



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 902 160 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
15.12.1999 Patentblatt 1999/50(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E21B 11/00, E21B 7/00,  
E21B 15/00, E21B 19/08(43) Veröffentlichungstag A2:  
17.03.1999 Patentblatt 1999/11

(21) Anmeldenummer: 98116978.2

(22) Anmeldetag: 08.09.1998

(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: 09.09.1997 DE 29716176 U

(71) Anmelder: Heiss, Josef  
D-83661 Lenggries (DE)(72) Erfinder: Heiss, Josef  
D-83661 Lenggries (DE)(74) Vertreter:  
König, Beate, Dipl.-Phys. Dr.  
Patentanwälte König & Köster,  
Morassistrasse 8  
80469 München (DE)

## (54) Erdbohrgerät mit Stützstange

(57) Die Erfindung betrifft ein Erdbohrgerät (1), das eine Motor-Getriebe-Einheit (3, 5), eine von der Motor-Getriebe-Einheit (3, 5) angetriebene Bohrspindel (7), eine parallel mit Abstand zur Bohrspindel, in bezug auf die Bohrspindel längsbeweglich gelagerte Stützstange (21) und eine Handgriffeinrichtung (11, 13, 15) umfaßt.

Durch die mit der Bohrspindel (7) koaxiale und in bezug auf diese längsbewegliche Stützstange (21) ist eine Zwangsführung der Bohrspindel in Bohrrichtung ermöglicht. In der Praxis ist bei Beginn des Bohrvorgangs die Stützstange (21) in den Erdboden eingesteckt. Die Bohrspindel (7) ist ebenfalls in den Boden gesteckt. Mit zunehmendem Eindringen der mit dem Geräterahmen fest verbundenen Bohrspindel (7) in den Erdboden verschiebt sich dann diese in bezug auf die Stützstange (21), deren absolute Position unverändert bleibt. Somit erfolgt eine axiale Relativverschiebung zwischen Stützstange und Bohrspindel.

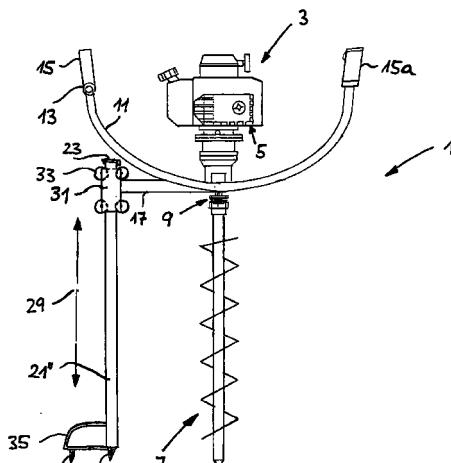


Fig. 3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

**Nummer der Anmeldung**

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

EP 98 11 6978

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.

22-10-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2562276 A	31-07-1951	KEINE	-----