

⑫

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: 87105301.3

⑤① Int. Cl.<sup>4</sup>: E 21 B 25/02, E 21 B 4/02

⑱ Anmeldetag: 10.04.87

⑳ Priorität: 19.04.86 DE 3613265

⑦① Anmelder: **Eastman Christensen Company, 365 Bugatti Street, Salt Lake City Utah 84126 (US)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 28.10.87  
Patentblatt 87/44

⑦② Erfinder: **Makohl, Friedhelm, Weesenerstrasse 38, D-3101 Hermannsburg (DE)**

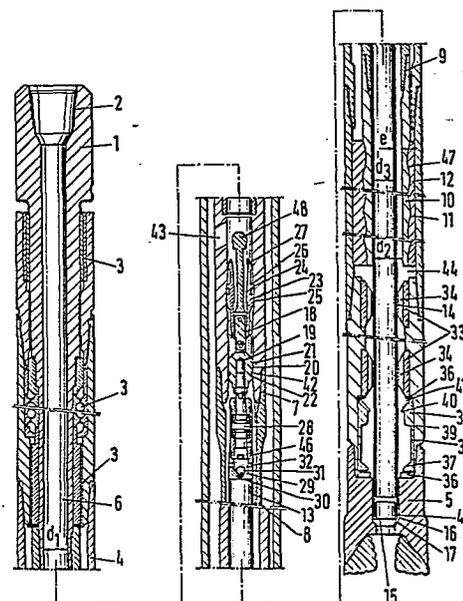
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **BE FR GB NL**

⑦④ Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte, Postfach 1226 Grosshandelsring 6, D-4500 Osnabrück (DE)**

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 22.02.89 Patentblatt 89/8

⑤④ **Kernbohrwerkzeug für Gesteinsbohrungen.**

⑤⑦ Das Kernbohrwerkzeug für Gesteinsbohrungen besteht aus einem am oberen Ende mit einem Bohrstrang verbindbaren, einen zentralen Durchgang (6) aufweisenden Schaft (1), einem auf dem Schaft drehbar gelagerten Außenrohr (4), das am unteren Ende eine Bohrkronen (5) trägt, einem bohrspülungsgetriebenen Motor (11) mit einem auf der Innenseite des Außenrohrs (4) angeordneten Rotor (12) und einem hohlen Stator (10), der mittels eines hohlen Verbindungsgliedes (8) drehsteif aber radial verlagerbar mit dem unteren Ende des Schaftes (1) verbunden ist, sowie aus einem Kernrohr (13). Der zentrale Durchgang (6) des Schaftes (1) hat mindestens im oberen Bereich einen Durchmesser, der dem größten Außendurchmesser des Kernrohres (13) entspricht. Die Innendurchmesser des hohlen Stators (10) und des Verbindungsgliedes (8) sind mindestens so groß wie der Außendurchmesser des unteren Bereichs des Kernrohres (13) zuzüglich der Exzentrizität des Motors (11). Das Kernrohr (13) ist am oberen Ende mit einer Rastvorrichtung (18) zur lösbaren axialen Fixierung innerhalb des Schaftes (1) und einer Dichtung (42) zwischen dem Kernrohräußenmantel und der Schaftinnenwand zur Verhinderung eines Durchtritts von Bohrspülung sowie mit einem Fangdorn (27) versehen.



**EP 0 242 728 A3**



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0242728

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 5301

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-2 944 792 (GROS) * Figur; Spalte 1, Zeile 62 - Spalte 2, Zeile 13 *	1	E 21 B 25/02 E 21 B 4/02
A,D	DE-C-2 953 873 (CHRISTENSEN INC.) * Insgesamt *	1	
A	US-A-4 466 497 (SOINSKI) * Figur 1; Zusammenfassung *	1	
A	US-A-3 951 219 (CORTES) * Figuren 1,2,4; Zusammenfassung *	1	
A,D	US-A-3 055 440 (TIRASPOLSKY)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			E 21 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18-11-1988	Prüfer WEIAND T.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)