

Title (en)  
Microwave coupler-polariser.

Title (de)  
Mikrowellen-Kopplerpolarisator.

Title (fr)  
Coupleur-polarisateur à micro-ondes.

Publication  
**EP 0518218 A1 19921216 (DE)**

Application  
**EP 92109474 A 19920604**

Priority  
DE 9107191 U 19910611

Abstract (en)  
Main components of the coupler-polariser according to the invention are a polarisation filter (1) which is constructed in a broadband manner such that it is virtually precisely phase-balanced, and a 3 dB coupler (2), which is connected thereto via waveguides/coaxial lead junctions (5), is designed using coaxial-lead technology and, because of the 90 DEG phase shift of its subwaves, operates as part of a circular polariser. The coupler-polariser can be used for broadband antenna-supply systems in satellite or directional radio. <IMAGE>

Abstract (de)  
Hauptkomponenten des Kopplerpolarisators nach der Erfindung sind eine breitbandig so gut wie exakt phasensymmetrisch ausgebildete Polarisationsweiche (1) und ein daran über Hohlleiter-Koaxialleitungs-Übergänge (5) angeschlossener, in Koaxialleitungstechnik ausgeführter 3 dB-Koppler (2), der aufgrund der 90<o>-Phasenverschiebung seiner Teilwellen als Teil eines Zirkularpolarisators arbeitet. Der Kopplerpolarisator ist für breitbandige Antennenspeisesysteme beim Satelliten- oder Richtfunk einsetzbar. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01P 1/161**

IPC 8 full level  
**H01P 1/161** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01P 1/161** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] US 4158183 A 19790612 - IBRAO STANLEY T [US], et al  
• [A] GB 803626 A 19581029 - POLYTECHNIC RES AND DEV CO INC  
• [AD] EP 0419892 A2 19910403 - SIEMENS AG [DE]  
• [A] EP 0285879 A1 19881012 - SIEMENS AG [DE]

Cited by  
US6046655A; CN1074587C; EP0880193A1; FR2763749A1; US6166699A

Designated contracting state (EPC)  
BE DE IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**DE 9107191 U1 19910808**; EP 0518218 A1 19921216

DOCDB simple family (application)  
**DE 9107191 U 19910611**; EP 92109474 A 19920604