



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**26.11.2003 Patentblatt 2003/48**

(51) Int Cl.7: **E21D 9/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.04.2001 Patentblatt 2001/16**

(21) Anmeldenummer: **00810926.6**

(22) Anmeldetag: **06.10.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Herrenknecht, Martin, Dr.Ing.-E.h.  
77963 Schwanau (DE)**  
• **Melis, Maynar Manuel  
28023 Pozuelo (Madrid) (ES)**

(30) Priorität: **11.10.1999 CH 184799**

(74) Vertreter: **Bollhalder, Renato et al  
A. Braun  
Braun Héritier Eschmann AG  
Patentanwälte VSP  
Holbeinstrasse 36-38  
4051 Basel (CH)**

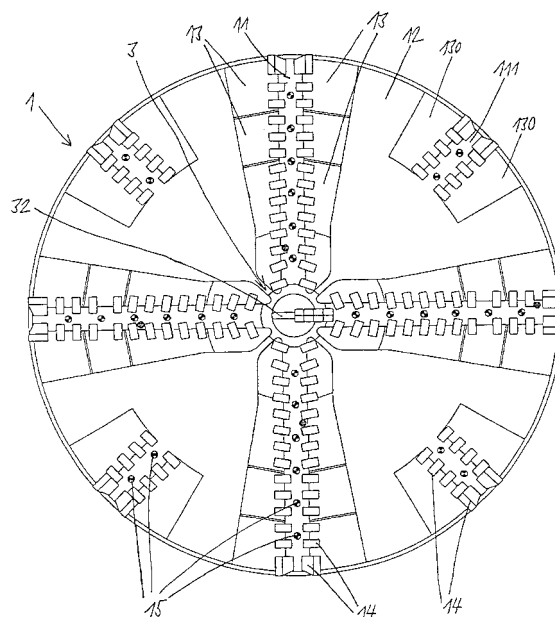
(71) Anmelder: **HERRENKNECHT  
AKTIENGESELLSCHAFT  
77963 Schwanau (DE)**

(54) **Bohrvorrichtung mit einem Schneidrad mit Hochdruckdüsen**

(57) Eine Bohrvorrichtung umfasst ein Schneidrad (1), das eine während des Bohrbetriebs der Ortsbrust des abzubauenen Materials zugewandte Stirnseite aufweist. An der Stirnseite des Schneidrads (1) sind an

Schneidradarmen (11, 111) eine Vielzahl von Schälmessern (14) angebracht. Zwischen den Schälmessern (14) sind Hochdruckdüsen (15) angeordnet, die während des Bohrbetriebs jeweils einen Flüssigkeitsstrahl mit Hochdruck auf die Ortsbrust richten.

Fig. 2





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 81 0926

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	JP 06 235295 A (KEIHIN KIYUUKOU DENTETSU KK; OTHERS: 01) 23. August 1994 (1994-08-23) * Absatz '0008! - Absatz '0009! * ---	1, 3-8, 10	E21D9/08
X	JP 2000 291385 A (NAKAGURO KENSETSU KK) 17. Oktober 2000 (2000-10-17) & EP 1 079 066 A (NAKAKURO CONSTRUCTION CO LTD) 28. Februar 2001 (2001-02-28) * Absatz '0028! - Absatz '0029! * * Absatz '0043! - Absatz '0044! * ---	1-4, 6-10	
A	GB 1 547 498 A (HELVOIRT C VAN) 20. Juni 1979 (1979-06-20) * Seite 3, Zeile 108 - Zeile 129 * ---	1-10	
X	US 5 443 305 A (HEIERLI WERNER ET AL) 22. August 1995 (1995-08-22) * Ansprüche 17, 18 * ---	1	
D, A	DE 42 06 831 A (OHBAYASHI CORP) 29. Juli 1993 (1993-07-29) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E21D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>6. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Garrido Garcia, M</b>
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	

EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)

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

EP 00 81 0926

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.

06-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 06235295 A	23-08-1994	JP 2763471 B2	11-06-1998
JP 2000291385 A	17-10-2000	JP 3184823 B2	09-07-2001
		EP 1079066 A2	28-02-2001
		US 6332652 B1	25-12-2001
GB 1547498 A	20-06-1979	NL 7604192 A	25-10-1977
		BE 853792 A2	16-08-1977
		DE 2717381 A1	27-10-1977
		DE 2760280 A1	14-08-1985
		FR 2349000 A1	18-11-1977
US 5443305 A	22-08-1995	CH 683861 A5	31-05-1994
		WO 9309333 A1	13-05-1993
		EP 0564615 A1	13-10-1993
DE 4206831 A	29-07-1993	JP 2768104 B2	25-06-1998
		JP 5202693 A	10-08-1993
		DE 4206831 A1	29-07-1993
		ES 2051629 A2	16-06-1994
		FR 2686649 A1	30-07-1993
		GB 2263490 A, B	28-07-1993
		IT 1259203 B	11-03-1996
		NL 9200434 A	16-08-1993

EPO FORM P0461

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