

Title (en)

Method for reinforcing concreted slabs for supporting elements

Title (de)

Verfahren zum Verstärken von betonierten Platten im Bereich von Stützelementen

Title (fr)

Procédé de renforcement de plaques bétonnées dans le domaine d'éléments d'appui

Publication

EP 2439359 A1 20120411 (DE)

Application

EP 10186650 A 20101006

Priority

EP 10186650 A 20101006

Abstract (en)

The bore (3) of diameter smaller than the width of the loop (10) of reinforcing structure (7) is formed in the concrete slab (1). The pressure-side surface of the concrete slab is drilled remote from the end region (5) of the bore. One loop of the reinforcing structure is compressed and inserted through the bore. The bore is filled with mortar-like mass (11). Other loop (9) of the reinforcing structure is connected to an anchor head (12) that supports the pressure-side surface of the concrete slab.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Verstärken von betonierten Platten (1) im Bereich von Stützelementen (2) mit Verstärkungselementen (7), die jeweils aus einem längsstabilen biegesamen bandförmigen Grundkörper (8) mit zwei Schlaufen (9 und 10) ausgebildet sind, wird in der betonierten Platte (1) für jedes Verstärkungselement (7) eine Bohrung angebracht. Diese Bohrung weist einen Durchmesser d auf, der kleiner ist als die Weite a der entspannten Schlaufe (10). Der der druckseitigen Oberfläche (4) der betonierten Platte (1) abgewandte Endbereich (5) der Bohrung (3) wird aufgebohrt, die eine Schlaufe (10) des Verstärkungselementes (7) wird zusammengepresst und durch die Bohrung (3) eingeführt, bis diese Schlaufe (10) die Aufbohrung erreicht hat und sich aufweitet. Die Bohrung (3) wird mit einer mörtelartigen Masse (11) aufgefüllt, die andere Schlaufe (9) des Verstärkungselementes (7) wird an einem Ankerkopf (12) befestigt, der sich auf der druckseitigen Oberfläche (4) der betonierten Platte (1) abstützt. Mit diesem Verfahren kann in einfacher Weise eine optimale Verstärkung einer betonierten Platte erreicht werden.

IPC 8 full level

E04G 23/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04G 23/0237 (2013.01 - EP US); **E04G 23/024** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 0815329 B1 20030102 - EMPA [CH]

Citation (search report)

- [A] WO 2009027543 A2 20090305 - KITIC DESIMIR [CH], et al
- [A] EP 1905923 A2 20080402 - HILTI AG [LI]
- [A] US 2006254193 A1 20061116 - PLATTS ROBERT E [CA]

Cited by

EP3565936A4

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2439359 A1 20120411; AU 2011226971 A1 20120426; CN 102444238 A 20120509; JP 2012082680 A 20120426; US 2012255257 A1 20121011; US 8429877 B2 20130430

DOCDB simple family (application)

EP 10186650 A 20101006; AU 2011226971 A 20110930; CN 201110302774 A 20110928; JP 2011215995 A 20110930; US 201113245473 A 20110926