

Title (en)

HIGH FREQUENCY ADAPTER FOR CONNECTING A RADIO FREQUENCY ANTENNA TO AN ANTENNA CONNECTOR

Title (de)

HOCHFREQUENZADAPTER ZUR VERBINDUNG EINER HOCHFREQUENZANTENNE MIT EINEM ANTENNENSTECKER

Title (fr)

ADAPTATEUR HAUTE FRÉQUENCE DESTINÉ À LA CONNEXION D'UNE ANTENNE HAUTE FRÉQUENCE À UN CONNECTEUR D'ANTENNE

Publication

EP 4181313 A1 20230517 (DE)

Application

EP 21208497 A 20211116

Priority

EP 21208497 A 20211116

Abstract (en)

[origin: US2023155278A1] A high frequency adapter for connecting a high frequency antenna to an antenna connector. The high frequency adapter comprises a waveguide adapted to transmit high frequency waves to and from the high frequency antenna. Further, it comprises an impedance matching element disposed within the waveguide. Further, the high frequency adapter comprises a conductive inner conductor electrically and mechanically connected to the impedance matching element and a conductive sheath connecting to the waveguide. In addition, the high frequency adapter includes an electrically insulative spacer element disposed between the sheath and the inner conductor, thereby insulating the inner conductor from the sheath and fluidically sealing the waveguide.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Hochfrequenzadapter (10) zur Verbindung einer Hochfrequenzantenne (80) mit einem Antennenstecker (90). Der Hochfrequenzadapter (10) weist einen Hohlleiter (20) auf, der zu einer Weiterleitung von Hochfrequenzwellen von und zu der Hochfrequenzantenne (80) eingerichtet ist. Weiterhin weist er ein Impedanz-Anpassungselement (30), das innerhalb des Hohlleiters (20) angeordnet ist. Ferner weist der Hochfrequenzadapter (10) einen leitfähigen Innenleiter (40) auf, der elektrisch und mechanisch mit dem Impedanz-Anpassungselement (30) verbunden ist, und einen leitfähigen Mantel (50), der an den Hohlleiter (20) anschließt. Darüber hinaus weist der Hochfrequenzadapter (10) ein elektrisch isolierendes Abstandselement (60) auf, das zwischen dem Mantel (50) und dem Innenleiter (40) angeordnet ist und so den Innenleiter (40) von dem Mantel (50) isoliert und den Hohlleiter (20) fludicht abschließt.

IPC 8 full level

H01P 5/103 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

H01P 5/08 (2013.01 - CN); **H01P 5/103** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/22** (2013.01 - CN); **H01R 24/44** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

[XAI] CN 103268971 A 20130828 - CN ELECT TECH NO 38 RES INST

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 4181313 A1 20230517; EP 4181313 B1 20240320; CN 116137376 A 20230519; US 2023155278 A1 20230518

DOCDB simple family (application)

EP 21208497 A 20211116; CN 202211328423 A 20221026; US 202217988318 A 20221116