

Title (en)

CONNECTING ANCHOR FOR MULTILAYER CONCRETE SLABS AND MULTILAYER CONCRETE SLAB

Title (de)

VERBINDUNGSANKER FÜR MEHRSCICHTIGE BETONPLATTEN UND MEHRSCICHTIGE BETONPLATTE

Title (fr)

ANCRAGE DE RACCORDEMENT POUR PANNEAUX DE BÉTON MULTICOUCHE ET PANNEAU DE BÉTON MULTICOUCHE

Publication

EP 3835506 A1 20210616 (DE)

Application

EP 19214728 A 20191210

Priority

EP 19214728 A 20191210

Abstract (en)

[origin: CN112942667A] A connecting anchor for multilayer concrete slabs includes a slab having a first longitudinal side for arrangement in a first concrete layer and a second longitudinal side for arrangement in a second concrete layer as well as a first transverse side and a second transverse side which each connect the first longitudinal side and the second longitudinal side. The slab has an end section adjacent to the at least one longitudinal side, wherein the slab is bent out of a slab plane of the slab in a first bending direction at a first bending point and is bent in a second bending direction extending in a direction opposite to the first bending direction at a second bending point. The slab has at least two receptacles which are arranged at different distances from the second longitudinal side. A limiting element for limiting the insertion depth of the connecting anchor into the thermal insulation layer is releasably held in one of the at least two receptacles. The multilayer concrete slab includes a first concrete layer, a second concrete layer, a thermal insulation layer disposed between the concrete layers, and at least one connecting anchor.

Abstract (de)

Ein Verbindungsanker für mehrschichtige Betonplatten umfasst eine Platte (4), die eine erste Längsseite (5) zur Anordnung in einer ersten Betonschicht (11) und eine zweite Längsseite (6) zur Anordnung in einer zweiten Betonschicht (12) sowie eine erste Querseite (7) und eine zweite Querseite (8), die jeweils die erste Längsseite (5) mit der zweiten Längsseite (6) verbinden, aufweist. Die Platte (4) weist angrenzend an mindestens eine Längsseite (5, 6) einen Endabschnitt (19, 20) auf, in dem die Platte (4) an einer ersten Biegestelle (21) in einer ersten Biegerichtung (25) aus der Plattenebene (27) der Platte (4) und an einer zweiten Biegestelle (22) in einer zweiten Biegerichtung (26), die in Gegenrichtung zur ersten Biegerichtung (25) verläuft, gebogen ist. Die Platte (4) weist mindestens zwei Aufnahmen (14, 34) auf, die in unterschiedlichen Abständen (a) zur zweiten Längsseite (6) angeordnet sind. In einer der mindestens zwei Aufnahmen (14, 34) ist ein Begrenzungselement (15) zur Begrenzung der Einschubtiefe (t) des Verbindungsankers (3) in die Wärmedämmschicht (2) lösbar gehalten. Eine mehrschichtige Betonplatte (1) umfasst eine erste Betonschicht (11), eine zweite Betonschicht (12), eine zwischen den Betonschichten (11, 12) angeordnete Wärmedämmschicht (2) und mindestens einen Verbindungsanker (1).

IPC 8 full level

E04C 2/04 (2006.01); **E04C 2/288** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

E04C 2/044 (2013.01 - EP); **E04C 2/288** (2013.01 - CN EP); **E04C 2/30** (2013.01 - CN); **E04C 2002/046** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- US 3996713 A 19761214 - HAEUSSLER ERNST
- US 4624089 A 19861125 - DUNKER FRIEDRICH W [DE]

Citation (search report)

- [X] EP 0381000 A1 19900808 - ZAMBELLI SERGIO [IT], et al
- [X] BE 898653 A 19840502 - CBR CEMENTBEDRIJVEN NV
- [A] FR 2978467 A1 20130201 - RECH ET D INDUSTRIALISATION DU BATIMENT SOC D [FR]
- [A] DE 19848228 A1 20000427 - LOESCH GMBH BETONWERKE [DE]

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)

EP 3835506 A1 20210616; **EP 3835506 B1 20230607**; CN 112942667 A 20210611; FI 3835506 T3 20230823; PL 3835506 T3 20230814

DOCDB simple family (application)

EP 19214728 A 20191210; CN 202011435971 A 20201210; FI 19214728 T 20191210; PL 19214728 T 20191210