

Title (en)

Coaxial line with forced cooling

Title (de)

Koaxialleitung mit Zwangskühlung

Title (fr)

Ligne coaxiale avec refroidissement forcé

Publication

EP 1465285 A1 20041006 (DE)

Application

EP 04007218 A 20040325

Priority

- DE 10315021 A 20030402
- DE 10322482 A 20030519

Abstract (en)

The coaxial cable has a tubular inner conductor (3), an outer conductor (1), insulating medium ports (5) between the inner conductor and the outer conductor and connections for passing a cooling medium through the cable. The cooling medium can be passed through the inner conductor and can be fed in and carried away via channels (5.1) formed in at least some of the insulating medium connecting ports.

Abstract (de)

Eine Koaxialleitung, über die durch verbesserte Kühlung HF-Leistungen von mehr als 1 MW auch im Dauerbetrieb übertragen werden können umfasst einen Innenleiter (3), durch den das Kühlmedium hindurchleitbar ist. Das Kühlmedium kann über hohle Isolierstoffstützen (5) zu- und abgeführt werden. Insbesondere bei Verwendung eines flüssigen Kühlmediums wird eine erhebliche Gewichtseinsparung praktisch ohne Verringerung der Effizienz der Kühlung erreicht, wenn in dem Innenleiter (3) ein Rohr (7) kleineren Durchmessers angeordnet ist und das Kühlmedium nur durch den Ringraum (8) zwischen diesem Rohr (7) und dem Innenleiter (3) strömt. <IMAGE>

IPC 1-7

H01P 3/06

IPC 8 full level

H05K 7/20 (2006.01); **H01P 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01P 3/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 10108843 A1 20020103 - DIDIER WERKE AG [DE]
- [X] US 3946141 A 19760323 - SCHMIDT FRITZ

Cited by

CN106165264A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1465285 A1 20041006; EP 1465285 B1 20090701; DE 102004014757 A1 20041125; DE 102004014757 B4 20070906; DE 502004009680 D1 20090813; ES 2328477 T3 20091113; JP 2004312003 A 20041104; US 2005067175 A1 20050331; US 7009103 B2 20060307

DOCDB simple family (application)

EP 04007218 A 20040325; DE 102004014757 A 20040325; DE 502004009680 T 20040325; ES 04007218 T 20040325; JP 2004105658 A 20040331; US 81413104 A 20040401