

Title (en)
Multi-band antenna with improved gain

Title (de)
Mehrfachband-Antenne mit verbesserter Verstärkung

Title (fr)
Antenne multibande à gain amélioré

Publication
EP 2645483 A1 20131002 (FR)

Application
EP 12305377 A 20120330

Priority
EP 12305377 A 20120330

Abstract (en)
The antenna (20) has a set of antenna panels such as a low frequency antenna, that is placed in a common mechanical structure, where each aerial element (21) such as spiral aerial element, of each panel is connected by a feeder (22) to a supply system of the panel. Each aerial element (23) of another panel is connected by another feeder (24) to the supply system of the panel. A duplexer (26) is inserted in the feeder of the aerial element so as to connect the aerial element to the supply systems of the antenna panels. The duplexer is selected using a resonator such as dielectric resonator.

Abstract (fr)
Une antenne multibande comportant un alignement de N éléments rayonnants placées dans une structure mécanique commune, n1 éléments rayonnants étant reliés à un système d'alimentation pour un fonctionnement dans une bande de fréquence F1 et n2 éléments rayonnants étant reliés à un système d'alimentation pour un fonctionnement dans une bande de fréquence F2, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre n3 éléments rayonnants, chacun reliés à un duplexeur qui les relie d'une part au système d'alimentation pour un fonctionnement dans la bande de fréquence F1 et d'autre part au système d'alimentation pour un fonctionnement dans la bande de fréquence F2. De préférence le nombre d'éléments rayonnants reliés à un duplexeur est choisi le plus petit possible pour fournir une augmentation de gain la plus élevée possible, à dimensions et poids constants de l'antenne multibande.

IPC 8 full level
H01Q 21/00 (2006.01); **H01Q 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 21/0006 (2013.01); **H01Q 21/061** (2013.01)

Citation (search report)
• [X1] US 5982337 A 19991109 - NEWMAN EDWARD M [US], et al
• [X] US 4689627 A 19870825 - LEE KUAN M [US], et al
• [A] US 2005035825 A1 20050217 - CARSON JAMES CRAWFORD [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2645483 A1 20131002

DOCDB simple family (application)
EP 12305377 A 20120330