

Title (en)
Waveguide expansion-joint.

Title (de)
Hohlleiterdilationsverbindung.

Title (fr)
Joint de dilatation pour guides d'ondes.

Publication
EP 0004654 A1 19791017 (FR)

Application
EP 79100993 A 19790402

Priority
FR 7810480 A 19780407

Abstract (en)
[origin: US4247838A] The expansion joint includes a first component and a second component which have the same inside dimensions as the wave guide and are free to move longitudinally with respect to each other, the first component having exclusively a wave guide structure, the second component including a trap positioned at least partially between said components and outside the first component, the electric length of said trap being equal to half the wavelength of the central frequency transmitted by the wave guide, said components being separated longitudinally at the trap by a distance which varies when the length of the wave guide varies. The trap can be folded to reduce its bulk. Application to long wave guides.

Abstract (fr)
Le joint de dilatation comporte un premier et un second élément (1, 2) de mêmes dimensions internes que le guide d'ondes et libres de se déplacer longitudinalement l'un par rapport à l'autre, le premier élément étant constitué d'un tube, le second élément comportant un piège (5, 6) établi au moins en partie entre lesdits éléments et à l'extérieur du premier élément, la longueur électrique dudit piège étant égale à la moitié de la longueur d'onde de la fréquence centrale transmise par le guide d'ondes, lesdits éléments étant séparés longitudinalement au niveau du piège par une distance qui varie lorsque le guide d'ondes se dilate ou se contracte. Le piège peut être replié pour réduire l'encombrement. Application aux guides d'ondes de grande longueur.

IPC 1-7
H01P 1/04; **H01P 1/06**; **H01P 1/30**

IPC 8 full level
H01P 1/06 (2006.01); **H01P 1/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01P 1/061 (2013.01 - EP US); **H01P 1/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• US 2434509 A 19480113 - OKRESS ERNEST C
• DE 820455 C 19511112 - SIEMENS AG
• DE 2609076 A1 19770908 - KERNFORSCHUNG GMBH GES FUER
• DE 1591694 A1 19710304 - TELEFUNKEN PATENT
• US 2451876 A 19481019 - SALISBURY WINFIELD W
• US 3822412 A 19740702 - CARLIN J, et al
• US 3660788 A 19720502 - ALSBERG DIETRICH ANSELM

Cited by
AU577064B2; FR2572221A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0004654 A1 19791017; **EP 0004654 B1 19810812**; CA 1114463 A 19811215; DE 2960614 D1 19811112; FR 2422264 A1 19791102; FR 2422264 B1 19810123; JP S54134955 A 19791019; US 4247838 A 19810127

DOCDB simple family (application)
EP 79100993 A 19790402; CA 325056 A 19790406; DE 2960614 T 19790402; FR 7810480 A 19780407; JP 3844379 A 19790402; US 2414379 A 19790326