

Title (en)
Microwave component.

Title (de)
Mikrowellenbaustein.

Title (fr)
Composant pour micro-ondes.

Publication
EP 0246690 A1 19871125 (DE)

Application
EP 87200848 A 19870511

Priority
DE 3616723 A 19860517

Abstract (en)
[origin: US4806941A] A microwave component including an aerial comprised of at least a planar electrically conducting radiating element (3), arranged on a surface of a dielectric substrate (1). The surface is opposite a bearing surface which is at least partially covered with an electrically conducting layer serving as a ground plane (5). The microwave component further contains a microwave circuit used for processing and/or producing aerial signals. A dielectric film (2) is laid around the substrate (1). One side of this film (2) contains the radiating element (3), the ground plane (5) being arranged on the inside surface and the microwave circuit being arranged opposite the ground plane (5) on the outside surface. The aerial is further connected to the microwave circuit via a feeder line (4).

Abstract (de)
Der Baustein enthält eine aus einem flächig ausgebildeten elektrisch leitenden Strahlerelement (3) bestehende Antenne, welche auf einer Fläche eines dielektrischen Substrats (1) angeordnet ist. Der Fläche liegt eine Auflagefläche gegenüber, die zumindest teilweise mit einer als Massefläche (5) dienenden elektrisch leitenden Schicht bedeckt ist. Des weiteren enthält der Mikrowellenbaustein eine zur Verarbeitung und/oder Erzeugung von Antennensignalen dienende Mikrowellenschaltung. Um das Substrat (1) ist eine dielektrische Folie (2) gelegt. Auf diese Folie (2) ist einerseits das Strahlerelement (3) aufgebracht, auf der Innenfläche der Folie (2) ist die Massefläche (5) und auf der Außenfläche die der Massefläche (5) gegenüberliegende Mikrowellenschaltung angeordnet. Des weiteren ist die Antenne über eine Speiseleitung (4) mit der Mikrowellenschaltung verbunden.

IPC 1-7
H01Q 9/04; **G01S 13/02**

IPC 8 full level
H01P 11/00 (2006.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 13/08** (2006.01); **H01Q 13/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 9/0407 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] FR 2527870 A1 19831202 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]
• [Y] WO 8304448 A1 19831222 - REEB MAX E [DE]
• [A] US 4001822 A 19770104 - STERZER FRED

Cited by
FR2724772A1; EP0634808A1; EP0651458A1; FR2711845A1; WO2004066444A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0246690 A1 19871125; DE 3616723 A1 19871119; JP S62274802 A 19871128; US 4806941 A 19890221

DOCDB simple family (application)
EP 87200848 A 19870511; DE 3616723 A 19860517; JP 11601287 A 19870514; US 4819287 A 19870511