

Title (en)

Broadband antenna with a 3-dimensional casting part

Title (de)

Breitband-Antenne mit einem 3-dimensionalen Gussteil

Title (fr)

Antenne à large bande avec une pièce coulée en trois dimensions

Publication

EP 1434300 A2 20040630 (DE)

Application

EP 03028038 A 20031206

Priority

CH 22102002 A 20021223

Abstract (en)

The device has a radiator element with a three-dimensional cast part arranged in front of a conducting reflector (13). The cast part has at least two planes of symmetry (15.1, 15.3), is conducting and has a closed peripheral structure (11) with alternating constrictions and expansions and at least two attachment elements (12.1, 12.2) connected to the reflector. At least one attachment element is used to electrically stimulate the radiator element. An independent claim is also included for the following: (a) a group antenna with several inventive antennas.

Abstract (de)

Antenne (10) mit einem Strahlelement, das vor einem leitenden Reflektor (13) angeordnet ist und ein drei-dimensionales Gussteil aufweist. Das Gussteil ist leitend ausgeführt und hat eine geschlossene Umlaufstruktur (11) mit einander abwechselnden Einschnürungen und Ausbuchtungen. Die Umlaufstruktur (11) spannt eine imaginäre Fläche (14) auf, die von mindestens zwei Symmetrieebenen (15.1, 15.3) des Gussteils geschnitten wird. Es sind mindestens zwei Befestigungselemente (12.1, 12.2) vorgesehen, die sich im Wesentlichen senkrecht zu der imaginären Fläche (14) erstrecken und an zwei Punkten, die auf einer der Symmetrieebenen (15.1; 15.3) liegen, die Umlaufstruktur (11) tragen. An den unteren Enden (16) sind die Befestigungselemente (12.1, 12.2) mit dem Reflektor (13) verbunden, wobei die Befestigungselemente (12.1, 12.2) auch zum elektrischen Anregen des Strahlelements dienen. <IMAGE> <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

H01Q 1/12; **H01Q 21/26**

IPC 8 full level

H01Q 1/12 (2006.01); **H01Q 7/00** (2006.01); **H01Q 9/26** (2006.01); **H01Q 21/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 1/1207 (2013.01 - EP US); **H01Q 7/00** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/26** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/265** (2013.01 - EP US); **H01Q 21/26** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2013941A4; EP2378610A4; EP1906491A1; EP2299537A3; EP1983606A1; US8395561B2; WO2023025382A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1434300 A2 20040630; **EP 1434300 A3 20040922**; **EP 1434300 B1 20070418**; AT E360268 T1 20070515; DE 50307071 D1 20070531; HK 1067793 A1 20050415; US 2004155831 A1 20040812; US 6995732 B2 20060207

DOCDB simple family (application)

EP 03028038 A 20031206; AT 03028038 T 20031206; DE 50307071 T 20031206; HK 04110136 A 20041222; US 74423303 A 20031222