



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 982 467 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.10.2000 Patentblatt 2000/41

(51) Int. Cl.⁷: **E21B 10/44**, E21B 49/02,
E21B 17/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.03.2000 Patentblatt 2000/09

(21) Anmeldenummer: **99115710.8**

(22) Anmeldetag: **06.08.1999**

(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: **24.08.1998 DE 19838199**

(71) Anmelder: **Hölzl, Hans
83137 Schonstett (DE)**

(72) Erfinder: **Hölzl, Hans
83137 Schonstett (DE)**

(74) Vertreter:
**Kleinschmidt, Michael, Dr.
Patentanwalt
Vorderer Anger 268
86899 Landsberg (DE)**

(54) **Bohrer zur Bodenprobenentnahme**

(57) Bei einem Spiralbohrer (60) zur Entnahme von Bodenproben, insbesondere aus landwirtschaftlichen Nutzflächen besteht dieser aus einer im wesentlichen zylindrischen Bohrstange (62) mit einem darauf befindlichen im wesentlichen flachen Spiralband (64). Das Spiralband (64) verjüngt sich von außen zur Bohrstange (62) hin. Vorteilhaft ist es, wenn sich das Spiralband (64) von außen zur Bohrstange (64) hin mit einem Winkel von 2° bis 5°, vorzugsweise 2,5° bis 3,5° verjüngt.

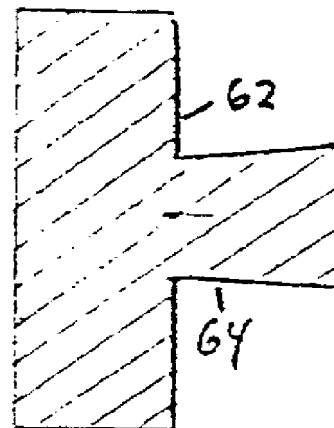


Fig. 14

EP 0 982 467 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 5710

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 091 693 A (STRAUB IMMANUEL) 30. Mai 1978 (1978-05-30) * Spalte 6, Zeile 3 - Zeile 14; Abbildung 5 *	1	E21B10/44 E21B49/02 E21B17/22
A	DE 291 398 C (SIEMENS-SCHUCKERT WERKE GMBH) 9. März 1915 (1915-03-09) * Anspruch 1; Abbildung 6 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E21B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abchlußdatum der Recherche 22. August 2000	Prüfer Dantinne, P
<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 : nichtschriftliche 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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03/82 (P4C003)

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

EP 99 11 5710

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.

22-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4091693 A	30-05-1978	CH 588987 A DE 2628015 A	30-06-1977 27-01-1977

DE 291398 C		KEINE	

EPO FORM P0481

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