

Title (en)

Method of manufacturing fibre-reinforced concrete structural elements and structural elements manufactured according to this method.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen von faserbewehrten Betonformteilen und nach diesem Verfahren hergestellte Formteile.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication d'éléments en béton renforcés par des fibres, et éléments obtenus selon ledit procédé.

Publication

EP 0002267 A1 19790613 (DE)

Application

EP 78101501 A 19781201

Priority

DE 2753858 A 19771202

Abstract (en)

[origin: CA1089669A] A method of producing fibre-reinforced concrete articles and articles produced by this method in which a reinforcing framework consists of an open thread lattice having a predetermined spacing between threads of the lattice and wherein reinforcing fibres of a length less than the spacing between threads of the lattice are adhered to the lattice with random orientation. The prepared reinforcing framework is then worked into bulk cement while in the plastic condition and the cement is then allowed to harden. Either natural or synthetic fibres may be used for the thread lattice or the reinforcing fibres and these can also consist of steel fibres. In articles made by the method, a polyurethane foam core can be included for lightness and good thermal insulation properties.

Abstract (de)

Zur Herstellung von fasermarmiertem Beton wird zunächst ein gitterartiges, aus Kett- und Schußfäden (1, 2) bestehendes Fadengelege hergestellt. Dieses wird beispielsweise mit Haftkleber benetzt und danach einem Strom von Fasern (3) ausgesetzt, die in unterschiedlicher Ausrichtung an dem Fadengelege haften bleiben, wodurch ein multidirektionales Armierungsgerüst, bestehend aus dem Fadengelege und den daran haftenden Armierungsfasern (3) entsteht. Zusätzlich zu oder anstelle der mit Haftkleber befestigten Fasern (3) kann auch eine Aufrauhung der Fäden des Fadengeleges vorgesehen werden. Das so entstandene Armierungsgerüst wird in Zementmassen eingearbeitet.

IPC 1-7

E04C 5/07; **B28B 23/02**; **E04G 21/12**

IPC 8 full level

B28B 23/00 (2006.01); **B28B 23/02** (2006.01); **E04C 5/04** (2006.01); **E04C 5/07** (2006.01); **E04G 21/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B28B 23/0006 (2013.01 - EP US); **E04C 5/04** (2013.01 - EP US); **E04C 5/07** (2013.01 - EP US); **E04C 5/073** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- AT 141243 B 19350325 - KALOUSEK LEOPOLD
- DE 1762244 U 19580227 - ASBESTSCHIEFERFABRIK BRAUNSCHW [DE]
- [A] DE 2357557 B1 19750410
- [D] DE 2409231 A1 19750904 - HEIDELBERG PORTLAND ZEMENT
- [D] DD 41435 A
- [D] DD 39245 A

Cited by

EP0183526A1; EP0122995A1; EP3431666A1; IT201700080359A1; EP0547984A1; FR2685368A1; US5607527A; EP0628117A4; EP0172028A3; WO8603245A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0002267 A1 19790613; **EP 0002267 B1 19801210**; AT 359902 B 19801210; AT A855778 A 19800415; CA 1089669 A 19801118; DE 2753858 A1 19790607; DE 2753858 B2 19800306; DE 2753858 C3 19801023; DE 2860319 D1 19810219; US 4257993 A 19810324

DOCDB simple family (application)

EP 78101501 A 19781201; AT 855778 A 19781130; CA 317211 A 19781201; DE 2753858 A 19771202; DE 2860319 T 19781201; US 96493878 A 19781130