



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.08.2003 Patentblatt 2003/33

(51) Int Cl.7: **B24D 7/06**, B24D 17/00,
B24D 7/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(21) Anmeldenummer: **01105769.2**

(22) Anmeldetag: **08.03.2001**

(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

(72) Erfinder:
• **Krebs, Micheal**
Bad Karlshafen (DE)
• **Reinhardt, Klaus-Dieter**
Bad Karlshafen (DE)

(30) Priorität: **14.03.2000 DE 10012073**

(74) Vertreter: **WALTHER, WALTHER & HINZ**
Patentanwälte
Heimradstrasse 2
34130 Kassel (DE)

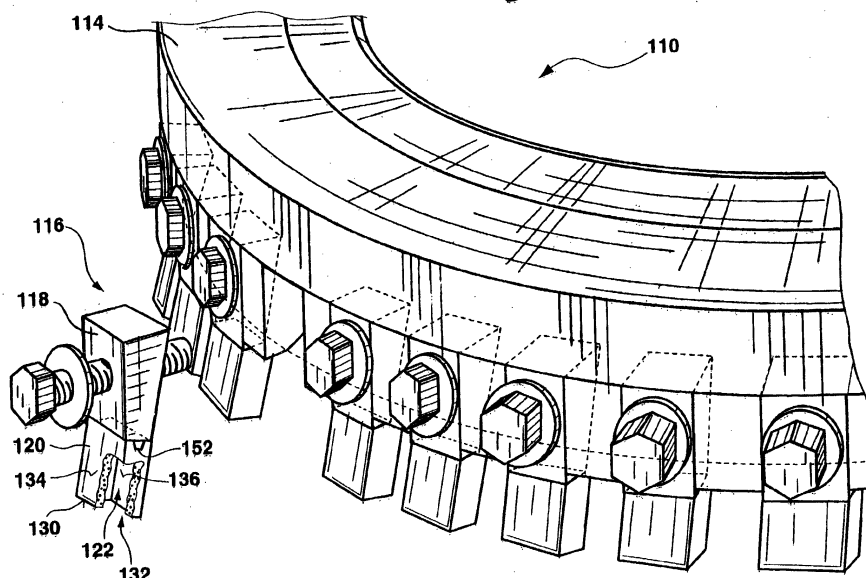
(71) Anmelder: **KREBS & RIEDEL**
SCHLEIFSCHEIBENFABRIK GMBH & CO. KG
34385 Bad Karlshafen (DE)

(54) **Diamant-Schleifsegment und Schleifwerkzeug zur Oberflächenbearbeitung von Werkstücken**

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Diamant-Schleifkörper für ein Schleifwerkzeug zur Oberflächenbearbeitung von Werkstücken, insbesondere von Plan- und Gitterziegeln, von Feuerfest-Magnesitsteinen, sowie von Natur- und Kunststeinen, vorzugsweise im Trockenschliffverfahren, mit einem Schleifsegment (120), welches auf einem Trägerkörper (118) gehalten ist und

wobei im Schleifsegment (120) ein Hohlraum (122) ausgebildet ist. Einen Diamant-Schleifkörper zu schaffen, der die auftretende Wärme gut abtransportiert ohne dass die Schleifkosten steigen wird dadurch erreicht, dass im Schleifsegment (120) und/oder im Trägerkörper (118) mindestens ein Entlüftungskanal (152) vorgesehen ist, der mit dem Hohlraum (122) des Schleifsegmentes (120) wirkverbunden ist.

Fig. 1a





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 5769

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 179 (M-399), 24. Juli 1985 (1985-07-24) & JP 60 048262 A (FUJIMI KENMAZAI KOGYO KK), 15. März 1985 (1985-03-15) * Zusammenfassung *	1-10	B24D7/06 B24D17/00 B24D7/10
Y	US 3 777 443 A (SHAW M) 11. Dezember 1973 (1973-12-11) * Spalte 2, Zeile 52 - Zeile 55; Abbildung 5 *	1-10	
A	US 2 952 103 A (WERNER OSENBERG) 13. September 1960 (1960-09-13) * Seite 6, Zeile 13 - Zeile 20 *	2,4	
A	WO 99 48646 A (NORTON CO) 30. September 1999 (1999-09-30) * Abbildungen 1-7 *	3,4	
A	WO 99 28088 A (MINNESOTA MINING & MFG) 10. Juni 1999 (1999-06-10) * Seite 15, Zeile 24 - Zeile 29; Abbildungen 12,13,17-20,27 *	4,5,7,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B24D
A	FR 1 589 828 A (S.A. BELGIAN TOOL COMPANY N.V.) 6. April 1970 (1970-04-06) * Abbildung 5 *	8	
A	US 4 209 950 A (SIELEMANN HANS) 1. Juli 1980 (1980-07-01) * Spalte 4, Zeile 20 - Zeile 50; Abbildungen 1,2 *	10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Juni 2003	Prüfer Do Huu Duc, J
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 01 10 5769

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

20-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 60048262 A	15-03-1985	JP 1720046 C JP 63039385 B	14-12-1992 04-08-1988
US 3777443 A	11-12-1973	CA 928506 A1 FR 2089659 A5 GB 1348305 A SE 386848 B US 3636665 A	19-06-1973 07-01-1972 13-03-1974 23-08-1976 25-01-1972
US 2952103 A	13-09-1960	KEINE	
WO 9948646 A	30-09-1999	US 6102789 A US 6093092 A AT 217235 T AU 732575 B2 AU 2657399 A BR 9909194 A CA 2324578 A1 CN 1294543 T CZ 20003542 A3 DE 29924302 U1 DE 69901438 D1 DE 69901438 T2 DK 1066134 T3 EP 0945220 A1 EP 1066134 A1 ES 2174590 T3 HU 0102438 A2 JP 3004988 B2 JP 11320417 A JP 2002507491 T PL 343171 A1 SK 14402000 A3 TW 393384 B WO 9948646 A1 ZA 9901542 A	15-08-2000 25-07-2000 15-05-2002 26-04-2001 18-10-1999 05-12-2000 30-09-1999 09-05-2001 12-12-2001 29-08-2002 13-06-2002 27-02-2003 09-09-2002 29-09-1999 10-01-2001 01-11-2002 28-11-2001 31-01-2000 24-11-1999 12-03-2002 30-07-2001 08-10-2001 11-06-2000 30-09-1999 25-08-1999
WO 9928088 A	10-06-1999	US 6196911 B1 AU 1449899 A CA 2312927 A1 EP 1045744 A1 JP 2001524397 T WO 9928088 A1	06-03-2001 16-06-1999 10-06-1999 25-10-2000 04-12-2001 10-06-1999
FR 1589828 A	06-04-1970	DE 1804933 A1 SE 369683 B	19-06-1969 16-09-1974

EPO FORM P0461

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

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

EP 01 10 5769

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

20-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4209950	A	01-07-1980	DE	2651879 A1	23-02-1978
			CH	623767 A5	30-06-1981
			DD	132320 A5	20-09-1978
			JP	53062294 A	03-06-1978

EPO FORM P0481

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