

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 358 980 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.08.2004 Patentblatt 2004/34

(51) Int Cl.⁷: **B27L 11/00, B24B 3/36,**
B02C 18/18

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.11.2003 Patentblatt 2003/45

(21) Anmeldenummer: **03009310.8**

(22) Anmeldetag: **24.04.2003**

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

(30) Priorität: **30.04.2002 DE 10219455**

(71) Anmelder: **Fritz Egger GmbH & Co**
3105 Unterradlberg (AT)

(72) Erfinder:
• Freichel, Thomas
66822 Lebach (DE)
• Holzer, Wolfgang
66917 Wallhaben (DE)

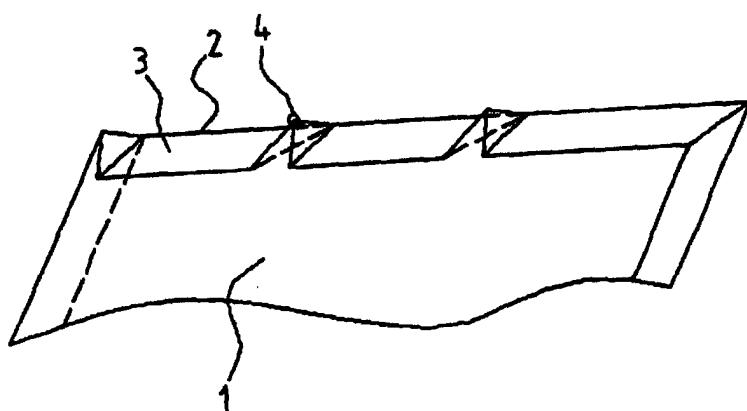
(74) Vertreter: **COHAUSZ & FLORACK**
Patent- und Rechtsanwälte
Bleichstrasse 14
40211 Düsseldorf (DE)

(54) **Zweidimensional wirksames Messer für Zerspanmaschinen sowie Vorrichtung und Verfahren zu seiner Herstellung und Nachschärfung**

(57) Die Erfindung betrifft ein zweidimensional wirksames Messer (1) für Zerspanmaschinen, insbesondere für Holzspanmaschinen. Das Messer (1) weist eine Hauptschneide (2) und mindestens eine Trennschneide (4) auf, wobei das Messer (1) und die Schneiden (2, 4) einstückig ausgeführt sind. Darüber hinaus betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Herstellen und Nachschärfen von zweidimensional wirksamen Messern (1)

für Zerspanmaschinen, insbesondere für Holzspanmaschinen, mit mindestens einem Schleifwerkzeug (5, 8) sowie ein entsprechendes Verfahren. Das Schleifwerkzeug (5, 8), welches dazu dient, über das Messer (1) geführt zu werden, weist mindestens zwei winklig zueinander angeordnete Schleifflächen (9, 10) auf. Auf diese Weise wird das Herstellen und Nachschärfen von zweidimensional wirksamen Messern und damit auch die Herstellung von Spänen optimiert.

Fig 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 9310

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 240 245 A (JOHNSON DONALD L) 15. März 1966 (1966-03-15) * Spalte 2, Zeile 7 - Zeile 12 * * Spalte 3, Zeile 3 - Zeile 6 * * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 10; Abbildung 15 * -----	1-6,10	B27L11/00 B24B3/36 B02C18/18
X	US 2 949 946 A (JOHNSON DONALD L) 23. August 1960 (1960-08-23) * Spalte 5, Zeile 17 - Zeile 37; Abbildungen 4-8 *	1-5	
X	EP 0 914 913 A (HOLZINDUSTRIE PREDING GES M B) 12. Mai 1999 (1999-05-12) * Absatz '0018!; Abbildung 4 *	1-5	
X	DE 23 37 405 A (MAIER KG MASCHF B) 13. Februar 1975 (1975-02-13) * Seite 4, Zeile 17 - Zeile 20; Abbildung 1 *	1-5	
X	US 2 825 371 A (FORMAN WILLIAM O) 4. März 1958 (1958-03-04) * Spalte 2, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 4-6 *	1-5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B27L B24B
X	DE 24 60 455 B (MAIER) 4. März 1976 (1976-03-04) * Abbildungen 1,2 *	1-5	
X	DE 42 04 077 C (INTER-WOOD-MASCHINEN) 17. September 1992 (1992-09-17) * Abbildung 5 *	1	
X	US 1 543 919 A (HABIGHORST HARRY A) 30. Juni 1925 (1925-06-30) * das ganze Dokument *	1	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	1. Juli 2004	Huggins, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 9310

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 032 934 A (JOHNSA BERRY H) 8. Mai 1962 (1962-05-08) * Abbildung 3 * -----	6-9	
X	DE 196 05 072 C (PALLMANN KG MASCHF) 2. Oktober 1997 (1997-10-02) * Spalte 8, Zeile 60 - Zeile 66; Anspruch 1; Abbildungen 1-6 * -----	6,7,10, 11	
X	DE 82 30 847 U (ELSEN) 19. Februar 1987 (1987-02-19) * das ganze Dokument * -----	6,7,9	
X	US 4 340 099 A (LOMNICKI JOSEPH J ET AL) 20. Juli 1982 (1982-07-20) * Spalte 7, Zeile 27 - Zeile 34; Abbildung 8 * -----	6,8	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	1. Juli 2004	Huggins, 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	

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

EP 03 00 9310

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

01-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3240245	A	15-03-1966	KEINE		
US 2949946	A	23-08-1960	KEINE		
EP 0914913	A	12-05-1999	AT 2298 U1 AT 254016 T CA 2252289 A1 CZ 9803489 A3 DE 59810151 D1 EP 0914913 A2 PL 329501 A1 SI 914913 T1 SK 150798 A3 US 6026872 A	25-08-1998 15-11-2003 04-05-1999 15-12-1999 18-12-2003 12-05-1999 10-05-1999 30-04-2004 10-12-1999 22-02-2000	
DE 2337405	A	13-02-1975	DE 2337405 A1 CA 1002741 A1 IT 1016939 B US 3957094 A	13-02-1975 04-01-1977 20-06-1977 18-05-1976	
US 2825371	A	04-03-1958	KEINE		
DE 2460455	B	04-03-1976	DE 2460455 A1	04-03-1976	
DE 4204077	C	17-09-1992	DE 4204077 C1 CA 2089326 A1 US 5274899 A	17-09-1992 13-08-1993 04-01-1994	
US 1543919	A	30-06-1925	FR 1040058 A US 2349034 A	13-10-1953 16-05-1944	
US 3032934	A	08-05-1962	KEINE		
DE 19605072	C	02-10-1997	DE 19605072 C1 CA 2196961 A1 FI 970495 A SE 513211 C2 SE 9700274 A US 5823856 A	02-10-1997 13-08-1997 13-08-1997 31-07-2000 13-08-1997 20-10-1998	
DE 8230847	U	19-02-1987	DE 4114840 A1 DE 8230847 U1 EP 0506676 A1 FR 2676185 A1 CA 2068096 A1 FI 922040 A	12-11-1992 19-02-1987 07-10-1992 13-11-1992 08-11-1992 08-11-1992	

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

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

EP 03 00 9310

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.

01-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8230847	U	IT 1255126 B SE 508144 C2 SE 9201335 A US 5217424 A	20-10-1995 07-09-1998 08-11-1992 08-06-1993
US 4340099	A 20-07-1982	CA 1162132 A1	14-02-1984

EPO FORM P0461

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