

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 704 600 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.06.1997 Patentblatt 1997/24

(51) Int. Cl.⁶: **E21D 9/08**, E21D 9/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.04.1996 Patentblatt 1996/14

(21) Anmeldenummer: **95115057.2**

(22) Anmeldetag: **25.09.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI SE

(30) Priorität: **01.10.1994 DE 9415897 U**

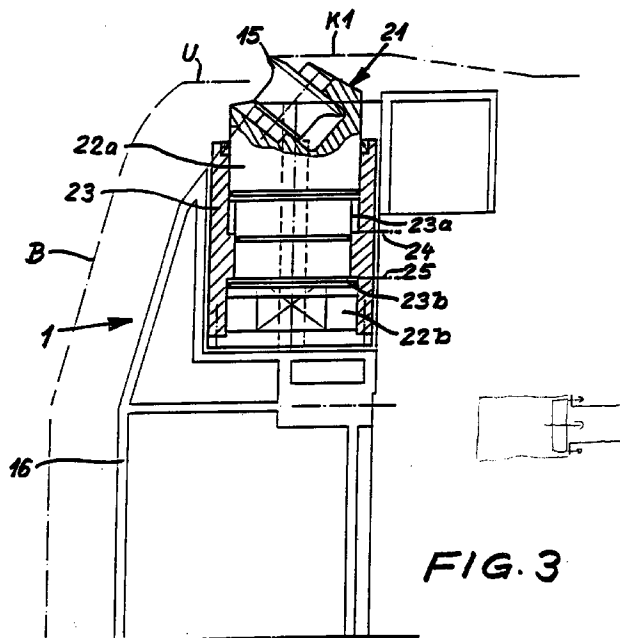
(71) Anmelder: **Wirth Maschinen- und Bohrgeräte-
Fabrik GmbH**
41812 Erkelenz (DE)

(72) Erfinder: **Dackweiler, Rudolf**
D-41812 Erkelenz (DE)

(74) Vertreter: **Palgen, Peter, Dr. Dipl.-Phys. et al**
Patentanwälte,
Dipl.-Phys. Dr. Peter Palgen,
Dipl.-Phys. Dr. H. Schumacher,
Mulvanystrasse 2
40239 Düsseldorf (DE)

(54) **Verfahren und Arbeitskopf zum Erzeugen einer Profilvergrößerung beim Einsatz von Vortriebsmaschinen**

(57) Eine Vortriebsmaschine zum Erzeugen einer Profilvergrößerung beim Auffahren von Strecken, Tunneln od.dgl. umfaßt einen drehend antreibbaren und in Vortriebsrichtung bewegbaren Arbeitskopf (1) mit Werkzeugen zum Ausarbeiten eines kreisförmigen Querschnitts. Es ist an dem Vortriebskopf (1) wenigstens ein verstellbares Werkzeug (15) für die Profilvergrößerung vorgesehen, welches nach dem Hinterschneidprinzip arbeitet.



EP 0 704 600 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 5057

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 3 232 670 A (R.J. ROBBINS) * das ganze Dokument * ---	1,2,4-8, 10,11	E21D9/08 E21D9/10
X	DE 31 21 244 A (HOCHTIEF AG HOCH TIEFBAUTEN) 23.Dezember 1982 * das ganze Dokument * ---	1,4	
X	DE 42 02 013 A (WESTFALIA BECORIT IND TECH) 29.Juli 1993 * Abbildung 1 * ---	1,4	
A	FR 2 136 907 A (U. INDUSTRIELLE BLANZY-OUEST) 29.Dezember 1972 * Abbildung 1 * ---	1,4-9	
A	CH 442 405 A (SÖDING & HALBACH) * Abbildungen 9,14 * ---	1,4	
A	CH 459 285 A (ALFRED WIRTH & CO.) * Spalte 4, Zeile 57 - Spalte 5, Zeile 20; Abbildung 6 * ---	1,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	US 3 545 811 A (MONTACIE MARCEL) 8.Dezember 1970 ---		E21D
A	DE 19 38 818 A (BLANZY-OUEST) 19.Februar 1970 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14.April 1997	Prüfer Fonseca Fernandez, H
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 : mündliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (PM/COI)