



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(51) Int Cl.7: **B25D 17/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(21) Anmeldenummer: **01105983.9**

(22) Anmeldetag: **10.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

- **Mellwig, Markus**
58089 Hagen (DE)
- **Prokop, Heinz-Jürgen, Dr.-Ing.**
40882 Ratingen (DE)

(30) Priorität: **16.03.2000 DE 10012916**

(74) Vertreter: **John, Ernst, Dipl.-Ing.**
ThyssenKrupp Technologies AG
VRP-Patentabteilung
Am Thyssenhaus 1
45128 Essen (DE)

(71) Anmelder: **Krupp Berco Bautechnik GmbH**
45143 Essen (DE)

(72) Erfinder:
 • **Deimel, Thomas**
45472 Mülheim (DE)

(54) **Schutzvorrichtung zum Verhindern des Eindringens von Verunreinigung an einem fluidbetriebenen Schlagwerk**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schutzvorrichtung an einem fluidbetriebenen Schlagwerk, mit einem in einem Gehäuse (2) beweglich geführten Schlagwerkzeug (3) - das mittels eines Schlagkolbens in Schlagrichtung (Pfeil 1) angetrieben wird - und mit einer Dichtung (7), die sich zumindest mittelbar einerseits an dem Gehäuse (2) und andererseits an dem Schlagwerkzeug (3) abstützt und deren Befestigungsabschnitt (7a) entweder bezüglich des Gehäuses oder des Schlagwerkzeugs ortsfest angeordnet ist.

Mit der Erfindung wird der Vorschlag unterbreitet, eine gattungsgemäße Schutzvorrichtung derart auszubilden, daß die Dichtung (7) zwischen dem - in Gegenrichtung zur Schlagrichtung (Pfeil 1) gesehen - inneren Führungsabschnitt (5b) der Schlagwerkzeug-Führung und der theoretischen Aufschlagebene (4) des Schlagkolbens auf das Schlagwerkzeug (3) derart angeordnet ist, daß die relativ zum Befestigungsabschnitt (7a) der Dichtung (7) bewegliche, mit dieser in Kontakt stehende Gegenfläche (3e) verschleißfrei ist.

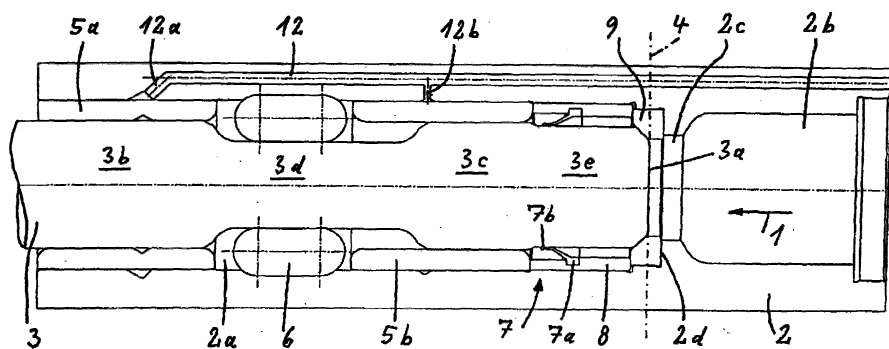


FIG.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 5983

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 873 579 A (DEIMEL THOMAS ET AL) 23. Februar 1999 (1999-02-23) * Spalte 1, Zeile 31 - Zeile 38 * * Spalte 4, Zeile 9 - Spalte 5, Zeile 18 * * Anspruch 15 * * Abbildung 1 *	1,6,7, 9-11	B25D17/00
Y	---	2-4,8	
Y	US 5 562 170 A (WOLFER DALE R ET AL) 8. Oktober 1996 (1996-10-08) * Spalte 3, Zeile 44 - Zeile 58 * * Abbildungen 3,6,8 * -----	2-4,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. August 2001	Prüfer Fiorani, G
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	

EPC FORM 1503 03 92 (P/4003)

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

EP 01 10 5983

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

10-08-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5873579 A	23-02-1999	DE 19628815 A	22-01-1998
		EP 0846528 A	10-06-1998
		JP 10058353 A	03-03-1998
US 5562170 A	08-10-1996	KEINE	

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82