

Title (en)
WAVEGUIDE ASSEMBLY COMPRISING A RIDGE WAVEGUIDE AND A WAVEGUIDE AND INTERCONNECT INTERFACE

Title (de)
HOHLLEITERANORDNUNG MIT EINEM STEGHOHLLEITER UND EINEM HOHLLEITER UND VERBINDUNGSSCHNITTSTELLE

Title (fr)
DISPOSITIF DE GUIDE CREUX DOTÉ D'UN GUIDE CREUX RIGIDE ET D'UN GUIDE CREUX ET INTERFACE DE CONNEXION

Publication
EP 4117108 A1 20230111 (DE)

Application
EP 22181787 A 20220629

Priority
DE 102021117640 A 20210708

Abstract (en)
[origin: US2023009684A1] A waveguide arrangement contains a first ridged waveguide and a second waveguide. The first ridged waveguide contains a first casing with a first cavity and a first ridge extending in the first cavity in the longitudinal direction. The first ridge is conductively connected to a wall of the first casing. The second waveguide contains a second casing with a second cavity. The first ridged waveguide overlaps the second waveguide in the longitudinal direction of the waveguide arrangement in a connecting section to produce a capacitive coupling between the first ridge and the second waveguide.

Abstract (de)
Eine Hohlleiteranordnung (10) enthält einen ersten Steghohlleiter (100A) und einen zweiten Hohlleiter (100B). Der erste Steghohlleiter (100A) enthält ein erstes Gehäuse (110) mit einem ersten Hohlraum (120) und einen sich in dem ersten Hohlraum (120) in Längsrichtung erstreckenden ersten Steg (130A). Der erste Steg (130A) ist galvanisch mit einer Wand (112) des ersten Gehäuses (110) verbunden. Der zweite Hohlleiter (100B) enthält ein zweites Gehäuse (110) mit einem zweiten Hohlraum. Der erste Steghohlleiter (100A) überlappt den zweiten Hohlleiter (100B) in einem Verbindungsabschnitt (140) in Längsrichtung (102) der Hohlleiteranordnung (10), um eine kapazitive Kopplung zwischen dem ersten Steg (130A) und dem zweiten Hohlleiter (100B) herzustellen.

IPC 8 full level
H01P 1/04 (2006.01); **H01P 3/123** (2006.01); **H01P 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01P 1/042 (2013.01 - EP); **H01P 3/123** (2013.01 - EP US); **H01P 5/082** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102017124974 B3 20190221 - TESAT SPACECOM GMBH & CO KG [DE]
• US 3629734 A 19711221 - SIEKANOWICZ WIESLAW WOJCIECH, et al
• US 4720693 A 19880119 - TIKES JACQUES [FR]
• CN 105633524 A 20160601 - CHENGDU SPACEON ELECTRONICS CO LTD
• CN 101485038 A 20090715 - HARRIS STRATEX NETWORKS OPERAT [US]

Citation (search report)
• [AD] US 3629734 A 19711221 - SIEKANOWICZ WIESLAW WOJCIECH, et al
• [AD] US 4720693 A 19880119 - TIKES JACQUES [FR]
• [AD] CN 105633524 A 20160601 - CHENGDU SPACEON ELECTRONICS CO LTD
• [AD] WO 2008005146 A2 20080110 - HARRIS STRATEX NETWORKS OPERAT [US], et al

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4117108 A1 20230111; EP 4117108 B1 20230927; DE 102021117640 A1 20230112; ES 2966614 T3 20240423; JP 2023010671 A 20230120; US 2023009684 A1 20230112

DOCDB simple family (application)
EP 22181787 A 20220629; DE 102021117640 A 20210708; ES 22181787 T 20220629; JP 2022109758 A 20220707; US 202217858225 A 20220706