



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 004 414 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.06.2002 Patentblatt 2002/23

(51) Int Cl.7: **B28D 1/12, B28D 1/18**

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(21) Anmeldenummer: **99121454.5**

(22) Anmeldetag: **28.10.1999**

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

(72) Erfinder: **Neher, Friedrich**
88356 Ostrach/Einhart (DE)

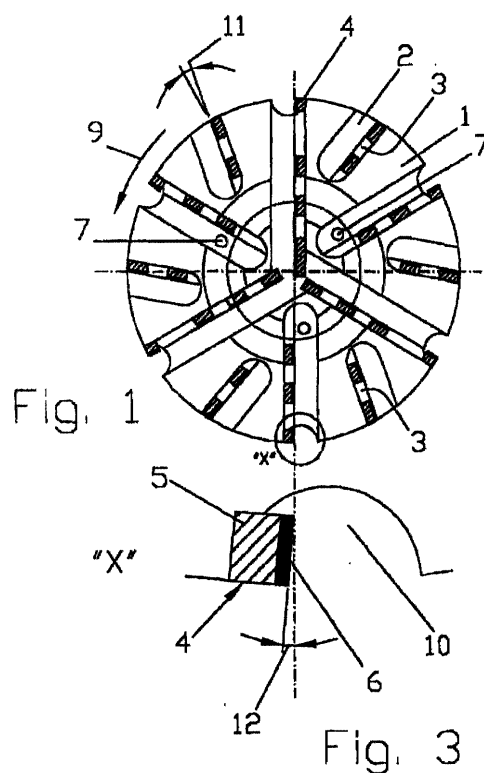
(74) Vertreter: **Riebling, Peter, Dr.-Ing.**
Patentanwalt
Postfach 31 60
88113 Lindau (DE)

(30) Priorität: **24.11.1998 DE 19854113**

(71) Anmelder: **Neher, Friedrich**
88356 Ostrach/Einhart (DE)

(54) **Mit Schneiden aus PKD-Segmenten versehenem Werkzeug zur Bearbeitung von Stein oder steinähnlichen Materialien**

(57) Die Erfindung betrifft ein Werkzeug zum Bearbeiten von Stein oder steinähnlichen Materialien das sich dadurch auszeichnet, daß es mit Schneiden aus PKD-Segmenten versehen ist.



EP 1 004 414 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 1454

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 590 408 A (LEDERMANN & CO) 6. April 1994 (1994-04-06) * Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 40 * * Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 19; Abbildungen 1,2 *	1,4,5,8, 9,11,12, 14,16,17	B28D1/12 B28D1/18
Y	---	18	
A	---	2,3	
X	DE 196 52 208 A (AMIC IND LTD) 26. Juni 1997 (1997-06-26) * Spalte 2, Zeile 28 - Zeile 66 * * Spalte 3, Zeile 9 - Zeile 18; Abbildungen 1-4 *	1-3,16	
X	US 5 303 787 A (BRADY WILLIAM J) 19. April 1994 (1994-04-19) * Spalte 5, Zeile 46 - Zeile 55 * * Spalte 6, Zeile 10 - Zeile 24; Abbildung 3A *	1-3,16	
Y	WO 88 09251 A (MVZ MASCHBAU VERZÄHNUNGSTECH) 1. Dezember 1988 (1988-12-01) * Seite 9, Zeile 11 - Zeile 17; Abbildung 10 *	18	B28D B23D E21B
P,X	WO 99 04128 A (KENNAMETAL INC) 28. Januar 1999 (1999-01-28) * Seite 14, Zeile 10 - Zeile 36 * * Seite 35, Zeile 33 - Seite 36, Zeile 11 * * * Seite 36, Zeile 22 - Zeile 32 * * Seite 41, Zeile 5 - Zeile 12; Abbildungen 1,2,22,23,27-31 * --- -/--	1-3,16, 19	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 8. April 2002	Prüfer Chariot, 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04003)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 1454

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	US 2 950 524 A (FROMMELT HORACE A ET AL) 30. August 1960 (1960-08-30) * Spalte 3, Zeile 10 - Zeile 31 * * Spalte 4, Zeile 31 - Zeile 36; Abbildung 1 *	4-6,18
A	US 3 498 283 A (COOK ARNOLD M) 3. März 1970 (1970-03-03) * Spalte 3, Zeile 55 - Zeile 62 * * Spalte 4, Zeile 13 - Zeile 20 * * Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 30; Abbildung 1 *	8-14,17
P,A	GB 2 326 897 A (SMITH INTERNATIONAL) 6. Januar 1999 (1999-01-06) * Seite 1, Zeile 23 - Zeile 26 * * Seite 6, Zeile 17 - Zeile 24; Abbildung 3 *	6,7
E	WO 00 43179 A (CURTSINGER JOHN R ;DASSOULAS STEPHEN C (US); NOCK STEFAN (US); EDW) 27. Juli 2000 (2000-07-27) * Seite 5, Zeile 6 - Seite 6, Zeile 8; Abbildungen 1,2,5 *	1-3, 8-14,16
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	8. April 2002	Chariot, 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

EPO FORM 1503 03.82 (Pd/C03)

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

EP 99 12 1454

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.

08-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0590408	A	06-04-1994	DE	9212980 U1	10-12-1992
			EP	0590408 A1	06-04-1994
DE 19652208	A	26-06-1997	AU	715044 B2	13-01-2000
			AU	7536696 A	26-06-1997
			DE	19652208 A1	26-06-1997
			PL	317598 A1	23-06-1997
			ZA	9610466 A	24-06-1997
US 5303787	A	19-04-1994	US	5180022 A	19-01-1993
			US	5383526 A	24-01-1995
			AU	658429 B2	13-04-1995
			AU	2141392 A	30-12-1992
			DE	69228304 D1	11-03-1999
			DE	69228304 T2	26-08-1999
			EP	0584255 A1	02-03-1994
			WO	9220897 A1	26-11-1992
WO 8809251	A	01-12-1988	DE	3806235 A1	15-12-1988
			AT	67960 T	15-10-1991
			DE	3865293 D1	07-11-1991
			WO	8809251 A1	01-12-1988
			EP	0316389 A1	24-05-1989
WO 9904128	A	28-01-1999	US	6109377 A	29-08-2000
			US	6044920 A	04-04-2000
			AU	740125 B2	01-11-2001
			AU	8393798 A	10-02-1999
			EP	1170460 A2	09-01-2002
			EP	0996809 A2	03-05-2000
			PL	337811 A1	11-09-2000
			WO	9904128 A2	28-01-1999
			ZA	9806274 A	05-02-1999
US 2950524	A	30-08-1960	KEINE		
US 3498283	A	03-03-1970	FR	1556156 A	31-01-1969
			GB	1176739 A	07-01-1970
GB 2326897	A	06-01-1999	AU	7391398 A	07-01-1999
			CA	2241704 A1	30-12-1998
			GB	2366585 A	13-03-2002
			SE	9802267 A	31-12-1998
			US	2001047890 A1	06-12-2001
			ZA	9805720 A	09-11-1999

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 99 12 1454

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.

08-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0043179	A	27-07-2000	AU WO	3349000 A 0043179 A1	07-08-2000 27-07-2000

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