

Title (en)
Klystron with broad instantaneous band.

Title (de)
Klystron mit breitem Augenblicksband.

Title (fr)
Klystron à large bande passante instantanée.

Publication
EP 0475802 A1 19920318 (FR)

Application
EP 91402223 A 19910809

Priority
FR 9010633 A 19900824

Abstract (en)
The present invention relates to klystrons. <??>They include a succession of cavities separated by sliding tubes, distributed as three blocks (I,II,III). <??>The first block (I) comprises everything upstream of a first central cavity (C1), the third block (III) everything downstream of a second central cavity (C2) and the second block (II) the central cavities (C1,C2). In each block, the sum of the lengths of the sliding tubes is equal to: $H + (T \times 180 \text{ DEG})$. <??>H is a quantity lying between 45 and 135 degrees plasma and T an integer greater than or equal to zero. In at least one of the blocks, T is greater than or equal to one and the length of at least one tube of this block is greater than or equal to 135 degrees plasma. <??>Application to broad band klystrons.

Abstract (fr)
La présente invention concerne les klystrons. Ils comportent une succession de cavités séparées par des tubes de glissement, réparties en trois blocs (I,II,III). Le premier bloc (I) comprend tout ce qui est en amont d'une première cavité centrale (C1), le troisième bloc (III) tout ce qui est en aval d'une seconde cavité centrale (C2) et le deuxième bloc (II) les cavités centrales (C1,C2). Dans chaque bloc, la somme des longueurs des tubes de glissement est égale à : $H + (T \times 180^\circ)$. H est une quantité comprise entre 45 et 135 degrés de plasma et T un entier supérieur ou égal à zéro. Dans au moins un des blocs, T est supérieur ou égal à un et la longueur d'au moins un tube de ce bloc est supérieure ou égale à 135 degrés de plasma. Application aux klystrons à large bande.

IPC 1-7
H01J 23/20; **H01J 25/12**

IPC 8 full level
H01J 23/20 (2006.01); **H01J 25/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01J 23/20 (2013.01 - EP US); **H01J 25/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 3195007 A 19650713 - WATSON WILBUR H, et al
• [A] NEC RESEARCH AND DEVELOPMENT, No. 1, Janvier 1986, Tokyo, JP, pages 101-107; NAGASHIMA et al.: "Super-High-Power Klystron for the JT-60", page 102, colonne de droite, ligne 36 - ligne 40.
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 1, No. 18 (E-003) 24 Mars 1977; & JP-A-51 115 768 (NIPPON DENKI K.K.) 12 Octobre 1976, Abrégé.

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0475802 A1 19920318; CA 2049714 A1 19920225; FR 2666169 A1 19920228; FR 2666169 B1 19921016; US 5225739 A 19930706

DOCDB simple family (application)
EP 91402223 A 19910809; CA 2049714 A 19910822; FR 9010633 A 19900824; US 74588291 A 19910816