



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 861 967 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.02.2000 Patentblatt 2000/06

(51) Int. Cl.⁷: E21B 15/04, E21B 15/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.09.1998 Patentblatt 1998/36

(21) Anmeldenummer: 98103486.1

(22) Anmeldetag: 27.02.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH 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: 01.03.1997 DE 19708316

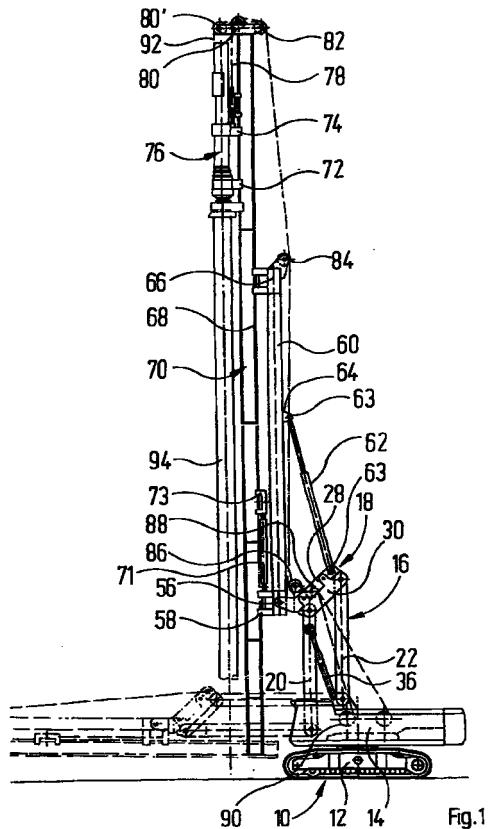
(71) Anmelder:
DELMAG MASCHINENFABRIK
REINHOLD DORNFELD GMBH & CO. i.K.
73730 Esslingen (DE)

(72) Erfinder:
• Nikodemus, Heinz
73095 Albershausen (DE)
• Scheid, Winfried
73061 Ebersbach (DE)

(74) Vertreter: Ostertag, Reinhard
Patentanwälte
Dr. Ulrich Ostertag
Dr. Reinhard Ostertag
Eibenweg 10
70597 Stuttgart (DE)

(54) Fahrbares Arbeitsgerät

(57) Ein fahrbares Rammgerät oder Bohrgerät hat zwischen einer durch Mäkler (70) und Nackenstützenanordnung (62) gebildeten ersten Untereinheit und einer durch ein Fahrgestell (10) und eine Lenkeranordnung (16) gebildeten zweiten Untereinheit eine Koppeleinheit (18). Diese hat ein erstes Koppelteil (28), an welchem ein Mäkler-Halteteil (62) und der Zylinder der Nackenstützenanordnung (62) gelenkig angebracht ist und ein zweites Koppelteil (30), welches die freien Enden von Parallelogrammelenkern (20, 22) gelenkig beabstandet, welche die Lenkeranordnung (16) bilden. Die beiden Koppelteile sind durch eine Steckverbindung (40, 44) lösbar miteinander verbunden.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 3 205 627 A (INGERSOLL-RAND) 14. September 1965 (1965-09-14) * Spalte 2, Zeile 25 - Zeile 44 * ---	1-12	E21B15/04 E21B15/00
A	GB 899 518 A (ATLAS COPCO) 27. Juni 1962 (1962-06-27) * Seite 2, Zeile 42 - Zeile 49 * * Seite 3, Zeile 29 - Zeile 35 * ---	1-12	
A	DE 42 08 245 A (SCHAEFF KARL GMBH & CO) 16. September 1993 (1993-09-16) * Spalte 1, Zeile 20 - Zeile 48 * * Spalte 4, Zeile 32 - Zeile 41 * * Abbildung 2 * ---	1-12	
A	DE 195 12 109 A (DELMAG MASCHINENFABRIK) 10. Oktober 1996 (1996-10-10) * Spalte 4, Zeile 44 - Zeile 52 * ---	1-12	
A	AU 10423 92 A (FRANKIPILE AUSTRALIA PTY LTD) 30. Juli 1992 (1992-07-30) * Seite 7, Zeile 13 - Zeile 19 * * Abbildung 1 * -----	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) E21B E02F E02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	15. Dezember 1999	Garrido Garcia, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund C : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 98 10 3486

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.

15-12-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3205627	A	14-09-1965	KEINE		
GB 899518	A		KEINE		
DE 4208245	A	16-09-1993	JP 6010371 A		18-01-1994
DE 19512109	A	10-10-1996	KEINE		
AU 1042392	A	30-07-1992	AU 629137 B		24-09-1992