20040708 - SCOTT JEFF W [US], et al
• [X] GB 2404497 A 20050202 - WEBSTER PETER BRYAN [GB]
• [Y] WO 0126182 A1 20010412 - SMARTEQ WIRELESS AB [SE], et al
• [Y] US 2005264458 A1 20051201 - TAKAGI NAOYUKI [JP], et al
• [Y] WO 0176005 A1 20011011 - ALLGON AB [SE], et al

Cited by
EP3032644A1

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 1819013 A1 20070815; CA 2576631 A1 20070810; CN 101026261 A 20070829; DE 102006006144 A1 20070823;
US 2007188399 A1 20070816

DOCDB simple family (application)
EP 07001099 A 20070119; CA 2576631 A 20070202; CN 200710008079 A 20070209; DE 102006006144 A 20060210; US 70415707 A 20070208