

Title (en)

Multibeam phased array antenna system

Title (de)

Multibeam-Phasenarray-Antenneneinrichtung

Title (fr)

Système d'alignement en phase pour antenne multibeam

Publication

**EP 1045473 A2 20001018 (DE)**

Application

**EP 00105188 A 20000311**

Priority

DE 19917202 A 19990416

Abstract (en)

The antenna arrangement has radiator elements (SE1...) in a matrix, each driven by beam shaping devices (BFN), a number of signal dividers corresponding to the number of transmitted or received signals, beam shaping devices arranged in a bounded path after each radiator element and connected to the signal dividers via multiple connections and a signal combiner per line of beam shapers via which the radiator elements can be coupled directly or if appropriate via an amplifier (VS1...) and/or filter (F11...).

Abstract (de)

Bei einer Multibeam-Phasenarray-Antenneneinrichtung sind Strahlformeinrichtungen (BFN) jeweils in abgegrenzten Strängen hinter jeweils einem Strahlerelement (SE1...SEm) vorgesehen in Abhängigkeit der Anzahl der einspeisbaren/abnehmbaren Antennensignale. Pro Strang von Strahlformeinrichtungen (BFN) ist jeweils ein Signalkombinator (SK) vorgesehen. Signalteilungseinrichtungen (VR1...VRn) zur Ansteuerung der Strahlformeinrichtungen sind vorzugsweise auf der Rückseite der Schaltungsträgersubstrate (SU) für die Strahlformeinrichtungen (BFN) aufgebracht, um einen Kompaktaufbau zu ermöglichen. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01Q 21/00**; **H01Q 3/26**

IPC 8 full level

**H01Q 3/26** (2006.01); **H01Q 21/00** (2006.01); **H01Q 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01Q 3/26** (2013.01 - EP US); **H01Q 21/0025** (2013.01 - EP US); **H01Q 25/00** (2013.01 - EP US)

Cited by

US7425928B2; CN112332075A; EP1421649A4; EP1215750A3; US6801160B2; WO03019727A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 1045473 A2 20001018**; **EP 1045473 A3 20010411**; DE 19917202 A1 20001019; US 6362780 B1 20020326

DOCDB simple family (application)

**EP 00105188 A 20000311**; DE 19917202 A 19990416; US 54676100 A 20000411