

Title (en)  
Formwork system

Title (de)  
Schalungssystem

Title (fr)  
Système de coffrage

Publication  
**EP 2378030 A2 20111019 (DE)**

Application  
**EP 11155119 A 20110221**

Priority  
DE 202010005218 U 20100416

Abstract (en)  
The system has a formwork element (1) with a planar formwork part (3), which is aligned perpendicular to a reinforcement layer (6) in an assembled position. A loop-hook-element (8) is arranged at an end of a tie bar (4) e.g. metal bar, where the end is adjacent to the reinforcement layer. The loop-hook-element is hooked around reinforcement bars of the reinforcement layer or around a safety pin (5). The safety pin is guided between the reinforcement bars and a loop inversion region, or one of the reinforcement bars is guided between the pin and the inversion region.

Abstract (de)  
Beschrieben wird ein Schalungssystem für den Betonbau umfassend ein Schalungselement (1) und zumindest eine Abhängung (2), wobei das Schalungselement (1) ein im eingebauten Zustand im wesentlichen senkrecht zu einer Bewehrungslage (6) ausgerichtetes flächiges Schalungsteil (3) umfasst, und die Abhängung (2) eine Zugstrebe (4), eine Befestigungsvorrichtung zur Befestigung der Zugstrebe (4) an der Bewehrungslage (6) und ein Befestigungselement (7) zur Befestigung der Zugstrebe (4) an dem Schalungselement (1) umfasst. Die Befestigungsvorrichtung zur Befestigung der Zugstrebe (4) an der Bewehrungslage (6) umfasst einen Sicherungsbolzen (5) und ein an dem der Bewehrungslage (6) benachbarten Ende der Zugstrebe (4) angeordnetes Schlaufen-Haken-Element (8) mit einem endständigen Schlaufenumkehrbereich (10), wobei das Schlaufen-Haken-Element (8) um zumindest einen Bewehrungsstab (22b,24b) der Bewehrungslage (6) gehakt ist und der Sicherungsbolzen (5) zwischen dem Bewehrungsstab (22b,24b) und dem Schlaufenumkehrbereich (10) geführt ist oder das Schlaufen-Haken-Element (8) um den Sicherungsbolzen (5) gehakt ist und ein Bewehrungsstab (22b) der Bewehrungslage (6) zwischen dem Sicherungsbolzen (5) und dem Schlaufenumkehrbereich (10) geführt ist.

IPC 8 full level  
**E04G 11/36** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04G 11/365** (2013.01)

Citation (applicant)  
• EP 0507054 A1 19921007 - PECA VERBUNDTECHNIK [DE]  
• EP 1132545 A2 20010912 - FISCHER WILLIBALD [DE]  
• DE 202008015883 U1 20090402 - FWR SOLUTIONS GMBH [DE]

Cited by  
EP3892789A1; DE102020109530B3; DE102020109531B3

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)  
**DE 202010005218 U1 20100624**; EP 2378030 A2 20111019; EP 2378030 A3 20141217; EP 2378030 B1 20160217

DOCDB simple family (application)  
**DE 202010005218 U 20100416**; EP 11155119 A 20110221