

Title (en)
Reinforcement method for a construction structure

Title (de)
Verstärkungsverfahren einer Baustruktur

Title (fr)
Procédé de renforcement d'une structure de construction

Publication
EP 2295675 A1 20110316 (FR)

Application
EP 10171577 A 20100802

Priority
FR 0955462 A 20090803

Abstract (en)
The method involves removing a polymer matrix in a part (20) of an elongated stiffener (10) by pyrolysis to release stiffening fibers for rearranging the fibers after releasing of the fibers from the polymer matrix, where the polymer matrix is constituted of a thermosetting polymer. The part of the stiffener is cooled to limit propagation of heat caused by pyrolysis. The elongated stiffener is chosen from a slat shaped stiffener, cord shaped stiffener, pultruded elongated stiffener and extruded elongated stiffener. An independent claim is also included for a construction structure strengthened by a stiffener glued on a part of the structure.

Abstract (fr)
Procédé de renforcement d'une structure de construction où on dispose sur une partie de ladite structure au moins une partie d'un renfort (10) de forme allongée comprenant des fibres continues dans le sens longitudinal dudit renfort, associées à une matrice polymérique, caractérisé en ce que ledit procédé comprend une étape d'élimination de la matrice polymérique dans une partie (20) du renfort de manière à libérer les fibres du renfort pour permettre leur réarrangement suite à leur libération de la matrice polymérique. Il est ainsi possible d'optimiser la configuration de liaison du renfort avec une partie de la structure à renforcer.

IPC 8 full level
E04G 23/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E04G 23/0218 (2013.01 - EP US); **E04G 2023/0251** (2013.01 - EP US); **E04G 2023/0262** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• FR 2594871 A1 19870828 - SIKA SA [FR]
• EP 0799951 A1 19971008 - FREYSSINET INT STUP [FR], et al
• FR 2918689 A1 20090116 - FREYSSINET SOC PAR ACTIONS SIM [FR]

Citation (search report)
• [X] EP 1186730 A1 20020313 - SIKA AG [CH]
• [XY] US 6511727 B1 20030128 - BLEIBLER ALEXANDER [CH], et al
• [XY] EP 1331327 A1 20030730 - SIKA SCHWEIZ AG [CH]
• [XY] EP 1881125 A1 20080123 - SIKA TECHNOLOGY AG [CH]
• [Y] US 6418684 B1 20020716 - MORTON STEVEN E [US]
• [YD] FR 2918689 A1 20090116 - FREYSSINET SOC PAR ACTIONS SIM [FR]
• [A] EP 0837202 A1 19980422 - FREYSSINET INT STUP [FR]
• [A] EP 1726742 A2 20061129 - KIMIA S P A [IT]

Cited by
EP4303375A1; US11028604B2; WO2022200727A1; FR3121156A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
FR 2948712 A1 20110204; FR 2948712 B1 20150306; EP 2295675 A1 20110316; EP 2295675 B1 20140910; ES 2525478 T3 20141223; PL 2295675 T3 20150331; US 2011036029 A1 20110217; US 8925268 B2 20150106

DOCDB simple family (application)
FR 0955462 A 20090803; EP 10171577 A 20100802; ES 10171577 T 20100802; PL 10171577 T 20100802; US 84870810 A 20100802