



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 718 461 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.04.1998 Patentblatt 1998/18

(51) Int. Cl.⁶: **E21B 7/28**, E21B 7/00,
E21B 10/44, E21B 10/60

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.06.1996 Patentblatt 1996/26

(21) Anmeldenummer: **95118632.9**

(22) Anmeldetag: **27.11.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH ES FR IT LI NL

(30) Priorität: **19.12.1994 DE 4445301**
29.06.1995 DE 19523769

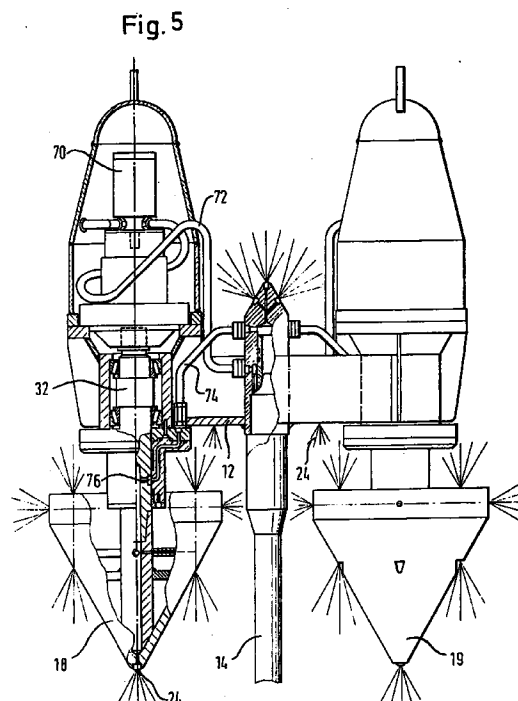
(71) Anmelder:
**FLOWTEX TECHNOLOGIE-IMPORT VON
KABELVERLEGEMASCHINEN GmbH
D-76275 Ettlingen (DE)**

(72) Erfinder:
**Kleiser, Klaus, Dr.-Ing.
D-76297 Stutensee (Büchig) (DE)**

(74) Vertreter:
**Füchsle, Klaus, Dipl.-Ing. et al
Hoffmann Eitle,
Patent- und Rechtsanwälte,
Arabellastrasse 4
81925 München (DE)**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zur Leitungsverlegung in stufengrabenartiger Anordnung**

(57) Eine Vorrichtung zur Leitungsverlegung in stufengrabenartiger Anordnung weist mehrere Räumköpfe (18,19) auf, die, mit Räumwellen (32,33) verbunden, drehbar auf einer Querstange (12) gelagert sind. An einem Zugrohr (14) sind rotierende Räumwellen (32,33) befestigt und mit diesen drehstarr Räumköpfe (18,19). Die Rotation der Räumwellen kann durch Hydraulikmotoren (70), durch gezielten Austritt von Bohrsuspension unter hohem Druck oder durch eine Drehmomentübertragung von einem Antriebsrohr auf die Räumwellen bewirkt werden. Wird das Zugrohr durch eine bestehende Bohrung gezogen, so formen die Räumköpfe je eine Bohrung im Erdreich, in die Produktrohre (38, 39) eingezogen werden können. Die Bohrung der stufengrabenartigen Bohrlöcher und die Bewegung der Querstange (12) durch das Erdreich wird durch den Austritt einer Bohrsuspension unter hohem Druck unterstützt.



EP 0 718 461 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 8632

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 41 34 095 C (FLOWTEX TECHNOLOGIE IMPORT VON KABELVERLEGEMASCHINEN) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Absatz 5 * * Spalte 2, Zeile 12 - Zeile 22 * * Spalte 2, Zeile 44 - Zeile 56 * * Spalte 3, Zeile 11 - Zeile 23 * * Anspruch 1 * * Abbildung 1 * ---	1-3,11	E21B7/28 E21B7/00 E21B10/44 E21B10/60
A	DD 260 407 A (SDAG WISMUT) * Abbildung 1 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E21B F16L E03F H02G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 9. Februar 1998	
		Prüfer Schaeffler, C	
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)