

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 186 387 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**03.11.2004 Patentblatt 2004/45**

(51) Int Cl. 7: **B26F 1/38, B26D 7/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.03.2002 Patentblatt 2002/11**

(21) Anmeldenummer: **01120316.3**

(22) Anmeldetag: **24.08.2001**

(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**

(30) Priorität: **09.09.2000 DE 10044705**

(71) Anmelder: **Aichele Werkzeuge GmbH  
74564 Crailsheim (DE)**

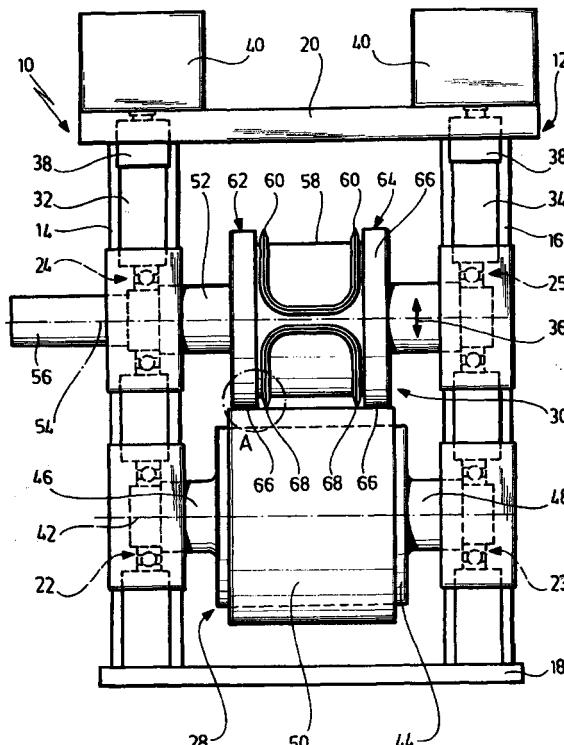
(72) Erfinder: **Aichele, Wilhelm  
74564 Crailsheim (DE)**

(74) Vertreter:  
**HOEGER, STELLRECHT & PARTNER  
Patentanwälte  
Uhlandstrasse 14 c  
70182 Stuttgart (DE)**

### (54) Rotationsschneidvorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Rotationsschneidvorrichtung mit einem drehbaren Schneidwerkzeug und einer drehbaren Amboßwalze mit einer Schneidstütze, wobei am Schneidwerkzeug eine mit der Schneidstütze zusammenwirkende Schneide angeordnet ist zum Schneiden einer Werkstoffbahn, und wobei am Schneidwerkzeug mindestens ein Stützring mit einer Stützfläche gehalten ist zum Abstützen des Schneidwerkzeuges gegenüber der Amboßwalze. Um die Rotationsschneidvorrichtung derart weiterzubilden, daß auch hochfeste Werkstoffe zuverlässig und präzise geschnitten werden können, wird ernungsgemäß vorgeschlagen, daß die Schneide und die Schneidstütze zumindest im Bereich ihrer Oberfläche aus Hartmetall gefertigt sind und daß die Schneide in radialer Richtung relativ zur Stützfläche zurückgesetzt ist, wobei der radiale Abstand zwischen der Schneide und der Stützfläche derart in Abhängigkeit vom Elastizitätsmodul des Stützringes ausgebildet ist, daß die Schneide bei Ausübung einer Vorspannkraft die Schneidstütze nahezu berührt.

FIG.1





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 0316

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	GB 2 134 432 A (JAPAN TOBACCO & SALT PUBLIC) 15. August 1984 (1984-08-15) * Seite 2, Zeile 44 - Zeile 83; Abbildung 4 *	1-12	B26F1/38 B26D7/26 B26D7/26 B26F1/38
Y	DE 39 24 053 A (AICHELE WILHELM) 24. Januar 1991 (1991-01-24) * Spalte 2; Abbildung 1 *	1-12	
A	DE 198 34 104 A (AICHELE WERKZEUGE GMBH & CO KG) 3. Februar 2000 (2000-02-03) * das ganze Dokument *	1-12	
A	US 5 388 490 A (BUCK BYRON L) 14. Februar 1995 (1995-02-14) * das ganze Dokument *	1-12	
-----			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
B26D B26F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>7. September 2004</b>	Prüfer <b>Wimmer, M</b>
<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 Anmeldeatum 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 01 12 0316

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.

07-09-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2134432	A	15-08-1984	JP	1386683 C		14-07-1987
			JP	59115198 A		03-07-1984
			JP	61054559 B		22-11-1986
			DE	3345505 A1		28-06-1984
<hr/>						
DE 3924053	A	24-01-1991	DE	3924053 A1		24-01-1991
			US	5174185 A		29-12-1992
<hr/>						
DE 19834104	A	03-02-2000	DE	19834104 A1		03-02-2000
			EP	0976510 A2		02-02-2000
			US	6244148 B1		12-06-2001
<hr/>						
US 5388490	A	14-02-1995	AU	7859491 A		27-11-1991
			WO	9117027 A1		14-11-1991
<hr/>						