

Title (en)

Terminating arrangement for a microwave transmission line with minimal V.S.W.R.

Title (de)

Abschlussvorrichtung für eine Mikrowellenleitung mit minimalem Stehwellenfaktor.

Title (fr)

Dispositif de terminaison d'une ligne de transmission, en hyperfréquence, à taux d'ondes stationnaires minimal.

Publication

EP 0044758 A1 19820127 (FR)

Application

EP 81400958 A 19810616

Priority

FR 8015497 A 19800711

Abstract (en)

[origin: US4413241A] A termination device for a transmission line in which it is desired to reduce to a minimum the standing wave ratio resulting from the reflection of microwaves on a resistive load positioned at the end of the line. For this purpose and more particularly for a microstrip line comprising a conductor deposited on a dielectric substrate, whose lower face is metallized (earth plane), the conductor is extended by a trapezoidal resistive film, whose narrow end is connected to a metal coating connected to earth. Moreover, in order to compensate for the inductance of the load, two capacitors formed by metal deposits deposited on the substrate are connected to the resistive film.

Abstract (fr)

Dans ce dispositif de terminaison de ligne de transmission on cherche à rendre minimal le taux d'ondes stationnaires provenant de la réflexion des microondes sur une charge résistive placée en bout de ligne. A cet effet, notamment pour une ligne du type microbande comportant un substrat (1) diélectrique dont la face inférieure est métallisée (plan de masse), un conducteur (3), disposé sur la face supérieure dudit substrat, est prolongé par une couche résistive (4) de forme trapézoïdale dont l'extrémité étroite est raccordée à une métallisation (5) reliée à la masse. En outre, pour compenser l'inductance de la charge, deux capacités, formées par des dépôts métalliques (31, 32) déposés sur le substrat, sont reliées à la couche (4). Applications aux transmissions à large bande de fréquence entre 1 et 20 GHz.

IPC 1-7

H01P 1/26

IPC 8 full level

H01P 1/26 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01P 1/268 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 4118112 A 19781003 - THORNBURG DAVID D
- FR 2270730 A1 19751205 - SIEMENS AG [DE]
- US 3582833 A 19710601 - KORDOS RONALD W

Cited by

FR2779577A1; EP0195649A3; EP0424536A4; EP0363831A1; US5055806A; EP0092137A1; FR2525383A1; US4456894A; WO9965104A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0044758 A1 19820127; EP 0044758 B1 19840516; DE 3163615 D1 19840620; FR 2486720 A1 19820115; FR 2486720 B1 19840810;
US 4413241 A 19831101

DOCDB simple family (application)

EP 81400958 A 19810616; DE 3163615 T 19810616; FR 8015497 A 19800711; US 28139381 A 19810708