

Title (en)

Process and element for introducing shear forces in a reinforced concrete element and reinforced concrete element

Title (de)

Verfahren und Element zur Einleitung von Scherkräften in einen Betonkörper, Betonkörper

Title (fr)

Procédé et élément pour introduire des forces de cisaillement dans un élément en béton et élément en béton

Publication

EP 0943744 A1 19990922 (DE)

Application

EP 98810242 A 19980320

Priority

EP 98810242 A 19980320

Abstract (en)

The shearing force stirrup (43b) transmits shearing force to the concrete. The stirrup is a loop component, the sections of which fixed to the shearing force bar are connected by an arc section. The loop component under the forces occurring during load is so flexible that it accommodates only tractive forces. It has a symmetrical arc section e.g. a somewhat circular, elliptical or parabolic arc section.

Abstract (de)

Bei einem Element (40b) zur Einführung von Scherkräften in einen Betonkörper wird an einem Scherkraftdorn (41b) ein Schlaufenelement (43b) angeordnet, welches in Nähe zur Betonoberfläche einen Bogenabschnitt (47b) aufweist. Dieser Bogenabschnitt (47b) steht bei Belastung des Elements (40b) mit einer Scherkraft (Pfeil 53) diese Kraft allein über Zugkräfte im Schlaufenelement (43b) bzw. im Bogenelement (47b) auf den Betonkern innerhalb des Bogens übertragen. Zur Aufnahme des resultierenden Moments ist vorteilhaft hinter dem ersten Bogenelement (47b) ein zweites Bogenelement (57b) mit umgekehrter Ausrichtung vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7

E04C 5/02; E04B 1/04

IPC 8 full level

E04B 1/04 (2006.01); **E04C 5/02** (2006.01); **E04C 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04B 1/043 (2013.01); **E04C 5/02** (2013.01); **E04C 5/0645** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] DE 9001016 U1 19900426
- [A] EP 0692574 A1 19960117 - GLACIER GMBH [DE]
- [A] EP 0685613 A1 19951206 - F J ASCHWANDEN AG [CH]
- [A] US 3478481 A 19691118 - HEIERLI WERNER, et al
- [A] FR 332797 A 19031106 - FRITZ POHLMANN [DE]
- [A] FR 1323763 A 19630412

Cited by

EP1055784A1; EP0943745A3; EP2146004A3; WO2012025106A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB IE IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0943744 A1 19990922; **EP 0943744 B1 20040128**; AT E258631 T1 20040215; DE 59810671 D1 20040304; DK 0943744 T3 20040607; ES 2215288 T3 20041001; PT 943744 E 20040630

DOCDB simple family (application)

EP 98810242 A 19980320; AT 98810242 T 19980320; DE 59810671 T 19980320; DK 98810242 T 19980320; ES 98810242 T 19980320; PT 98810242 T 19980320