

Title (en)
Wood-concrete composite element

Title (de)
Holz-Beton-Verbundelement

Title (fr)
Élément composite en bois et béton

Publication
EP 2072705 A1 20090624 (DE)

Application
EP 07124023 A 20071221

Priority
EP 07124023 A 20071221

Abstract (en)
The composite element (1) has a plate element (2) made of concrete and a cover element (3) arranged parallel to the plate element. A support element (4) is made of wood or steel or concrete and connects the plate element with the cover element. The plate element is arranged in a tension region. A pipe system (5) is inserted into the plate element, where the composite element is prefabricated. The pipe system has an inlet and an outlet for the fluid. A form-fit shear connection exists between the plate element and the support element. The plate element has a reinforcement e.g. carbon fiber. An independent claim is also included for a method for manufacturing a composite element.

Abstract (de)
Das Verbundelement (1) weist ein Plattenelement (2) aus Beton und ein dazu parallel angeordnetes Deckelement (3) sowie mindestens ein das Plattenelement (2) mit dem Deckelement (3) verbindendes Trägerelement (4) aus Holz, Stahl oder Beton auf. Das Plattenelement (2) ist dabei im Zugbereich (Z) angeordnet. Vorteilhaft ist das Verbundelement (1) vorfabriziert. Vorteilhaft enthält das Verbundelement (1) ein Röhrensystem (5), das mit einem Fluid befüllbar ist und mindestens einen Einlass und mindestens einen Auslass für das Fluid aufweist. So kann das Verbundelement (1) zum Heizen oder Kühlen eines Raumes verwendet werden, bei dem es als Boden- oder Decken- oder Dach- oder Wandelement verwendet wird.

IPC 8 full level
E04B 5/12 (2006.01); **E04C 2/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
E04B 5/12 (2013.01); **E04B 7/20** (2013.01); **E04C 2/26** (2013.01); **E04B 2005/235** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 202006015693 U1 20070208 - WEY MODULBAU AG [CH]

Citation (search report)
• [XA] DE 3529619 A1 19870219 - PATT WILHELM
• [XA] EP 1528171 A2 20050504 - BATHON LEANDER [DE], et al
• [DXA] DE 202006015693 U1 20070208 - WEY MODULBAU AG [CH]
• [A] DE 19721165 A1 19981126 - DENNERT KG VEIT [DE]
• [A] EP 0352566 A1 19900131 - HALDI ROBERT

Cited by
DE102015003338A1; EP3868970A1; FR3107539A1

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK

DOCDB simple family (publication)
EP 2072705 A1 20090624

DOCDB simple family (application)
EP 07124023 A 20071221