

Title (en)

Structure antenna for flying devices and aircrafts

Title (de)

Struktur-Antenne für Fluggeräte oder Flugzeuge

Title (fr)

Structure d'antenne pour appareils volants et aéronefs

Publication

EP 1204158 A2 20020508 (DE)

Application

EP 01125860 A 20011030

Priority

- DE 10054332 A 20001102
- DE 10151288 A 20011022

Abstract (en)

The structured antenna (1) is provided by a conductive element (9) integrated within a non-conductive dielectric layer (6) providing one of the aerodynamic surfaces (3) of the airborne object or aircraft, e.g. a wing or aerofoil and which is bent around a fold edge (4) provided by the aerodynamic surface. The antenna is supplied so that the current direction (5) is perpendicular to the fold edge, with the wave resistance being many times less at the fold edge than in the end of the antenna away from the folded edge.

Abstract (de)

Eine gefaltete Microstrip-Antenne wird bei Fluggeräten oder Flugzeugen um die Kanten dünner Strukturteile wie Tragflächen, Leitwerken oder Ruderklappen so angeordnet, dass die Oberfläche mit der Struktur identisch ist und die Faltung an der Kante der Struktur erfolgt, wobei die Antenne so ausgebildet wird, dass der Wellenwiderstand an der Faltkante viel höher als an den kantenfernen Enden der Strukturantenne ist, wodurch letztlich eine angenäherte Rundstrahlcharakteristik erzielbar ist. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

H01Q 1/28; **H01Q 9/40**; **H01Q 9/42**; **H01Q 1/36**

IPC 8 full level

H01Q 1/28 (2006.01); **H01Q 1/36** (2006.01); **H01Q 9/40** (2006.01); **H01Q 9/42** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 1/287 (2013.01); **H01Q 1/36** (2013.01); **H01Q 9/40** (2013.01); **H01Q 9/42** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1204158 A2 20020508; **EP 1204158 A3 20031210**; **EP 1204158 B1 20060830**; DE 50110862 D1 20061012

DOCDB simple family (application)

EP 01125860 A 20011030; DE 50110862 T 20011030