

Title (en)

Support and connection profile with reinforcement inlay and method for producing a fibre-reinforced metal profile

Title (de)

Stütz- und Verbindungsprofil mit Verstärkungseinlage sowie Verfahren zur Herstellung eines faserverstärkten Metallprofils

Title (fr)

Profilé porteur et de liaison doté d'un insert de renfort ainsi que procédé de fabrication d'un profil métallique renforcé par des fibres

Publication

EP 2224079 A2 20100901 (DE)

Application

EP 10153410 A 20100212

Priority

DE 202009002696 U 20090225

Abstract (en)

The profile (1) has a reinforced insert (5) running in a longitudinal direction of a profile body (2) e.g. post, where the reinforced insert is made of fiber reinforced material, and the profile is made of light metal. A closed chamber (4) is formed in a cross-section of the profile body perpendicular to the longitudinal direction of the profile body. The reinforcement insert is fixed in the chamber in a material-connection, form-fitting and/or force-fitting manner. Chemicals such as aluminum trihydrate and bromine, are mixed to the body to obtain high fire resistance.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Stütz- und Verbindungsprofil (1) aus Leichtmetall für ein selbsttragendes Gerüst, insbesondere für Leichtbauhallen und Großzeltkonstruktionen, mit wenigstens einer in Längsrichtung des Profilkörpers verlaufenden Verstärkungseinlage (5) aus einem Faserverbundwerkstoff. In dem erfindungsgemäßen Profil ist in einem zu der Längsrichtung des Profilkörpers (2) senkrechten Querschnitt in dem Profilkörper (2) wenigstens eine geschlossene Kammer (4) ausgebildet, in der die wenigstens eine Verstärkungseinlage (5) stoff-, form- und/oder kraftschlüssig fixiert ist.

IPC 8 full level

E04H 15/40 (2006.01); **B21C 23/14** (2006.01); **E04C 3/29** (2006.01); **E04C 3/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21C 23/142 (2013.01 - EP US); **E04C 3/29** (2013.01 - EP US); **E04C 3/36** (2013.01 - EP US); **E04H 15/18** (2013.01 - EP US);
E04H 15/40 (2013.01 - EP US); **E04C 2003/0439** (2013.01 - EP US); **E04C 2003/0465** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

WO 0146536 A1 20010628 - THUERINGER BAUHOLDING GMBH [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

DE 202009002696 U1 20090528; CN 101812896 A 20100825; CN 101812896 B 20130320; DE 202010018166 U1 20140605;
DK 2224079 T3 20190812; EP 2224079 A2 20100901; EP 2224079 A3 20161123; EP 2224079 B1 20190522; ES 2739032 T3 20200128;
PL 2224079 T3 20191031; US 2010212710 A1 20100826

DOCDB simple family (application)

DE 202009002696 U 20090225; CN 201010123815 A 20100225; DE 202010018166 U 20100212; DK 10153410 T 20100212;
EP 10153410 A 20100212; ES 10153410 T 20100212; PL 10153410 T 20100212; US 70964610 A 20100222