



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 116 561 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.07.2003 Patentblatt 2003/30**

(51) Int Cl.7: **B26F 1/10, B26F 1/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.07.2001 Patentblatt 2001/29**

(21) Anmeldenummer: **01100784.6**

(22) Anmeldetag: **12.01.2001**

(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**

(71) Anmelder: **Lewandowski, Andreas  
78244 Gottmadingen (DE)**

(72) Erfinder: **Lewandowski, Andreas  
78244 Gottmadingen (DE)**

(30) Priorität: **14.01.2000 DE 10001238**

### (54) Lochungseinheit

(57) Eine Lochungseinheit zum Erzeugen einer Lochung für einen Binderücken einer Ringbindung weist eine kreisförmige Schneidscheibe (1) und eine Matrize (19) auf. Die Schneidscheibe (1) ist bezüglich einer Drehachse (27) drehbar gelagert. Am Umfang der Schneidscheibe (1) sind Schneidelemente (2) angeord-

net, welche über einen fiktiven Wälzkreis (21) hinausragen. Die Oberfläche der Matrize (19) ist im Abstand des Wälzkreisradius senkrecht von der Drehachse (27) der Schneidscheibe (1) angeordnet und weist Ausnehmungen auf, in die jeweils die Schneidelemente (2) eingreifen.

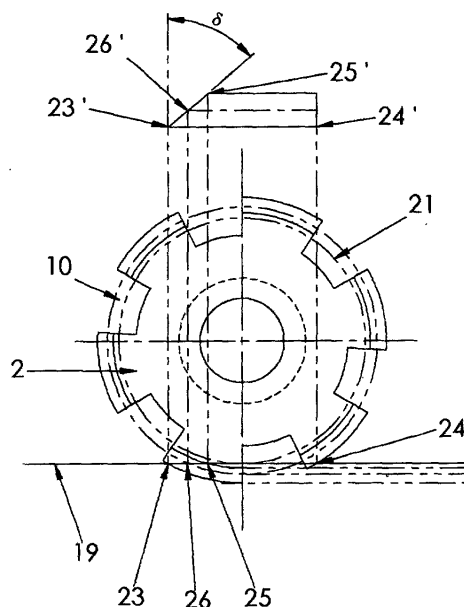


Fig.5

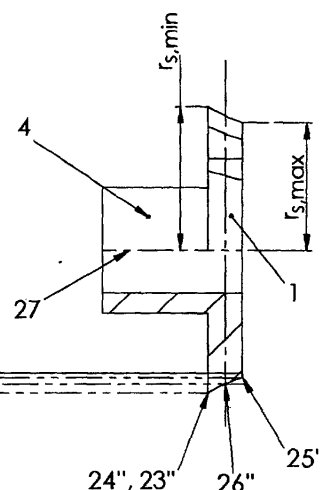


Fig.6

EP 1 116 561 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 0784

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 769 496 A (ISIDORE SPINNER) 6. November 1956 (1956-11-06)  * Spalte 3, Zeile 35 - Spalte 3, Zeile 55; Abbildungen 4,6-9 * ---	1-8,11, 12,14, 16,17	B26F1/10 B26F1/14
X	JP 52 068851 A (TANAZAWA HAKKOSHA KK) 8. Juni 1977 (1977-06-08)  * das ganze Dokument * ---	1-8,11, 12,14, 16,17	
X	MALONE P J: "MANUAL PERFORATOR" XEROX DISCLOSURE JOURNAL, XEROX CORPORATION. STAMFORD, CONN, US, Bd. 18, Nr. 1, 1993, Seiten 3-6, XP000333925 * das ganze Dokument * ---	1,10,12, 15,17	
X	EP 0 197 190 A (VIGANO VITTORIO) 15. Oktober 1986 (1986-10-15)  * das ganze Dokument * ---	1,2,6-8, 10,12, 14-17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
X	US 4 604 632 A (MATSUMOTO HIROAKI) 5. August 1986 (1986-08-05)  * Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 4, Zeile 16; Abbildungen 1B,2A-3B * -----	1,2,6-8, 10,12, 15-17	B26F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>10. April 2003</b>	Prüfer <b>Canelas, R.F.</b>
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 t3.82 (P04C03)

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

EP 01 10 0784

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.

10-04-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2769496	A	06-11-1956	KEINE
-----			
JP 52068851	A	08-06-1977	KEINE
-----			
EP 0197190	A	15-10-1986	IT 1184854 B 28-10-1987 EP 0197190 A2 15-10-1986
-----			
US 4604632	A	05-08-1986	JP 59031177 A 20-02-1984 JP 59032246 A 21-02-1984 JP 1033320 B 12-07-1989 JP 1548881 C 09-03-1990 JP 59031249 A 20-02-1984 JP 59032247 A 21-02-1984 DE 3329281 A1 16-02-1984
-----			

EPO FORM P0461

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