



**EP 1 975 345 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.05.2014 Patentblatt 2014/20**

(51) Int Cl.:  
**E04H 12/22<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.10.2008 Patentblatt 2008/40**

(21) Anmeldenummer: **08153478.6**

(22) Anmeldetag: **28.03.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(30) Priorität: **28.03.2007 DE 202007004565 U  
28.03.2007 DE 202007004564 U  
28.03.2007 DE 202007004566 U**

(71) Anmelder: **Krinner Innovation GmbH  
94342 Strasskirchen (DE)**

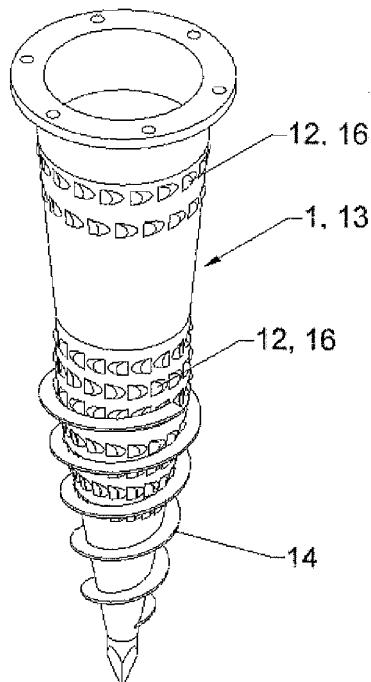
(72) Erfinder:  
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Leske, Thomas  
Frohwitter  
Patent- und Rechtsanwälte  
Possartstrasse 20  
81679 München (DE)**

### (54) Fundamenteinrichtung für im Erdreich zu verankernde Bauteile

(57) Eine Schraubfundamenteinrichtung 1, 13 für im Erdreich zu verankernde Bauteile wird in ihrer Form und/oder Oberfläche so gestaltet, dass eine Veränderung ihrer Lage, insbesondere eine Höhenänderung oder ein Verdrehen nach ihrer Verankerung im Erdreich erschwert oder verhindert wird. Hierzu sind, gegebenenfalls schuppenförmige, auch hinterschnittene Erhebungen und Vertiefungen 12, 16 der Oberfläche, gegebenenfalls auch der Schraubwendeln 14, querschnittsvergrößernde Gestaltungen wie Verschluss-Stopfen, die nach dem Einschrauben einer unten offenen Schraubhülse durch diese hindurch einführbar und an deren unterem Ende verankerbar sind, sowie Formgebungen vorgesehen, die beim Einschrauben einen Spalt zwischen der Fundamenteinrichtung und dem Erdreich frei räumen, durch dessen Verfüllen die Einrichtung zuverlässig gegen nachträgliches Verdrehen gesichert werden kann.

Fig. 11





Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 15 3478

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 680 274 A (DEIKE ROBERT F) 1. August 1972 (1972-08-01)	1,10,11, 16	INV. E04H12/22
A	* Spalte 3, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 60 * * Spalte 5, Zeile 15 - Zeile 27; Abbildungen 1-3,12 *	2	
A	US 1 791 368 A (MULLETT CHARLES J) 3. Februar 1931 (1931-02-03) * Seite 1, Zeile 36 - Seite 2, Zeile 10; Abbildungen 1-4 *	2	
A	DE 198 21 227 A1 (HASLINGER MAX [DE]) 2. Dezember 1999 (1999-12-02) * Spalte 4, Zeile 60 - Spalte 5, Zeile 18; Abbildungen 1A-1C *	2	
X	US 2004/173385 A1 (CARTA IVAN [BR]) 9. September 2004 (2004-09-09) * Absatz [0009]; Abbildungen 1,2 *	1,10,11, 27	
X	DE 101 46 140 A1 (KRINNER INNOVATION GMBH [DE]) 3. April 2003 (2003-04-03) * Absatz [0031]; Abbildung 1 *	1,10,11	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
X	DE 202 20 317 U1 (HAIMERL ERICH [DE]; GROS MANFRED [DE]) 28. Mai 2003 (2003-05-28) * Seite 8, Zeile 6 - Zeile 29; Abbildungen 1-3 *	1,17-19	E04H E02D E01F
X	GB 2 336 169 A (PAYNE MICHAEL [GB]) 13. Oktober 1999 (1999-10-13) * Anspruch 1; Abbildungen 1,8 *	1,17,18, 20-22, 24,26	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 3. April 2014	Prüfer Porwoll, Hubert
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegenden 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			



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 15 3478

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch
A	US 4 588 157 A (MILLS DEREK J [GB]) 13. Mai 1986 (1986-05-13) * Spalte 3, Zeile 30 - Zeile 43; Abbildungen 1,2 *	22
A	GB 2 366 306 A (ARONSSON GARY JAMES [GB]) 6. März 2002 (2002-03-06) * Seite 3, Zeile 1 - Zeile 8; Abbildung 1 *	25,27
		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt	
	Recherchenort <b>Den Haag</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>3. April 2014</b>
		Prüfer <b>Porwoll, Hubert</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegenden 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
<small>EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)</small>		



### **Nummer der Anmeldung**

EP 08 15 3478

## **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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

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

Keine der weiteren Recherchengebühren 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).



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 08 15 3478

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: 1-9

Schraubfundamenteinrichtung mit einer offenen Hülse und einem Verschluss-Stopfen, der nach dem Einschrauben der Hülse im Erdreich durch diese hindurch einführbar

---

2. Ansprüche: 1, 10-16

Schraubfundamenteinrichtung mit einer Oberflächengestaltung in Form von Erhebungen und/oder Vertiefungen

---

3. Ansprüche: 1, 17-29

Schraubfundamenteinrichtung mit einem konischen Bereich mit einer Schraubwendel, und oberhalb des konischen Bereichs ein Oberteil mit als Räumbereich wirkende Zone größerer Durchmessers als den Durchmessers des konischen Bereichs

---

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

EP 08 15 3478

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.

03-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3680274	A	01-08-1972	CA DE JP US	950632 A1 2129880 A1 S521201 B1 3680274 A		09-07-1974 30-12-1971 13-01-1977 01-08-1972
US 1791368	A	03-02-1931		KEINE		
DE 19821227	A1	02-12-1999		KEINE		
US 2004173385	A1	09-09-2004	BR US	8301127 U 2004173385 A1		14-12-2004 09-09-2004
DE 10146140	A1	03-04-2003		KEINE		
DE 20220317	U1	28-05-2003		KEINE		
GB 2336169	A	13-10-1999		KEINE		
US 4588157	A	13-05-1986	AU DE EP GB NZ US	570435 B2 3485158 D1 0120643 A2 2140057 A 207486 A 4588157 A		17-03-1988 21-11-1991 03-10-1984 21-11-1984 31-03-1987 13-05-1986
GB 2366306	A	06-03-2002		KEINE		