

Title (en)
Radiating coaxial high-frequency cable

Title (de)
Abstrahlendes koaxiales Hochfrequenz-Kabel

Title (fr)
Cable coaxial rayonnant haute fréquence

Publication
EP 1107357 A1 20010613 (DE)

Application
EP 99403001 A 19991130

Priority
EP 99403001 A 19991130

Abstract (en)
[origin: US2001002117A1] A radiating coaxial high frequency cable includes an inner conductor, insulation surrounding the same, and a tubular outer conductor which is concentric to the inner conductor and arranged over the insulation. The outer conductor includes openings, which are separated from each other and located in sections, which are arranged in uniform succession in the longitudinal direction of the cable. Each section has at least one first opening and the distance between the first openings of two neighboring sections is equivalent to half the wavelength of a first high frequency to be transmitted. To transmit frequencies, characterized by an integer multiple, without trouble, each section has at least a second opening in the outer conductor, whose distance from the first opening is equivalent to a fourth of the wavelength of the first high frequency to be transmitted.

Abstract (de)
Es wird ein abstrahlendes koaxiales Hochfrequenz-Kabel angegeben, das aus einem Innenleiter, einem denselben umgebenden Dielektrikum und einem über demselben angeordneten, zum Innenleiter konzentrischen, rohrförmigen Außenleiter besteht. Im Außenleiter sind voneinander getrennte Öffnungen in Abschnitten angebracht, die in Längsrichtung des Kabels lückenlos hintereinander angeordnet sind. Pro Abschnitt ist mindestens eine erste Öffnung vorhanden und der Abstand zwischen den ersten Öffnungen zweier benachbarter Abschnitte ist gleich der halben Wellenlänge einer ersten zu übertragenden Hochfrequenz. Um durch ganzzahlige Vielfache gekennzeichnete Frequenzen störungsfrei übertragen zu können, ist pro Abschnitt mindestens eine zweite Öffnung im Außenleiter angebracht, deren Abstand von der ersten Öffnung gleich einem Viertel der Wellenlänge der zu übertragenden ersten Hochfrequenz ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 13/20

IPC 8 full level
H01Q 13/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 13/203 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] EP 0902499 A1 19990317 - CIT ALCATEL [FR] & DE 19738381 A1 19990304 - ALSTHOM CGE ALCATEL [FR]
• [A] US 5276413 A 19940104 - SCHULZE-BUXLOH KARL [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1107357 A1 20010613; AU 5647800 A 20010614; BR 0005635 A 20011120; CN 1305243 A 20010725; NO 20006053 D0 20001129; NO 20006053 L 20010531; US 2001002117 A1 20010531

DOCDB simple family (application)
EP 99403001 A 19991130; AU 5647800 A 20000904; BR 0005635 A 20001130; CN 00130963 A 20001122; NO 20006053 A 20001129; US 72523600 A 20001129