



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.02.2019 Patentblatt 2019/07

(51) Int Cl.:
E04F 15/10^(2006.01) E04F 15/02^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.09.2018 Patentblatt 2018/37

(21) Anmeldenummer: **18160755.7**

(22) Anmeldetag: **08.03.2018**

(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: **10.03.2017 DE 102017105146**

(71) Anmelder: **GKT Gummi- und Kunststofftechnik Fürstenwalde GmbH**
15517 Fürstenwalde (DE)

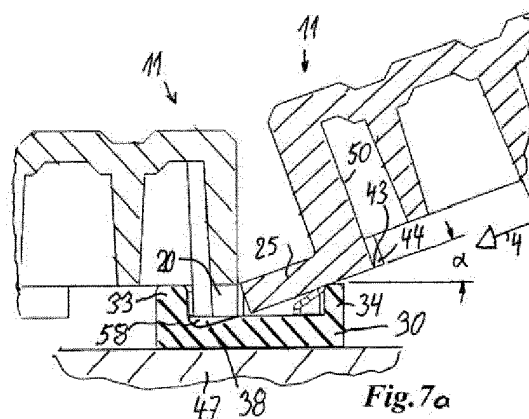
(72) Erfinder:
• **Fiedler, Sven**
15864 Wendisch-Rietz (DE)
• **Bloßé, Robert**
15517 Fürstenwalde (DE)

(74) Vertreter: **ETL Wablat & Kollegen**
Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
Potsdamer Chaussee 48
14129 Berlin (DE)

(54) **BODENDIELENSYSTEM**

(57) Ein Bodendielelsystem weist Bodendielen aus gestaltfestem Werkstoff auf, wie Kunststoffspritzguss, und hat ein Verbindungssystem zum aneinander angrenzenden Anschluss der Bodendielen 11 miteinander, das ineinander eingreifende Vorsprünge 24, 25 und Ausnehmungen 20 aufweist, wobei das Verbindungssystem einen Verbinder 30 aus einem flexiblen Werkstoff enthält, der eine über die Unterseite vorstehende Stützfläche 31 zur Abstützung des Bodendielelsystems auf einem Untergrund 47 aufweist.

Um eine einfache und sichere Verbindung zwischen den aneinander angrenzenden Bodendielen in allen Richtungen, also horizontal quer und längs zur Fuge, und in vertikaler Richtung zu schaffen, wobei das Verbindungssystem neben seiner die Bodendielen verbindenden Funktion eine flexible und Unebenheiten ausgleichende Abstützung auf dem Untergrund gestattet, greifen die Vorsprünge zur formschlüssigen Sicherung der Vertikalposition der aneinander angrenzenden Bodendielen in die Ausnehmung 20 ein. Der flexible Verbinder weist Greifelemente 33, 34 zur Sicherung der Horizontalposition in Querrichtung der aneinander angrenzenden Bodendielen auf, das beim Ansetzen einer der Bodendielen an die andere Bodendiele unter einem Einführwinkel und durch Einschwenken auf eine fluchtende Position der Bodendiele an zumindest einer der Bodendielen angreift.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 18 16 0755

5

10

15

20

25

30

35

40

45

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 120 515 A1 (TRIAX N V [BE]) 1. August 2001 (2001-08-01)	1,2,4-7	INV. E04F15/10 E04F15/02
A	* Absätze [0015], [0016], [0017], [0020], [0023]; Abbildungen 1-6 *	3,11	
A	WO 2010/138616 A2 (MCFARLAND CASCADE HOLDINGS INC [US]; BRAVO VICTOR LEONEL [CA]; DOCTER) 2. Dezember 2010 (2010-12-02) * Abbildungen 3-9 *	2	
A	EP 3 034 716 A2 (TILO GMBH [AT]) 22. Juni 2016 (2016-06-22) * Absatz [0027]; Abbildung 4 *	1	
X,P	WO 2017/121851 A1 (BEAULIEU INT GROUP NV [BE]) 20. Juli 2017 (2017-07-20) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 4, Absatz 2 * * Seite 11, Absatz 3 - Seite 12, Absatz 2; Abbildungen 5,6 *	1,8-10, 12,14,15	
X	WO 2015/005860 A1 (FLOOR IPTECH AB [SE]) 15. Januar 2015 (2015-01-15) * Seite 17, Zeile 15 - Zeile 31; Abbildungen 12b-d * * Seite 23, Zeile 20 - Zeile 22 * * Seite 23, Zeile 27 - Zeile 31 *	1,8-10, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04F
X	US 2005/204677 A1 (MEI TZU-CHIANG [TW]) 22. September 2005 (2005-09-22) * Absatz [0006]; Abbildungen 1-4 *	1,8-10, 15	
X	US 2003/046895 A1 (HAFFNER CURT RICHARD [US] ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13) * Absätze [0056], [0072], [0076]; Abbildungen 9-11 *	1,8-10, 14,15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Dezember 2018	Prüfer Warthmüller, Almut
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 18 16 0755

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☒ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1-12, 14, 15

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 18 16 0755

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-7, 11

Bodendielensystem nach Anspruch 1, Merkmale betreffend Vorsprünge und Ausnehmungen an den Bodendielen zur Sicherung der Bodendielen gegen Abheben sowie ihrer Verbindung untereinander in horizontaler Fugenlängsrichtung.

2. Ansprüche: 8-10, 12, 14, 15

Bodendielensystem nach Anspruch 1, Merkmale betreffend die Greifelemente des Verbinders sowie einen Mittelsteg mit Eingreifvorsprüngen am Verbinder zur Sicherung der Verbindung der Bodendielen untereinander in horizontaler und vertikaler Richtung.

3. Anspruch: 13

Bodendielensystem nach Anspruch 1, wobei die Stützfläche des Verbinders eine Strukturierung oder Profilierung aufweist.

4. Ansprüche: 16-18

Bodendielensystem nach Anspruch 1, Merkmale betreffend einen zusätzlichen Verbinder zum Verbinden der (Stirn-)Seiten der Bodendielen durch Eindrücken von unten.

5. Anspruch: 19

Bodendielensystem nach Anspruch 1, Merkmale betreffend das Material und die Struktur der Bodendielen.

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

EP 18 16 0755

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.

13-12-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1120515 A1	01-08-2001	KEINE	
WO 2010138616 A2	02-12-2010	US 2010300027 A1 WO 2010138616 A2	02-12-2010 02-12-2010
EP 3034716 A2	22-06-2016	DE 202014106127 U1 EP 3034716 A2	20-03-2016 22-06-2016
WO 2017121851 A1	20-07-2017	CA 3010903 A1 CN 108884679 A EP 3402939 A1 US 2018355618 A1 WO 2017121851 A1	20-07-2017 23-11-2018 21-11-2018 13-12-2018 20-07-2017
WO 2015005860 A1	15-01-2015	BR 112015032687 A2 CA 2916212 A1 CN 105358777 A CN 108118859 A CN 108118860 A CN 108252483 A EA 201690148 A1 EP 3019677 A1 US 2016168865 A1 US 2018355620 A1 WO 2015005860 A1	25-07-2017 15-01-2015 24-02-2016 05-06-2018 05-06-2018 06-07-2018 30-06-2016 18-05-2016 16-06-2016 13-12-2018 15-01-2015
US 2005204677 A1	22-09-2005	KEINE	
US 2003046895 A1	13-03-2003	KEINE	

EPO FORM P0461

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