

Title (en)

Longitudinally water-blocked cable, especially communication cable.

Title (de)

Längswasserdichtes Kabel, insbesondere Nachrichtenkabel.

Title (fr)

Câble longitudinalement étanche à l'eau, notamment câble de communication.

Publication

EP 0037072 A1 19811007 (DE)

Application

EP 81102246 A 19810325

Priority

DE 3012206 A 19800328

Abstract (en)

[origin: US4388485A] Longitudinally water-tight cables, such as communication cables, are produced so that the interior of such cables have a filling material containing a water-repellant substance and relatively small diameter gas bubbles embedded in the filling material. The filling material is thickened with a reticulating thixotropic substance having a 3-dimensional network-like structure which is disruptable under mechanical influence and is regenerable over a time span in a motionless state with a significant increase of viscosity. The size of the gas bubbles are adjusted relative to the resistance to disruption of the network-like structure so that the buoyancy of such gas bubbles is significantly below such resistance to disruption in the motionless state of the filling material whereby such gas bubbles are maintained in their respective positions within the filling material in a time-stable manner during a motionless state.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein längswasserdichtes Kabel, insbesondere Nachrichtenkabel, in dessen Innerem eine wasserabweisende Substanz enthaltende Füllmasse vorgesehen ist, in die Gasbläschen eingelagert sind. Die Füllmasse ist mit einer netzbildenden thixotropierenden Substanz angedickt, deren Raumnetz bei mechanischer Einwirkung zerrissen wird und sich im Ruhezustand unter wesentlicher Erhöhung der Viskosität wieder aufbaut. Die Größe der Gasbläschen (GB) wird im Hinblick auf die Reißfestigkeit der Netzstruktur so gewählt, daß der Auftrieb (A) der Gasbläschen (GE) im Ruhezustand der Füllmasse wesentlich unterhalb der Reißfestigkeit liegt und dadurch die Gasbläschen (GB) im Ruhezustand in ihrer Lage zeitstabil gesichert sind.

IPC 1-7

H01B 7/28

IPC 8 full level

H01B 7/282 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01B 7/282 (2013.01 - EP US); **Y10T 428/2935** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2947** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2949** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2958** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2975** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- AT 330871 B 19760726 - INT STANDARD ELECTRIC CORP [US]
- DE 2243615 A1 19740307 - SIEMENS AG
- DE 2019074 A1 19711111 - KABEL METALLWERKE GHH
- O.A. NEUMULLER " Römpps Chemie Lexikon " , 7. Auflage, Band 6 FRANCKLISCHE VERLAGSHANDLUNG, Stuttgart 1977 Seiten 3888-3889 * Stichwort " Wasserstoffbrückenbindung " *

Cited by

KR101248472B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0037072 A1 19811007; DE 3012206 A1 19811008; US 4388485 A 19830614

DOCDB simple family (application)

EP 81102246 A 19810325; DE 3012206 A 19800328; US 24707881 A 19810324