

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88113582.6**

51 Int. Cl. 4: **E21B 7/20 , E21D 11/10 , E02D 29/10**

22 Anmeldetag: **20.08.88**

30 Priorität: **04.09.87 DE 3729560**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.03.89 Patentblatt 89/10

64 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
 Recherchenberichts: **28.06.89 Patentblatt 89/26**

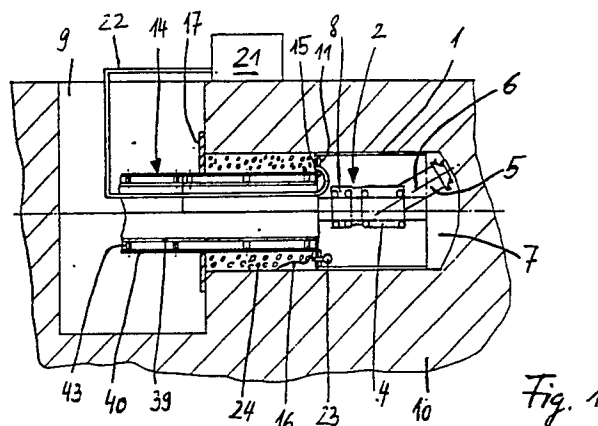
71 Anmelder: **MTS Minitunnelsysteme GmbH**
Lilienthalstrasse 33
D-35 Kassel(DE)

72 Erfinder: **Pfeiffer, Ludwig**
Goethestrasse 75
D-3500 Kassel(DE)
 Erfinder: **Werner, Wilfried**
Bergstrasse 7
D-3501 Zierenberg 4(DE)

74 Vertreter: **Freiherr von Schorlemer, Reinfried,**
Dipl.-Phys.
Patentanwalt Brüder-Grimm-Platz 4
D-3500 Kassel(DE)

54 **Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung einer Rohrleitung in einer im Erdreich ausgebildeten Durchbohrung.**

57 Damit eine Rohrleitung (24) abschnittsweise bzw. kontinuierlich und während der Entstehung einer Durchbohrung (7) hergestellt werden kann, wird einem zur Herstellung der Durchbohrung verwendeten Arbeitsrohr (1), in dem ein Abbauwerkzeug (2) angeordnet ist, ein Schalungsrohr (14) unmittelbar nachgeführt, das einen kleineren Durchmesser als die entstehende Durchbohrung (7) aufweist. Das Schalungsrohr (14) wird sodann gemeinsam mit dem Arbeitsrohr (1) vorgepreßt. In den dadurch zwischen dem Schalungsrohr (14) und der Durchbohrungswand entstehenden Hohlraum (16) wird gleichzeitig vom Hinterende des Arbeitsrohrs (1) her ein aushärtbarer, fließfähiger Baustoff eingeführt, so daß die Rohrleitung (24) in dem Maße wächst, wie das Arbeitsrohr (1) und das Schalungsrohr (14) gemeinsam vorgepreßt werden.



EP 0 305 834 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 11 3582

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	GB-A-2 172 323 (HELFMANN) * Seite 1, Zeilen 5-40; Seite 2, Zeilen 9-22,28-50; Figur * ---	1,2	E 21 B 7/20 E 21 D 11/10 E 02 D 29/10
A	FR-A-1 335 954 (GRUNDWASSER BAUTEN) * Seite 1, Zeilen 1-35 * ---	1,2,10,11	
A	US-A-2 144 013 (DONALDSON) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 44 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 50; Figuren 1-10 * ---	3,5	
D,A	DE-A-2 932 430 (HELFMANN) * Seite 9, Zeile 9 - Seite 10, Zeile 10; Figuren 1,2 * ---	4	
A	GB-A-2 167 796 (TUNNELINE) * Seite 1, Zeilen 79-99; Seite 1, Zeile 126 - Seite 2, Zeile 62; Figuren 1-4 * ---	5-7	
A	FR-A-1 197 957 (AHLGREN) * Seite 2, linke Spalte, Zeilen 18-58; Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 17-32; Figuren 1-3 * ---	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
D,A	DE-A-3 043 312 (WALBRÖHL) * Seite 14, Zeile 22 - Seite 16, Zeile 7; Figuren 1,2 * -----	13,14	E 21 B E 21 D E 02 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-04-1989	Prüfer KERGUENO J. P. D.
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 : nichtschriftliche 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			