

Title (en)  
Stay cables and their anchorage.

Title (de)  
Schrägseile und deren Verankerung.

Title (fr)  
Perfectionnements aux ensembles constitués par un hauban et sa structure d'ancrage.

Publication  
**EP 0323285 A1 19890705 (FR)**

Application  
**EP 88402934 A 19881123**

Priority  
FR 8716354 A 19871125

Abstract (en)  
The cable lines (1) forming the stay cable, mounted so as to be able to work and to be dismantled independently of one another, each consist of an assembly of parallel or twisted steel wires, surrounded by a sheath (3) in polyethylene, polyamide or a corrosion-resistant metal, with interposition of a filling material, such as an epoxy-type resinous pitch, or a wax. The ends of the cable lines (1), stripped of their sheaths (3) for their individual anchoring on a perforated block (6) are embedded in a protective grease. The grease chamber (A), formed by a sleeve (7) connected to the anchoring block (6), is closed by a stuffing-box seal (8) traversed by the cable lines (1), which are sheathed again, and comprising an outer plate (82) which, controlled by clamping rods (10) which can be actuated from outside the anchoring block (6), presses an elastomer cushion (83) against an inner plate (81) bearing on spacer rings (11) arranged in the chamber (A). <IMAGE>

Abstract (fr)  
Les brins (1) composant le hauban, montés de façon à pouvoir travailler et être démontés indépendamment les uns des autres, sont constitués chacun par un ensemble de fils en acier, parallèles ou torsadés, entouré d'une gaine (3) en polyéthylène, polyamide ou un métal résistant à la corrosion, avec interposition d'un matériau de remplissage, tel qu'un brai résineux type époxy, ou une cire. Les extrémités des brins (1), dégarnies de leurs gaines (3) pour leur ancrage individuel sur un bloc perforé (6), sont noyées dans une graisse protectrice. La chambre à graisse (A), formée par un manchon (7) raccordé au bloc d'ancrage (6), est fermée par un obturateur presse-étoupe (8) traversé par les brins (1) encore gainés et comportant une plaque extérieure (82) qui, commandée par des tiges de serrage (10) actionnables depuis l'extérieur du bloc d'ancrage (6), presse un coussin élastomère (83) contre une plaque intérieure (81) en appui sur des bagues entretoises (11) arrangées dans la chambre (A).

IPC 1-7  
**D07B 1/16**; **E01D 11/00**; **E04C 5/08**; **E04C 5/12**; **F16J 15/18**; **F16L 5/02**

IPC 8 full level  
**D07B 1/16** (2006.01); **E01D 11/00** (2006.01); **E01D 19/14** (2006.01); **E01D 19/16** (2006.01); **E04C 5/12** (2006.01); **F16J 15/18** (2006.01); **F16L 5/02** (2006.01); **E04C 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E01D 19/14** (2013.01); **E01D 19/16** (2013.01); **E04C 5/122** (2013.01)

Citation (search report)  
• US 4557007 A 19851210 - DAIGUJI HISASHI [JP], et al  
• FR 2575498 A1 19860704 - SOGELERG [FR]  
• DE 3225723 A1 19840112 - ZUEBLIN AG [DE]  
• JP H0615035 A 19940125 - SOPHIA CO LTD  
• FR 2168792 A5 19730831 - BRANDESTINI ANTONIO [CH]  
• GB 2148351 A 19850530 - MANUF ACEROS CAUCHO SA  
• EP 0156441 A2 19851002 - HARUMOTO IRON WORKS [JP]  
• DE 3048838 A1 19820708 - JENSEN ERIK GROESEN  
• DE 3437107 A1 19860410 - DYCKERHOFF & WIDMANN AG [DE]  
• DE 3339125 A1 19850515 - HOLZMANN PHILIPP AG [DE]  
• FR 2592666 A1 19870710 - SOGELERG [FR]  
• DE 3644551 A1 19880707 - ZUEBLIN AG [DE]  
• DE 336586 C 19210509 - SIEMENS SCHUCKERTWERKE GMBH  
• DE 3734954 A1 19880407 - DYCKERHOFF & WIDMANN AG [DE]  
• WO 8501080 A1 19850314 - LOSINGER AG [CH]  
• CIVIL ENGINEERING-ASCE, vol. 41, no. 8, août 1971, pages 59-63; J.G. DEMERS et al.: "Montreal boasts cable-stayed bridge"  
• PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 9, no. 132 (M-385)[1855], 7 juin 1985; & JP-A-60 15 035 (SHINKOU KOUSEN KOGYO K.K.) 25-01-1985  
• CIVIL ENGINEERING, vol. 58, no. 4, avril 1988, pages 38-41; S.C. WATSON et al.: "Cables in trouble"

Cited by  
FR2794484A1; EP0703326A1; EP1505223A1; FR2798410A1; FR2732059A1; FR2660332A1; DE4435744A1; DE19833332C1; CN106400675A; EP1065317A1; FR2795755A1; EP0544573A1; FR2684122A1; CN110258299A; DE20311950U1; CN100371551C; DE4433832A1; EP0437143A1; FR2656883A1; EP2508687A1; FR2973818A1; CN105064617A; US8769921B2; US8925266B2; US9850630B2; US7181890B2; EP0789110A1; FR2744467A1; AU709875B2; CN114589462A; EP1211350A1; FR2817566A1; AU770955B2; EP1227200A1; FR2739113A1; EP0855471A1; US2013186019A1; US8869476B2; WO2012140462A1; WO2012140463A1; WO0120098A1; WO03083216A1; WO0075453A1; WO2014191565A1; US6578329B1; US9446541B2; EP0974708A1; US6322281B1; US6748708B1; US7174684B2; US6692829B2; US6578328B2; WO2013150329A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0323285 A1 19890705**; **EP 0323285 B1 19920513**; **EP 0323285 B2 19950208**; AT E76139 T1 19920515; DE 3871113 D1 19920617; DK 167540 B1 19931115; DK 660988 A 19890526; DK 660988 D0 19881125; ES 2030888 T3 19921116; ES 2030888 T5 19950816; FR 2623551 A1 19890526; FR 2623551 B1 19920424; HK 158096 A 19960830; NO 171738 B 19930118; NO 171738 C 19930428; NO 885238 D0 19881124; NO 885238 L 19890526

DOCDB simple family (application)

**EP 88402934 A 19881123**; AT 88402934 T 19881123; DE 3871113 T 19881123; DK 660988 A 19881125; ES 88402934 T 19881123;  
FR 8716354 A 19871125; HK 158096 A 19960822; NO 885238 A 19881124