



(19)

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.

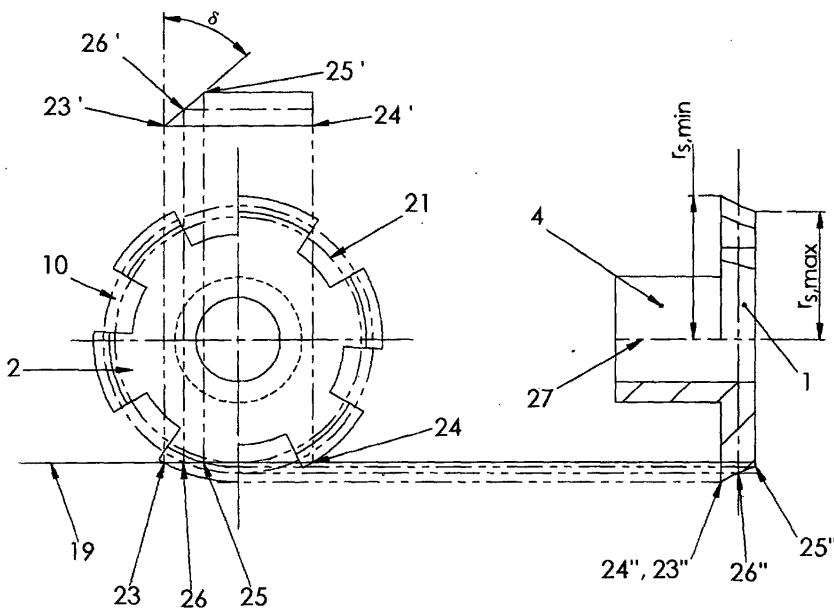


Fig.5

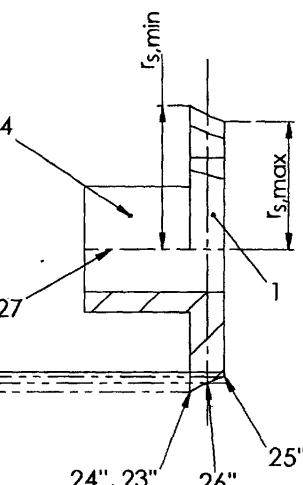


Fig.6



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 0784

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	10. April 2003	Canelas, R.F.	
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		

**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 Patendifikumente 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 Patendifikument		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 EP	1184854 B 0197190 A2	28-10-1987 15-10-1986	
US 4604632	A	05-08-1986	JP JP JP JP JP JP DE	59031177 A 59032246 A 1033320 B 1548881 C 59031249 A 59032247 A 3329281 A1	20-02-1984 21-02-1984 12-07-1989 09-03-1990 20-02-1984 21-02-1984 16-02-1984	