



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 3 460 114 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.04.2019 Patentblatt 2019/15**

(51) Int Cl.:  
**D04C 1/02 (2006.01)**  
**E04B 1/19 (2006.01)**

**D04C 1/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.03.2019 Patentblatt 2019/13**

(21) Anmeldenummer: **18191052.2**

(22) Anmeldetag: **28.08.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME**

Benannte Validierungsstaaten:

**KH MA MD TN**

(30) Priorität: **15.09.2017 DE 102017008661**

(71) Anmelder:

- **Universität Stuttgart  
70174 Stuttgart (DE)**
- **Deutsche Institute für Textil- und  
Faserforschung Denkendorf  
73770 Denkendorf (DE)**

(72) Erfinder:

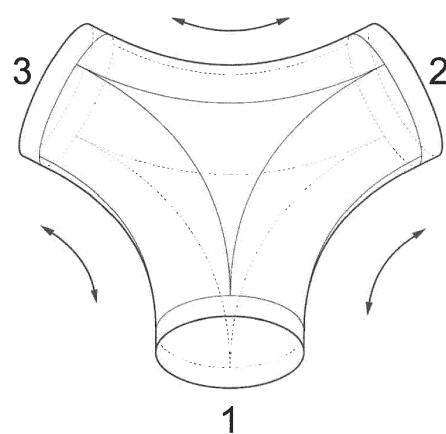
- **JONAS, Florian  
70176 Stuttgart (DE)**
- **KNIPPERS, Jan  
70196 Stuttgart (DE)**
- **GRESSER, Götz Theodor  
70192 Stuttgart (DE)**
- **BORN, Larissa  
73207 Plochingen (DE)**
- **MILWICH, Markus  
73529 Schwäbisch-Gmünd (DE)**

(74) Vertreter: **Müller-Boré & Partner  
Patentanwälte PartG mbB  
Friedenheimer Brücke 21  
80639 München (DE)**

(54) **FASERVERBUNDSTRUKTUR, VERZWEIGUNGSKNOTEN ZUM GEBÄUDEBAU SOWIE  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERZWEIGUNGSKNOTENS ZUM GEBÄUDEBAU**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Faserverbundstruktur, einen Verzweigungsknoten zum Gebäudebau sowie ein Verfahren zur Herstellung des Verzweigungsknotens zum Gebäudebau.

Figur 2



EP 3 460 114 A3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 18 19 1052

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrikt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	DE 42 34 979 A1 (MURATA MACHINERY LTD [JP]) 22. April 1993 (1993-04-22) * Spalte 3, Zeile 6 - Spalte 6, Zeile 62; Anspruch 10; Abbildungen 1, 4-24 *	13,14	INV. D04C1/02 D04C1/06
15 A	WO 03/053679 A1 (LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERS [US]; GRACE NABIL F [US]; RAGHEB WAEL F) 3. Juli 2003 (2003-07-03) * Seite 13, Zeile 5 - Seite 16, Zeile 3; Ansprüche 19, 21, 23-25, 28, 30, 32; Abbildungen 1, 12, 13 *	1-12 7,8,10, 12	ADD. E04B1/19
20 A	FR 2 952 653 A1 (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]) 20. Mai 2011 (2011-05-20) * Seite 22, Zeile 1 - Seite 23, Zeile 12; Ansprüche 6, 11, 19, 22, 23 *	1,7,8 -----	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			D04C E04B
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 27. Februar 2019	Prüfer Sterle, Dieter
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 19 1052

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten  
Patentdokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-02-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 4234979 A1 22-04-1993	DE FR IT JP JP US	4234979 A1 2682694 A1 1263245 B H05117951 A H07122211 B2 5361674 A	22-04-1993 23-04-1993 05-08-1996 14-05-1993 25-12-1995 08-11-1994	
20	WO 03053679 A1 03-07-2003	KEINE			
25	FR 2952653 A1 20-05-2011	EP ES FR JP US WO	2501848 A1 2668221 T3 2952653 A1 2013511625 A 2012273085 A1 2011061249 A1	26-09-2012 17-05-2018 20-05-2011 04-04-2013 01-11-2012 26-05-2011	
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82