

Title (en)
High frequency telecom cable with groups of wire-conductors

Title (de)
Hochfrequenztelekomkabel mit Drahtleitergruppen

Title (fr)
Câble de télécommunication à haute fréquence à groupes de fils conducteur

Publication
EP 1215688 A1 20020619 (FR)

Application
EP 01403046 A 20011128

Priority
FR 0016451 A 20001213

Abstract (en)
[origin: FR2818000A1] Telecommunication cable comprises four groups of insulated conductors (1 to 4) spread in transverse section around a yoke (7a). The cable has a sensibly transversal elliptical section and the yoke positions the cable pairs into four groups of wires sensibly at the peaks of a lozenge (S1a-S4a). The two groups (1,3) at the ends of the lozenge (S1a,S3a) along the smallest diagonal has smaller twist than those (2,4) at the ends of the lozenges largest diagonal. The cable pairs are held in open ended enclosures (81a-84a) extending. The helicoidal shape results from twisting of the yoke at the time of cable assembly into groups of pairs. The yoke is made from a flexible dielectric or semi-conducting material. When made from a dielectric material the yoke is covered by a electrically conducting layer.

Abstract (fr)
Le câble est du type comprenant des groupes de fils conducteurs isolés (1 à 4) répartis en section transversale autour d'un jonc central (7a) s'étendant longitudinalement. Afin de maintenir les groupes de fils, tels que paires, à des positions relatives fixes et éviter le recours à une gaine de maintien interne extrudée, le jonc comporte des alvéoles (81a-84a) contenant chacune un groupe de fils isolés et débouchant vers l'extérieur, et chaque alvéole a une ouverture (91a-94a) avec une largeur inférieure au diamètre de la section des groupes de fils isolés. L'ouverture de chaque alvéole permet le passage d'un fil isolé tout en empêchant l'échappement du groupe que l'alvéole contient. En outre, les couplages diaphoniques entre groupes de fils sont diminués grâce à une répartition transversale des groupes aux sommets d'un losange, les deux groupes ayant des pas de torsage les plus longs étant positionnés aux extrémités de la grande diagonale du losange. <IMAGE>

IPC 1-7
H01B 11/04

IPC 8 full level
H01B 11/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01B 11/06 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 4755629 A 19880705 - BEGGS RICHARD D [US], et al
• [AD] EP 0763831 A1 19970319 - FILOTEX SA [FR]

Cited by
WO2005045855A1; WO2005045854A1; AU2004288499B2; AU2014227545B2; CN100395846C; EP1833061A3; JP2007510275A; US7329815B2; AU2004288500B2; AU2010202260B2; AU2010202261B2; US7838773B2; WO2011087898A3; US7592550B2; US7271342B2; EP1509932B1; US7345243B2; US8253023B2; US9029706B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1215688 A1 20020619; EP 1215688 B1 20080507; DE 60133871 D1 20080619; ES 2305041 T3 20081101; FR 2818000 A1 20020614;
FR 2818000 B1 20060106

DOCDB simple family (application)
EP 01403046 A 20011128; DE 60133871 T 20011128; ES 01403046 T 20011128; FR 0016451 A 20001213