

(19)



(11)

EP 2 505 762 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.02.2017 Patentblatt 2017/08

(51) Int Cl.:
E21B 7/00 (2006.01) E21B 7/04 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.10.2012 Patentblatt 2012/40

(21) Anmeldenummer: **12001285.1**

(22) Anmeldetag: **27.02.2012**

(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

(30) Priorität: **30.03.2011 EP 11002635**

(71) Anmelder: **ABS Trenchless, Zweigniederlassung der Klemm Bohrtechnik GmbH 57489 Drolshagen (DE)**

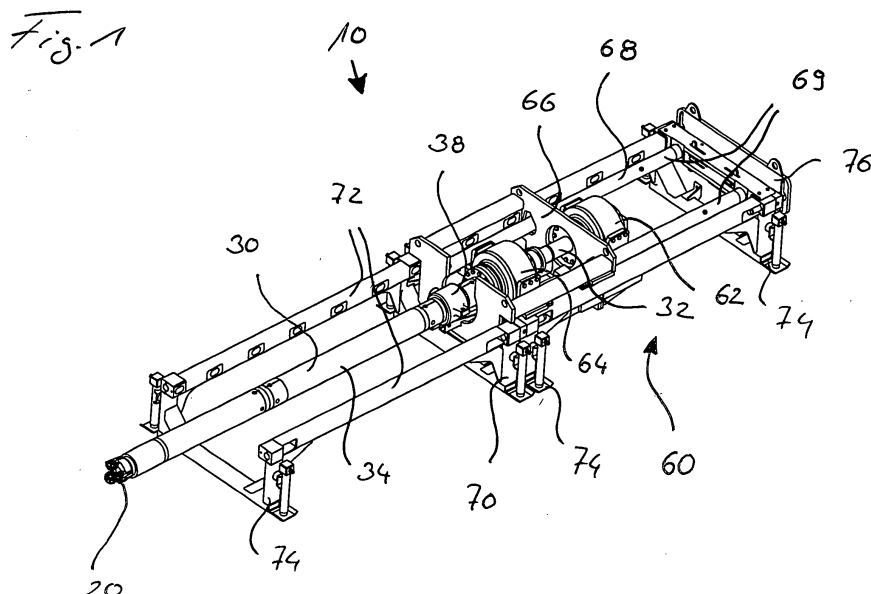
(72) Erfinder:
• **Hesse, Georg 57368 Lennestadt (DE)**
• **Albrecht, Friedhelm 57399 Kirchhundem (DE)**
• **Hagemeyer, Carl, Dr. 57462 Olpe (DE)**

(74) Vertreter: **Wunderlich, Rainer et al Weber & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Irmgardstrasse 3 81479 München (DE)**

(54) Bohrvorrichtung und Verfahren zum Horizontalbohren

(57) Die Erfindung betrifft eine Bohrvorrichtung und ein Verfahren zum Horizontalbohren. Die Bohrvorrichtung umfasst einen Bohrkopf, ein Bohrgestänge und eine Antriebseinrichtung, welche zum Drehantrieb und Vorschubantrieb des Bohrgestänges ausgebildet ist. Das Bohrgestänge weist ein Innengestänge und ein Außengestänge auf, zwischen denen ein Ringraum zum Leiten

einer Spülflüssigkeit von einem Drehanschluss zu dem Bohrkopf ausgebildet ist. Das Innengestänge umfasst einen Richtraum, welcher sich von der Antriebseinrichtung bis zu einem bohrkopfseitigen Abschlusselement erstreckt. In dem Richtraum ist zumindest ein Teil einer Zieleinrichtung zur Richtungskontrolle des Bohrkopfes angeordnet.



EP 2 505 762 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 00 1285

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 101 16 103 A1 (SCHMIDT & CO GMBH KRANZ [DE] PERFORATOR GMBH [DE]) 10. Oktober 2002 (2002-10-10)	1-9, 11-14	INV. E21B7/00 E21B7/04
A	* Absätze [0032] - [0034], [0036]; Abbildungen 5-7 *	10	
Y	DE 28 24 722 A1 (KLEMM BOHRTECH) 13. Dezember 1979 (1979-12-13)	1-9, 11-14	
A	* Seite 9, Zeilen 19-25; Abbildung 1 *	10	
A	DE 10 2005 011968 A1 (BOHRTEC GMBH [DE]) 5. Oktober 2006 (2006-10-05)	1-14	
A	* Absätze [0001], [0008], [0010]; Abbildung 1 *	1-14	
A	US R E37 975 E1 (STEPHENSON BRENT G [US] ET AL) 4. Februar 2003 (2003-02-04) * Abbildungen 66-68 *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E21B
A	DE 198 24 503 C1 (GENESYS ELEKTRONIK GMBH [DE]) 30. Dezember 1999 (1999-12-30) * Spalte 1, Zeilen 39-44 * * Spalte 3, Zeilen 45-49 *	1-14	
A	DE 100 54 659 A1 (BOHR UND VORTRIEBSTECHNIK CELL [DE] TRACTO TECHNIK [DE]) 8. Mai 2002 (2002-05-08) * das ganze Dokument *	1-14	
A	DE 37 09 932 A1 (CELLER MASCHINENFABRIK GEBR SC [DE] CM CELLER MASCHINENFABRIK GMBH [DE]) 13. Oktober 1988 (1988-10-13) * das ganze Dokument *	1-14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2017	Prüfer Bellingacci, F
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 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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 12 00 1285

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.

11-01-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 10116103 A1	10-10-2002	KEINE	
	DE 2824722 A1	13-12-1979	KEINE	
15	DE 102005011968 A1	05-10-2006	KEINE	
	US RE37975 E1	04-02-2003	KEINE	
20	DE 19824503 C1	30-12-1999	KEINE	
	DE 10054659 A1	08-05-2002	KEINE	
	DE 3709932 A1	13-10-1988	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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