

Title (en)
Method and installation for forming a single-piece prefabricated element made of concrete

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines einstückigen Fertigteils aus Beton

Title (fr)
Méthode et dispositif de fabrication d'un élément monobloc préfabriqué en béton

Publication
EP 1923185 A1 20080521 (DE)

Application
EP 06023710 A 20061115

Priority
EP 06023710 A 20061115

Abstract (en)
The formwork system has an external formwork (2) and a formwork core (3), where the external formwork has a formwork bottom, two longitudinal walls and two front walls that are arranged at the front ends of the longitudinal walls. A coupling machine (31) is designed such that a vertical outward movement of a horizontal element causes a vertical elements (13) to be moved inward, which reduces the distance between the opposite front elements and the opposite lateral elements (15). An independent claim is also included for a method for inserting a formwork core into an external formwork, particularly in the external formwork of a formwork system.

Abstract (de)
Für die Herstellung eines einstückigen Fertigteils aus Beton, beispielsweise eines Raummoduls, wird zunächst eine leere Schalung bereitgestellt, die aus Bodenschalung (1), Seitenschalung (3), herausziehbarem Innenkern (4, 4') und einer druckfesten Deckelung (8) besteht. Anschließend wird fließfähiger selbstverdichtender Beton (SVB) eingepresst. Der Beton steigt unter Druck stetig von unten nach oben, bis die Hohlräume der Schalung vollständig ausgefüllt sind. Dabei wird Beton oben aus der Schalung heraus in wenigstens ein offenes Steigrohr (12) gedrückt. Nach dem Erstarrenlassen des Betons werden die Deckelung (8), der Innenkern (4) und die Seitenschalung (3) entfernt. Am Ende steht das frisch betonierte Raummodul mit dem Boden auf der Bodenschalung (1).

IPC 8 full level
B28B 7/22 (2006.01); **B28B 1/24** (2006.01); **B28B 7/00** (2006.01); **B28B 7/30** (2006.01)

CPC (source: EP)
B28B 1/24 (2013.01); **B28B 7/0008** (2013.01); **B28B 7/22** (2013.01); **B28B 7/30** (2013.01); **E04G 11/02** (2013.01); **E04G 21/0472** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 6395213 B1 20020528 - STASKIEWICZ ALMA L [US], et al
• EP 0382536 A1 19900816 - SHORT BROS DUNMURRY LIMITED [GB]
• FR 2619047 A1 19890210 - STRATIME CAPPELLO SYSTEMES SAR [FR]

Citation (search report)
• [XY] US 6395213 B1 20020528 - STASKIEWICZ ALMA L [US], et al
• [Y] EP 0382536 A1 19900816 - SHORT BROS DUNMURRY LIMITED [GB]
• [A] FR 2619047 A1 19890210 - STRATIME CAPPELLO SYSTEMES SAR [FR]
• [A] US 5169652 A 19921208 - DEL MONTE ERNEST J [US]
• [A] US 5520531 A 19960528 - DEL MONTE ERNEST J [US]
• [A] US 3853452 A 19741210 - DELMONTE E
• [A] US 5573348 A 19961112 - MORGAN J P PAT [US]
• [A] US 4059376 A 19771122 - ITO YASURO, et al

Cited by
DE102007019383A1; CN112123522A; NL1037624A; RU205206U1; US2022145646A1; US11739526B2; CN115519657A; CN115781888A; CN110303577A; DE102007019383B4; AT521553A1; AT521553B1; WO2010071908A1; WO2014020009A1; WO2008128916A1; EP3572198A1; WO2019223936A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1923185 A1 20080521; **EP 1923185 B1 20140827**; DE 102007019406 A1 20080529; EP 2083977 A2 20090805; EP 2083977 B1 20120801; WO 2008058702 A2 20080522; WO 2008058702 A3 20080731

DOCDB simple family (application)
EP 06023710 A 20061115; DE 102007019406 A 20070423; EP 07846564 A 20071113; EP 2007009799 W 20071113