



(11) EP 2 141 322 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(51) Int Cl.:
E21B 11/00 (2006.01) **E02F 3/92** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.01.2010 Patentblatt 2010/01

(21) Anmeldenummer: 09003968.6

(22) Anmeldetag: 19.03.2009

(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 MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: 04.07.2008 DE 202008009050 U

(71) Anmelder: **BÖCK, Alexander**
D-82288 Kottgeisering (DE)

(72) Erfinder: **BÖCK, Alexander**
D-82288 Kottgeisering (DE)

(74) Vertreter: **Rösler, Uwe**
Rösler Patentanwaltskanzlei
Landsberger Strasse 480a
81241 München (DE)

(54) Erdbohrvorrichtung

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Erdbohrvorrichtung mit einem Drehantrieb und einem mit dem Drehantrieb über eine Welle verbundenen Bohrkopf.

Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die Welle zumindest teilweise axial längs eines Rohrs mit zwei Rohrenden verläuft, dessen erstes Rohrende mit einer Unterdruckquelle verbindbar ist und dessen zweites Rohrende eine Rohröffnung vorsieht, über die der Bohrkopf zumindest teilweise das Rohr überragt, dass der Bohrkopf wenigstens zwei mit der Welle verbundene Stegabschnitte vorsieht, die mit radialer Erstreckung an der Welle angebracht sind und in Projektion zur Rohrachse die Rohröffnung lediglich teilweise bedecken, dass die Stegabschnitte jeweils mit einem axial orientierten Flächenabschnitt verbunden sind, dessen radial nach außen orientierte Oberfläche bei Rotation des Bohrkopfes in gleitenden Kontakt mit der Rohrinnenwand oder einer Innenwand einer koaxial mit dem zweiten Rohrende verbundenen Hülse tritt, dass die axial orientierten Flächenabschnitte jeweils mit einem das Rohr oder die Hülse axial überragenden Schenkel verbunden sind.

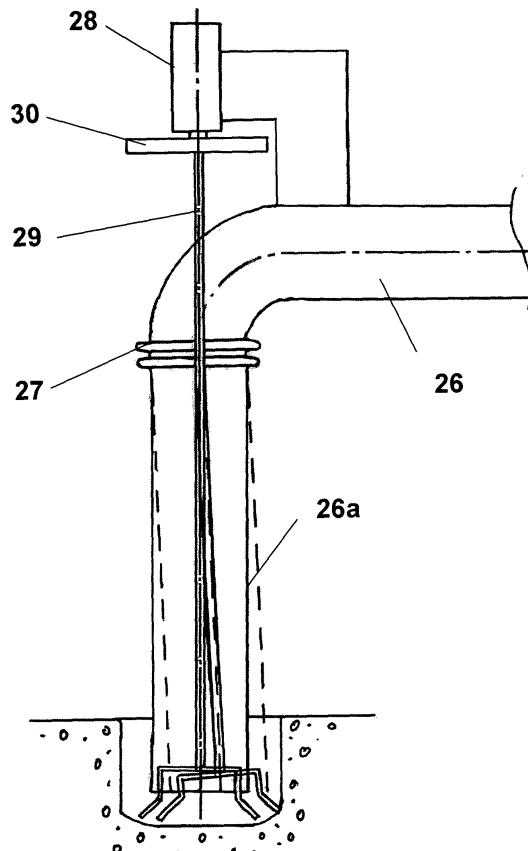


Fig. 13



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 3968

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 113 037 A (WANNER KARL ET AL) 12. September 1978 (1978-09-12) * Abbildung 1 * * Abbildungen 2-8 * * das ganze Dokument * -----	1-13	INV. E21B11/00 E02F3/92
A	US 2 121 858 A (CHEW FRED C) 28. Juni 1938 (1938-06-28) * das ganze Dokument *	1	
A	US 4 711 609 A (SEEFLUTH U CHRISTIAN [DE]) 8. Dezember 1987 (1987-12-08) * Absatz [0001]; Abbildungen 6,7 * * das ganze Dokument *	1	
A	JP 5 039696 A (HAKKO CO) 19. Februar 1993 (1993-02-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3 * * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E02F E21B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 8. Februar 2011	Prüfer van Berlo, André
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 09 00 3968

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.

08-02-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4113037	A	12-09-1978	CH DK GB NL SE	615726 A5 55177 A 1564977 A 7701356 A 7701301 A	15-02-1980 11-08-1977 16-04-1980 12-08-1977 11-08-1977
US 2121858	A	28-06-1938	KEINE		
US 4711609	A	08-12-1987	EP	0097879 A2	11-01-1984
JP 5039696	A	19-02-1993	JP	2925801 B2	28-07-1999