



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 945 588 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.08.2001 Patentblatt 2001/34

(51) Int Cl.7: **E21B 19/15**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.09.1999 Patentblatt 1999/39

(21) Anmeldenummer: **99105097.2**

(22) Anmeldetag: **25.03.1999**

(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

(30) Priorität: **27.03.1998 DE 19813698**

(71) Anmelder:
• **FlowTex Technologie GmbH & Co. KG**
76275 Ettlingen (DE)
• **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR**
FÖRDERUNG DER
ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.
80636 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Bayer, Hans-Joachim, Dr.**
76275 Ettlingen (DE)

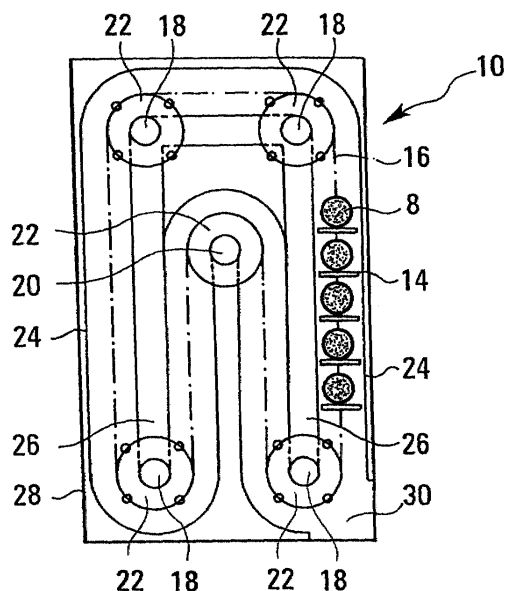
- **Dörfler, Günther, Dr.-Ing.**
76327 Pfinztal (DE)
- **Steck, Alexander, Dipl.-Ing.**
70176 Stuttgart (DE)
- **Keller, Michael, Dipl.-Ing.**
73432 Aalen (DE)
- **Cottone, Norbert, Dipl.-Ing.**
71144 Steinenbronn (DE)
- **Bräuning, Uwe, Dipl.-Ing.**
70193 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter: **HOFFMANN - EITLE**
Patent- und Rechtsanwälte
Arabellastrasse 4
81925 München (DE)

(54) **Bohrgestängemagazin**

(57) Um ein Bohrgestängemagazin und eine Horizontalbohrmaschine mit einem solchen Bohrgestängemagazin bereitzustellen, bei denen eine automatische und zuverlässige Handhabung und ein Zugriff auf beliebige der zu handhabenden Bohrgestänge gewährleistet ist, ist das Bohrgestängemagazin (10), das insbesondere für Horizontalbohrmaschinen (5) geeignet ist, mit einer Vielzahl von Werkzeugplätzen (12) zur Aufnahme von Werkzeugen (8) in einer im wesentlichen horizontalen Lage versehen, die jeweils durch mindestens einen längs eines Förderwegs bewegbaren Mitnehmer (14) gebildet sind.

FIG.5



EP 0 945 588 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 99 10 5097

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 3 844 420 A (WALLING J ET AL) 29. Oktober 1974 (1974-10-29) * Spalte 3, Zeile 44 - Zeile 53 * * Spalte 6, Zeile 7 - Zeile 15 * * Spalte 6, Zeile 53 - Spalte 7, Zeile 4; Abbildung 4 * ---	1-3,5,7, 9,19,21	E21B19/15
X	US 3 193 084 A (SHELL OIL CO.) 6. Juli 1965 (1965-07-06) * Spalte 2, Zeile 24 - Zeile 34 * ---	1-3,5-7, 9,19	
X	DE 31 08 053 A (CELLER MASCHINENFABRIK GEBR SC) 16. September 1982 (1982-09-16) * Seite 9, Absatz 2 - Absatz 3 * * Seite 14, Absatz 2 - Seite 17, Absatz 1; Abbildungen 1-4,6 * ---	1-3,5,7, 9,18,19, 21	
E	DE 199 26 055 A (TRACTO TECHNIK) 21. Dezember 2000 (2000-12-21) * Spalte 3, Zeile 41 - Zeile 53 * ---	1,7, 9-11, 13-16, 18,21	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) E21B
A	GB 804 799 A (JOY MFG COMPANY) 26. November 1958 (1958-11-26) * Seite 2, Zeile 122 - Seite 3, Zeile 9; Abbildung 1 * -----	1-21	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. Juli 2001	Prüfer Garrido Garcia, M
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 82 (P44C03)

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

EP 99 10 5097

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

04-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3844420 A	29-10-1974	AT 304409 B	15-12-1972
		CA 936522 A	06-11-1973
		DE 2047604 A	29-04-1971
		FR 2065462 A	30-07-1971
		GB 1292708 A	11-10-1972
		JP 51041561 B	10-11-1976
		NL 7015418 A	26-04-1971
US 3193084 A	06-07-1965	KEINE	
DE 3108053 A	16-09-1982	KEINE	
DE 19926055 A	21-12-2000	AU 5970300 A	28-12-2000
		WO 0075479 A	14-12-2000
GB 804799 A	26-11-1958	KEINE	

EPO FORM P0461

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