



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.12.2003 Patentblatt 2003/51

(51) Int Cl.7: **B24B 7/06**, B24B 41/047
// B24D13/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.01.2002 Patentblatt 2002/05

(21) Anmeldenummer: **01117029.7**

(22) Anmeldetag: **12.07.2001**

(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:
• **Bütfering, Antonius**
59269 Beckum (DE)
• **Bütfering, Franz-Josef**
59269 Beckum (DE)

(30) Priorität: **24.07.2000 DE 10035977**

(74) Vertreter: **Tetzner, Michael, Dipl.-Ing. et al**
Anwaltskanzlei Dr. Tetzner
Van-Gogh-Strasse 3
81479 München (DE)

(71) Anmelder: **Gebr. Bütfering Maschinenfabrik**
GmbH
59269 Beckum (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Bearbeitung von Werkstück-Oberflächen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Bearbeitung von Oberflächen (2a) von im wesentlichen flachen Werkstücken (2) mittels rotierend antreibbarer Bearbeitungswerkzeuge (5,6), wobei Werkstücke (2) und Werkzeuge (5,6) relativ gegeneinander bewegbar sind. Damit eine entsprechende Bearbeitungsvorrichtung (1) bei relativ niedrigem Vorrichtungsaufwand und mit optimalem Bearbeitungsergebnis für sehr vielfältige Oberflächen-Bearbeitungsarten verwendet werden kann, werden die

Werkstück-Oberflächen (2a) in derselben Bearbeitungsvorrichtung (1) wahlweise mittels einer eine Bearbeitungswalze (6) enthaltenden ersten Werkzeugeinheit (5) oder (im Austausch dazu) mittels einer eine Gruppe von tellerförmigen Bearbeitungswerkzeugen (25) enthaltenden zweiten Werkzeugeinheit (5) bearbeitet, wobei die Bearbeitungswalze (6) in etwa radialer Richtung und die tellerförmigen Bearbeitungswerkzeuge (25) etwa in ihrer axialen Richtung gegen die Werkstück-Oberflächen (2a) anstellbar sind.

Fig.1

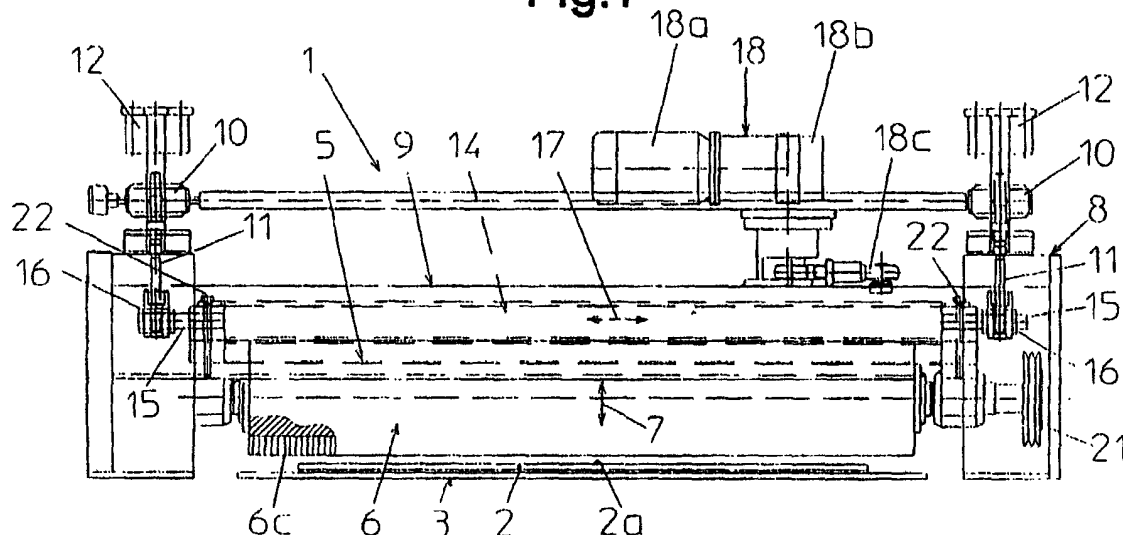
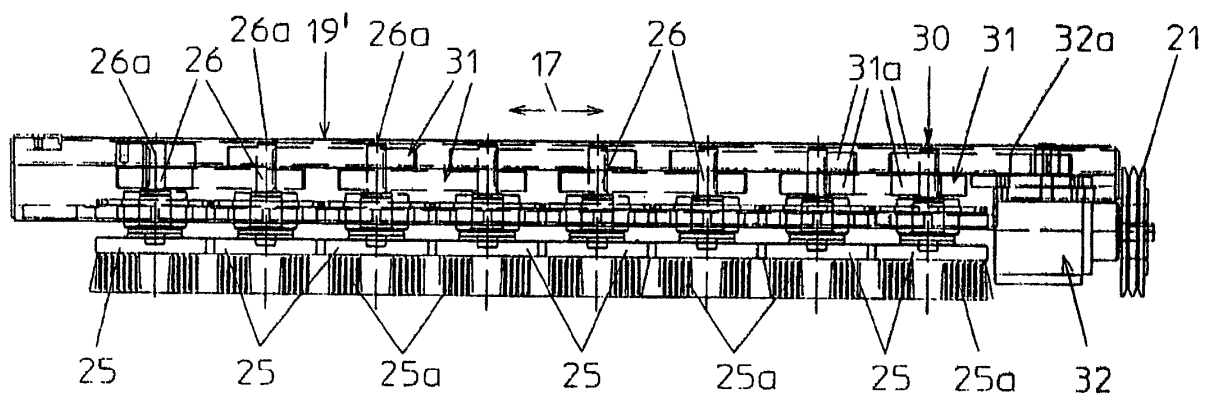


Fig.7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 7029

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 23 04 439 A (ROSNER OHG L) 1. August 1974 (1974-08-01) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 25; Ansprüche 1-12; Abbildungen 1-5 * ---	1-13, 18-20, 22,24, 26,27	B24B7/06 B24B41/047 //B24D13/10
A	DE 26 57 069 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 22. Juni 1978 (1978-06-22) * das ganze Dokument * ---	1-27	
A	US 2 635 653 A (HENNELL CHARLES H) 21. April 1953 (1953-04-21) ---		
A,D	US 5 105 583 A (HAMMOND ROBERT E ET AL) 21. April 1992 (1992-04-21) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B24B B24D B27M
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 22. Oktober 2003	Prüfer Koller, S
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 11 7029

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.

22-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2304439	A	01-08-1974	DE 2304439 A1	01-08-1974
DE 2657069	A	22-06-1978	DE 2657069 A1	22-06-1978
US 2635653	A	21-04-1953	KEINE	
US 5105583	A	21-04-1992	KEINE	

EPO FORM P0461

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