

Title (en)
Reinforced concrete or composite bridge and method for their production

Title (de)
Stahlbeton oder Verbundbrücke und Verfahren zu ihrer Herstellung

Title (fr)
Pont en béton armé ou pont de construction composite et methode pour sa fabrication

Publication
EP 2088244 A1 20090812 (DE)

Application
EP 09001508 A 20090204

Priority
DE 102008007816 A 20080205

Abstract (en)
The method involves connecting longitudinal carriers (1) and cross beams (2) to a support grid by grouting, and hardening the grouting. Prefabricated plate elements (4) are positioned on flanks, and are fixed on the support grid by filling of in-situ concrete (5). The support grid is prepared outside of its installation position, and is subsequently placed in the installation position. The cross beams are assembled on upper sides of the longitudinal carriers. The in-situ concrete is applied up to height of upper sides of the cross beams. An independent claim is also included for a system for preparing a steel-concrete composite structure.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Stahl-Beton-Verbundbrücke mit in Brückenlängsrichtung verlaufenden Längsträgern (1), mit in Brückenquerrichtung verlaufenden Quertragelementen (2), die zu einem Trägerrost (3) verbunden werden, der von den Längsträgern (1) und den Querträgern (2) umschlossene Freiflächen (23) umfasst, und Fahrbahnplattenelementen (4), die auf den Freiflächen (23) an dem Trägerrost (3) befestigt werden, mit den folgenden Schritten: Verbinden der Längsträger (1) und der Querträger (2) zu dem Trägerrost (3) durch Verguss (21) und einer ersten Ortbetonergänzung (22), Positionieren der Plattenelemente (4) auf den Freiflächen (23) und Befestigen der Plattenelemente (4) auf dem Trägerrost (3) durch Ergänzen von Ortbeton (5). Die Erfindung betrifft außerdem ein System zur Durchführung des Herstellungsverfahrens und die fertige Verbundbrücke.

IPC 8 full level
E01D 21/00 (2006.01); **E01D 19/12** (2006.01)

CPC (source: EP)
E01D 19/125 (2013.01); **E01D 21/00** (2013.01); **E01D 21/065** (2013.01); **E01D 2101/268** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 5978997 A 19991109 - GROSSMAN STANLEY J [US]
• DE 2520105 A1 19761118 - LAUMER RICHARD DIPL ING
• US 3890750 A 19750624 - BERMAN HERBERT M, et al
• US 2005283926 A1 20051229 - POLLARD JEFF N [US], et al
• "Zeitschrift Bautechnik", vol. 75, 1998, VERLAG ERNST UND SOHN

Citation (search report)
• [XY] US 5978997 A 19991109 - GROSSMAN STANLEY J [US]
• [XY] DE 2520105 A1 19761118 - LAUMER RICHARD DIPL ING
• [A] US 3890750 A 19750624 - BERMAN HERBERT M, et al
• [A] US 2005283926 A1 20051229 - POLLARD JEFF N [US], et al
• [XA] VIRLOGEUX M: "Verbundbrücken: vom konventionellen zum innovativen Entwurf", BAUTECHNIK, ERNST & SOHN VERLAG. BERLIN, DE, vol. 75, no. 7, 1 January 1998 (1998-01-01), pages 421 - 446, XP009117310, ISSN: 0341-1052

Cited by
CN104233960A; CN107477053A; CN105464003A; CN112252190A; CN108532442A; CN105369737A; CN107443549A; CN104195955A; CN113026521A; CN107762071A; CN114232484A; WO2016018166A1; US10513858B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2088244 A1 20090812; **EP 2088244 B1 20130320**; DE 102008007816 A1 20090813; PL 2088244 T3 20130830

DOCDB simple family (application)
EP 09001508 A 20090204; DE 102008007816 A 20080205; PL 09001508 T 20090204