

Title (en)

Process and apparatus for placing parallel wire strands in cable-stayed bridges.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Einbauen von Paralleldrahtbündeln in Schrägseilbrücken.

Title (fr)

Perfectionnements aux procédés et dispositifs pour monter les haubans à torons multiples des ponts.

Publication

EP 0616079 A1 19940921 (FR)

Application

EP 94400572 A 19940316

Priority

FR 9303146 A 19930318

Abstract (en)

In order to mount a multistrand stay cable of a cable-stayed bridge between a pillar (tower) and the deck of this bridge, one of the strands (41) intended to constitute the stay cable is fitted in its final oblique position; a guide cage is suspended from this first strand thus fitted, which cage consists of a sequence of rigid bow struts (stirrup pieces) (5) connected together by small cables (6), the said cage surrounding the said first strand as well as a traction cable (9); using the said cable, the following strands (4) are pulled in succession into the cage; at the end of the traction of each strand, it is tensioned so as to apply it laterally against the strands already fitted, and its ends are anchored, respectively on the pillar and on the deck; and all of the strands have been fitted, the guide cage is released from the finished stay cable. <IMAGE>

Abstract (fr)

Pour monter un hauban à torons multiples d'un pont haubané entre un pylône et le tablier de ce pont, on met en place en sa position oblique définitive l'un des torons (41) destinés à constituer le hauban ; on suspend à ce premier toron ainsi mis en place une cage de guidage composée d'une suite d'étriers rigides (5) reliés entre eux par des câbles (6), ladite cage entourant ledit premier toron ainsi qu'un câble de traction (9) ; on tire successivement à l'aide dudit câble les torons suivants (4) à l'intérieur de la cage ; à la fin de la traction de chaque toron, on met celui-ci sous tension de façon à l'appliquer latéralement contre les torons déjà mis en place et l'on ancre ses extrémités respectivement sur le pylône et sur le tablier ; et après mise en place de la totalité des torons, on dégage la cage de guidage du hauban terminé. <IMAGE>

IPC 1-7

E01D 11/00

IPC 8 full level

E01D 11/00 (2006.01); **E01D 11/04** (2006.01); **E01D 19/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

E01D 11/00 (2013.01 - KR); **E01D 19/14** (2013.01 - KR); **E01D 19/16** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)

- [A] FR 2673959 A1 19920918 - FREYSSINET INT & CO [FR]
- [A] "HOCHLEISTUNGSFÄHIGE SCHRÄGSEILE AUS DER SICHT DES BETONBAUERS", BETON UND STAHLBETONBAU, vol. 83, no. 12, December 1988 (1988-12-01), BERLIN DE, pages 334 - 338
- [A] MONTENS ET AL: "LE FRANCHISSEMENT DE L ISÈRE PAR L AUTOROUTE A49", TRAVAUX, no. 666, June 1991 (1991-06-01), PARIS FR, pages 16 - 40, XP000216585

Cited by

CN106245530A; CN103205933A; CN113529571A; FR2858987A1; DE102006047563A1; DE102006047563B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0616079 A1 19940921; **EP 0616079 B1 19970115**; AT E147813 T1 19970215; BR 9305229 A 19941018; DE 69401448 D1 19970227; FR 2702782 A1 19940923; FR 2702782 B1 19950602; GR 3022373 T3 19970430; HK 1000352 A1 19980306; JP 3501170 B2 20040302; JP H06299517 A 19941025; KR 940021836 A 19941019; NO 940967 D0 19940317; NO 940967 L 19940919; TW 248579 B 19950601; US 5461743 A 19951031

DOCDB simple family (application)

EP 94400572 A 19940316; AT 94400572 T 19940316; BR 9305229 A 19931223; DE 69401448 T 19940316; FR 9303146 A 19930318; GR 970400102 T 19970123; HK 97101892 A 19971006; JP 4711794 A 19940317; KR 19940005346 A 19940317; NO 940967 A 19940317; TW 83102114 A 19940311; US 21425594 A 19940317