

Title (en)
HF adaptation transformer.

Title (de)
HF - Anpassungstransformator.

Title (fr)
Transformateur d'adaptation HF.

Publication
EP 0097112 A1 19831228 (DE)

Application
EP 83710019 A 19830411

Priority
CH 346682 A 19820604

Abstract (en)
[origin: US4532483A] A radio-frequency matching transformer including a wave guide (W) having a fixed length. The waveguide is subdivided into sections (W1, W2) which have different characteristic impedances and the lengths of which are interdependently adjustable. A hollow cylinder is provided within the waveguide displaceable therein such that the operating frequency and the transformation ratio can be adjusted within wide ranges without a conversion of the transformer being required. This results in considerable advantages with respect to the known quarter-wave transformer.

Abstract (de)
Die Erfindung beschreibt einen HF-Anpassungstransformator, der aus einem Wellenleiter (W) einer konstanten Länge (L) besteht und in Abschnitte (W1, W2) mit unterschiedlichen Wellenwiderständen (Z1, Z2) unterteilt ist, deren Längen (L1, L2) in Abhängigkeit voneinander verstellbar sind. Die Betriebsfrequenz und das Transformationsverhältnis können in weiten Bereichen eingestellt werden, ohne dass ein Umbau des Transformators notwendig ist. Daraus ergeben sich erhebliche Vorteile gegenüber dem bekannten $\lambda/4$ -Transformator.

IPC 1-7
H01P 5/04

IPC 8 full level
H01P 5/02 (2006.01); **H01P 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01P 5/04 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] CA 853353 A 19701006 - CA MINISTER NAT DEFENCE
• [Y] CH 233273 A 19440715 - TELEFUNKEN GMBH [DE]
• [Y] US 2408745 A 19461008 - CLARK ESPLEY DENNIS
• [A] DE 945261 C 19560705 - ELEKTRONIK GMBH
• [A] FR 958201 A 19500306
• [A] US 1928408 A 19330926 - GABRIEL CLAVIER ANDRE
• [A] CH 281296 A 19520229 - WALLAUSCHEK RICHARD [FR]
• [A] DE 969343 C 19580522 - FUNKSTRAHL GES FUER NACHRICHTE

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0097112 A1 19831228; EP 0097112 B1 19870318; DE 3370411 D1 19870423; JP H0158681 B2 19891213; JP S58220501 A 19831222; US 4532483 A 19850730

DOCDB simple family (application)
EP 83710019 A 19830411; DE 3370411 T 19830411; JP 9703383 A 19830602; US 49583283 A 19830518