



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.03.2013 Patentblatt 2013/11

(51) Int Cl.:
E21D 21/00^(2006.01) E21D 20/02^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.09.2011 Patentblatt 2011/38

(21) Anmeldenummer: **11001918.9**

(22) Anmeldetag: **08.03.2011**

(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

(71) Anmelder: **Swoboda, Markus**
45657 Recklinghausen (DE)

(72) Erfinder: **Swoboda, Markus**
45657 Recklinghausen (DE)

(74) Vertreter: **Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte**
Patentanwälte
Huyssenallee 100
45128 Essen (DE)

(30) Priorität: **08.03.2010 DE 102010010705**
14.06.2010 DE 102010023627

(54) **Selbstbohranker**

(57) Beschrieben und dargestellt ist ein Selbstbohranker (1) mit einem zylinderförmigen Ankerrohr (2) und einer Bohrkronen (3), wobei das Ankerrohr (2) auf seiner Außenfläche (4) wenigstens eine spiralförmig verlaufende Profilierung (5) aufweist, wobei die Bohrkronen (3) am setzrichtungsseitigen Ende (6) des Ankerrohrs (2) befestigt ist, und wobei in dem Ankerrohr (2) eine aushärtbare Masse (10) angeordnet ist, die durch eine Auspresseinrichtung in Richtung der Bohrkronen (3) verbringbar ist.

Ein Selbstbohranker (1), der durch einen einfachen

und robusten Aufbau auch für Schlagbohren und damit für die Anwendung in besonders harten Gesteinen geeignet ist, ist dadurch gekennzeichnet, dass ein Innenrohr (7) als Spülkanal innerhalb des Ankerrohrs (2) angeordnet ist, dass das Innenrohr (7) mit Austrittsöffnungen (8) in der Bohrkronen (3) in Verbindung steht, und dass der zwischen Innenrohr (7) und Ankerrohr (2) ausgebildete Ringspalt (9) in Längserstreckung des Ankerrohrs (2) zumindest teilweise mit der aushärtbaren Masse (10) gefüllt ist.

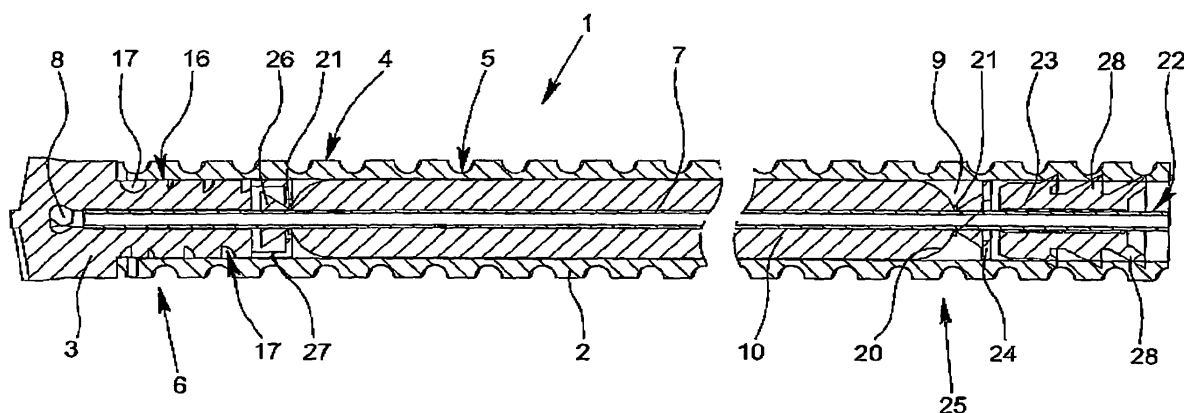


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 00 1918

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2008 014700 A1 (DYWIDAG SYSTEMS INT GMBH [DE]) 24. September 2009 (2009-09-24)	1	INV.
Y	* Seite 3, Absatz 22 - Seite 4, Absatz 37;	4,5,8,9	E21D21/00
A	Anspruch 8; Abbildungen 1-4 *	2,3,6,7, 10-18	E21D20/02
Y,D	----- DE 103 01 968 A1 (HILTI AG [LI]) 29. Juli 2004 (2004-07-29) * Seite 6, Absatz 39 - Absatz 45; Abbildung 2 *	4,5,8,9	
X	----- CH 693 934 A5 (KUECHLER ANKERTECHNIK GMBH [CH]) 30. April 2004 (2004-04-30)	1	
A	* das ganze Dokument *	2-18	
A	----- DE 200 01 930 U1 (JORA TEC GMBH BERG TUNNELBAU U [DE]) 7. September 2000 (2000-09-07) * das ganze Dokument *	1-18	
A	----- DE 42 01 419 C1 (GD-ANKER GMBH) 19. August 1993 (1993-08-19) * das ganze Dokument *	1-18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	----- EP 0 843 073 A1 (SAUER GERHARD [AT]) 20. Mai 1998 (1998-05-20) * das ganze Dokument *	1-18	E21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. Januar 2013	Prüfer Morrish, Susan
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 00 1918

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

30-01-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102008014700 A1	24-09-2009	AT 525549 T	15-10-2011
		AU 2009226749 A1	24-09-2009
		CA 2718556 A1	24-09-2009
		DE 102008014700 A1	24-09-2009
		EP 2257690 A1	08-12-2010
		ES 2374147 T3	14-02-2012
		PT 2257690 E	15-12-2011
		US 2011070034 A1	24-03-2011
		WO 2009115307 A1	24-09-2009

DE 10301968 A1	29-07-2004	AU 2004200201 A1	05-08-2004
		CN 1517511 A	04-08-2004
		DE 10301968 A1	29-07-2004
		GB 2399150 A	08-09-2004
		US 2004206553 A1	21-10-2004
		ZA 200400386 A	19-08-2004

CH 693934 A5	30-04-2004	KEINE	

DE 20001930 U1	07-09-2000	AU 4045701 A	14-08-2001
		DE 20001930 U1	07-09-2000
		EP 1255914 A1	13-11-2002
		PL 355359 A1	10-02-2003
		WO 0157363 A1	09-08-2001

DE 4201419 C1	19-08-1993	KEINE	

EP 0843073 A1	20-05-1998	DE 59706293 D1	21-03-2002
		EP 0843073 A1	20-05-1998
		JP 10220197 A	18-08-1998

EPO FORM P0461

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