



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 477 633 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.12.2004 Patentblatt 2004/50

(51) Int Cl.7: **E21B 44/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.11.2004 Patentblatt 2004/47

(21) Anmeldenummer: **04009245.4**

(22) Anmeldetag: **19.04.2004**

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

(72) Erfinder:
• **Mayr, Markus**
86676 Ehekirchen (DE)
• **Riepold, Markus**
86564 Brunnen (DE)

(30) Priorität: **08.05.2003 DE 10320662**

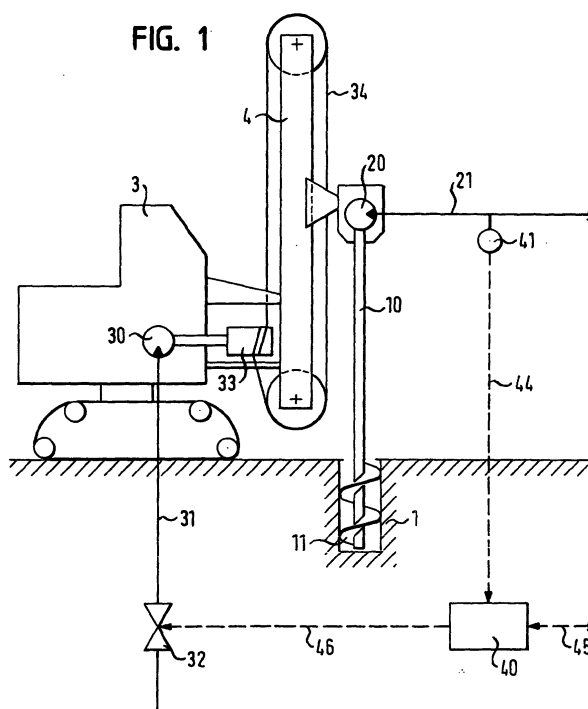
(74) Vertreter: **Wunderlich, Rainer, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
Weber & Heim
Irmgardstrasse 3
81479 München (DE)

(71) Anmelder: **BAUER Maschinen GmbH**
86529 Schrobenhausen (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Bodenbearbeitung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Bodenbearbeitung, bei dem ein Bohrgestänge (10), an dem mindestens ein Bohrwerkzeug (11) angebracht ist, mittels eines Drehantriebs (20) mit einer Drehzahl um eine Drehachse in Rotation versetzt wird. Das Bohrgestänge wird gleichzeitig mittels eines

Vorschubantriebes (30) mit einer Vorschubgeschwindigkeit in Richtung der Drehachse in einen Bodenbereich (1) eingefahren. Die Drehzahl des Bohrgestänges wird ermittelt und eine Steuereinrichtung verringert bei einer Abnahme der Drehzahl des Bohrgestänges die Vorschubgeschwindigkeit.



EP 1 477 633 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 9245

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 116 819 A (ENGLAND MELVIN GERRARD) 12. September 2000 (2000-09-12)	1,2,4-8, 11-13	E21B44/02
Y	* Spalte 5, Zeile 13 - Spalte 6, Zeile 22 * * Spalte 8, Zeile 61 - Spalte 9, Zeile 41 * * Anspruch 1; Abbildungen 2,5 *	3,9,10	
X	DE 199 24 200 A (TRACTO TECHNIK) 30. November 2000 (2000-11-30)	1,2,4-8, 11,13	
Y	* Absatz [0015] - Absatz [0022] *	3,9,10	
Y	EP 0 517 329 A (LABRUE JEAN MARIE) 9. Dezember 1992 (1992-12-09) * Anspruch 1; Abbildung 9 *	3,9,10	
Y	GB 2 010 361 A (BOVER K) 27. Juni 1979 (1979-06-27) * Spalte 2, Zeile 89 - Spalte 3, Zeile 20; Abbildung 2 *	3,9,10	
A	FR 2 642 791 A (SOLETANCHE) 10. August 1990 (1990-08-10) * Zusammenfassung *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) E21B
A	US 3 962 879 A (TURZILLO LEE A) 15. Juni 1976 (1976-06-15) * Zusammenfassung *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. Oktober 2004	Prüfer Stroemmen, H.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 04 00 9245

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.

15-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6116819 A	12-09-2000	GB 2303868 A AT 189725 T AU 714365 B2 AU 6625796 A BR 9609974 A CA 2228518 A1 CN 1192793 A DE 69606647 D1 DE 69606647 T2 EP 0842329 A1 ES 2145473 T3 WO 9705334 A1 GB 2328700 A ,B JP 11509900 T	05-03-1997 15-02-2000 23-12-1999 26-02-1997 27-07-1999 13-02-1997 09-09-1998 16-03-2000 31-08-2000 20-05-1998 01-07-2000 13-02-1997 03-03-1999 31-08-1999
DE 19924200 A	30-11-2000	DE 19924200 A1	30-11-2000
EP 0517329 A	09-12-1992	FR 2677385 A1 DE 69204911 D1 DE 69204911 T2 EP 0517329 A1	11-12-1992 26-10-1995 30-05-1996 09-12-1992
GB 2010361 A	27-06-1979	DE 2755677 A1 CH 639447 A5 ES 475957 A1 ES 481055 A1 JP 54090816 A	21-06-1979 15-11-1983 16-10-1979 16-01-1980 18-07-1979
FR 2642791 A	10-08-1990	FR 2642791 A1 ES 2020116 A6 JP 2300497 A	10-08-1990 16-07-1991 12-12-1990
US 3962879 A	15-06-1976	CA 1017583 A1 GB 1458157 A JP 51041207 A CA 972171 A1 GB 1438241 A JP 50019208 A	20-09-1977 08-12-1976 07-04-1976 05-08-1975 03-06-1976 28-02-1975

EPO FORM P0461

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