

## Title (en)

Microstrip antenna device especially for satellite telephone transmissions.

## Title (de)

Mikrostreifenleiterantenne, insbesondere für Fernsprechübertragungen von Satelliten.

## Title (fr)

Dispositif d'antenne microruban perfectionné, notamment pour transmissions téléphoniques par satellite.

## Publication

**EP 0542595 A1 19930519 (FR)**

## Application

**EP 92402921 A 19921027**

## Priority

FR 9113984 A 19911114

## Abstract (en)

An antenna comprises a first dielectric layer (D1) including on one side an earth-plane (PM1), and on the other a first conductive slab (P1) of chosen shape. A second dielectric layer (D2) surmounts the first on the first slab side, and supports, on the other side, facing the first slab, a second conductive slab (P2) of chosen shape. A third dielectric layer (DR) surmounts the second. The second slab (P2) is of smaller size than that of the first slab (P1), and this first slab (P1) is fed from the bottom, at at least one chosen point (FR1) situated between its centre and its periphery. Advantageously, the first slab (P1) is connected to a run-through (TR1) of the first-plane joining up with a feed circuit (DL1, DL2) implanted in the dielectric substrate of three-plate structure (SDH, SDB). <IMAGE>

## Abstract (fr)

Une antenne comprend une première couche diélectrique (D1) comportant d'un côté un plan-masse (PM1), et de l'autre un premier pavé conducteur (P1) de forme choisie. Une seconde couche diélectrique (D2) surmonte la première du côté du premier pavé, et supporte de l'autre côté, en regard du premier pavé, un second pavé conducteur (P2) de forme choisie. Une troisième couche diélectrique (DR) surmonte la seconde. Le second pavé (P2) est de taille inférieure à celle du premier pavé (P1), et ce premier pavé (P1) est alimenté par le bas, en au moins un point choisi (FR1), situé entre son centre et sa périphérie. Avantagusement, le premier pavé (P1) est relié à une traversée (TR1) du plan-masse rejoignant un circuit d'alimentation (DL1, DL2) implanté dans un substrat diélectrique de structure tri-plaque (SDH, SDB). <IMAGE>

## IPC 1-7

**H01Q 9/04**

## IPC 8 full level

**H01Q 3/30** (2006.01); **H01Q 1/38** (2006.01); **H01Q 5/00** (2015.01); **H01Q 5/10** (2015.01); **H01Q 5/42** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 13/08** (2006.01); **H01Q 21/06** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**H01Q 1/38** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0414** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0435** (2013.01 - EP US); **H01Q 21/065** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [Y] EP 0432647 A2 19910619 - TOYODA CHUO KENKYUSHO KK [JP]
- [Y] EP 0279050 A1 19880824 - BALL CORP [US]
- [A] DE 3150236 A1 19830630 - LICENTIA GMBH [DE]
- [A] US 4827271 A 19890502 - BERNEKING WILLIAM D [US], et al

## Cited by

EP1783865A1; CN109565112A; EP0823749A1; US5815119A; WO0207332A3; WO02067376A1; US6911939B2; US6462710B1

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0542595 A1 19930519; EP 0542595 B1 19991201**; AT E187280 T1 19991215; CA 2082580 A1 19930515; CA 2082580 C 20020402; DE 69230365 D1 20000105; DE 69230365 T2 20000323; DK 0542595 T3 20000327; ES 2140405 T3 20000301; FR 2683952 A1 19930521; FR 2683952 B1 19940422; GR 3032025 T3 20000331; JP 2868197 B2 19990310; JP H0629724 A 19940204; PT 542595 E 20000428; RU 2117366 C1 19980810; US 5995047 A 19991130

## DOCDB simple family (application)

**EP 92402921 A 19921027**; AT 92402921 T 19921027; CA 2082580 A 19921110; DE 69230365 T 19921027; DK 92402921 T 19921027; ES 92402921 T 19921027; FR 9113984 A 19911114; GR 990402964 T 19991202; JP 32230492 A 19921109; PT 92402921 T 19921027; RU 92004412 A 19921113; US 80488197 A 19970224