

Title (en)

Zigzag wooden elements comprising a core layer and multiple layer composite comprising the core layer

Title (de)

Kernschicht aufweisend zick-zack-förmig ausgebildete Holzelemente und Mehrschichtverbund aufweisend die Kernschicht

Title (fr)

Noyau présentant des éléments de bois en zigzag et composite multicouche doté de ce noyau

Publication

EP 2660408 A1 20131106 (DE)

Application

EP 12003427 A 20120504

Priority

EP 12003427 A 20120504

Abstract (en)

The core layer has zigzag-shaped timber elements (30) that are arranged in a main portion such that two edges (70) of the zigzag-shaped timber elements which are same or different from each other intersect at an angle which is different from zero. The two zigzag-shaped timber elements are fixedly connected to each other at an intersection point (40). Independent claims are included for the following: (1) a method for manufacturing core layer; and (2) a multilayer composite.

Abstract (de)

Kernschicht, welche für einen Mehrschichtverbund geeignet ist, der mindestens eine Deckschicht und eine Kernschicht aufweist, wobei die Deckschicht so angeordnet ist, dass sie die Kernschicht zumindest teilweise bedeckt und mit dieser in fester Verbindung steht, wobei die Kernschicht Elemente aus Holz aufweist, welche plättchenförmige Bereiche aufweisen, die zick-zack-förmig angeordnet sind, wobei ein plättchenförmiger zick-Bereich eines Elements mit einem angrenzenden plättchenförmigen zack-Bereich des Elements eine gemeinsame Kante zwischen sich ausbilden, derart, dass das zick-zack-förmig ausgebildete Holzelement gebildet wird, wobei zick-zack-förmig ausgebildete Elemente in der Kernschicht so angeordnet sind, dass zwei derartige Kanten zweier verschiedener Elemente sich in einem Winkel überkreuzen, der verschieden von Null ist und wobei die zwei Elemente an der Überkreuzungsstelle fest miteinander verbunden sind. In einer Ausführungsformen kann ein zick-zack-förmig ausgebildetes Holzelement mit einem ebenflächigen Holzelement verklebt werden, derart, dass ein zick-zack-förmig ausgebildetes Holzelement von zwei ebenflächigen Holzelementen Sandwich-artig umgeben ist; oder zwei zick-zack-förmig ausgebildete Holzelemente ein ebenflächigen Holzelement Sandwich-artig umgeben.

IPC 8 full level

E04C 2/34 (2006.01)

CPC (source: EP RU US)

E04C 2/12 (2013.01 - EP US); **E04C 2/322** (2013.01 - US); **E04C 2/3405** (2013.01 - EP RU US); **E04C 2002/345** (2013.01 - EP US); **E04C 2002/3472** (2013.01 - EP US); **Y10T 156/10** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24066** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24719** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- CH 254025 A 19480415 - JONKOPINGS OCH VULCANS TANDSTI [SE]
- DE 4201201 A1 19930722 - MOELLER ACHIM DR ING [DE]
- DE 102008022806 A1 20091112 - LACROIX WOLFGANG [DE]
- DD 271870 A1 19890920 - WERKZEUGMASCH OKT VEB [DD]
- DE 10124912 C1 20021205 - MOELLER ACHIM [DE]

Citation (search report)

- [XY] BE 547811 A 19560531
- [Y] DE 102008022805 A1 20091112 - LACROIX WOLFGANG [DE]
- [A] EP 1923209 A1 20080521 - KRONOTEC AG [CH]

Cited by

WO2017191326A1; US11433593B2; EP3037600A1; US10668699B2; EP3208400A1; EP3909733A1; DE102020113284A1; EP3363960B1

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 2660408 A1 20131106; EP 2660408 B1 20170712; BR 112014027475 A2 20170808; CA 2871956 A1 20131107; CA 2871956 C 20190115; CN 104364453 A 20150218; CN 104364453 B 20170606; EP 3269893 A1 20180117; EP 3269893 B1 20210310; ES 2643152 T3 20171121; HR P20171522 T1 20171117; IN 9148DEN2014 A 20150522; JP 2015523916 A 20150820; JP 6336964 B2 20180606; PL 2660408 T3 20171229; RU 2014148771 A 20160627; RU 2608088 C2 20170113; US 2013316125 A1 20131128; WO 2013164100 A1 20131107

DOCDB simple family (application)

EP 12003427 A 20120504; BR 112014027475 A 20130503; CA 2871956 A 20130503; CN 201380023563 A 20130503; EP 17180758 A 20120504; EP 2013001322 W 20130503; ES 12003427 T 20120504; HR P20171522 T 20171010; IN 9148DEN2014 A 20141031; JP 2015509334 A 20130503; PL 12003427 T 20120504; RU 2014148771 A 20130503; US 201313886444 A 20130503