

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 318 017 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.09.2004 Patentblatt 2004/39

(51) Int Cl. 7: B41F 19/02, B41F 19/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.06.2003 Patentblatt 2003/24

(21) Anmeldenummer: 02026567.4

(22) Anmeldetag: 28.11.2002

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

(30) Priorität: 05.12.2001 DE 10159662

(71) Anmelder: Leonhard Kurz GmbH & Co. KG
90763 Fürth (DE)

(72) Erfinder:
• Kaluza, Georg
91207 Lauf (DE)
• Friedmann, Ralf
91560 Heilsbronn (DE)

(74) Vertreter: LOUIS- PÖHLAU- LOHRENTZ
Postfach 3055
90014 Nürnberg (DE)

(54) Umlenkrolle für eine Prägemaschine

(57) Es wird eine Umlenkrolle (10) für eine Prägemaschine beschrieben, die zum Umlenken einer Prägefölienbahn und/oder einer zu beprägenden Substratbahn vorgesehen ist. Um die Umlenkrolle (10) mit einer vernachlässigbar geringen Reibung auszubilden, ist an einem maschinenfesten Rollendorn (14) mindestens eine poröse luftdurchlässige Dornhülse (24) festgelegt,

an der mindestens eine Rollenhülse (34) gelagert ist, wobei der maschinenfeste Rollendorn (14) einen Druckluftkanal (18) zur Beaufschlagung der/jeder Dornhülse (24) mit Druckluft aufweist und die Druckluft zur Ausbildung eines Luftpolsters (50) zwischen der jeweiligen Dornhülse (24) und der zugehörigen Rollenhülse (34) vorgesehen ist.

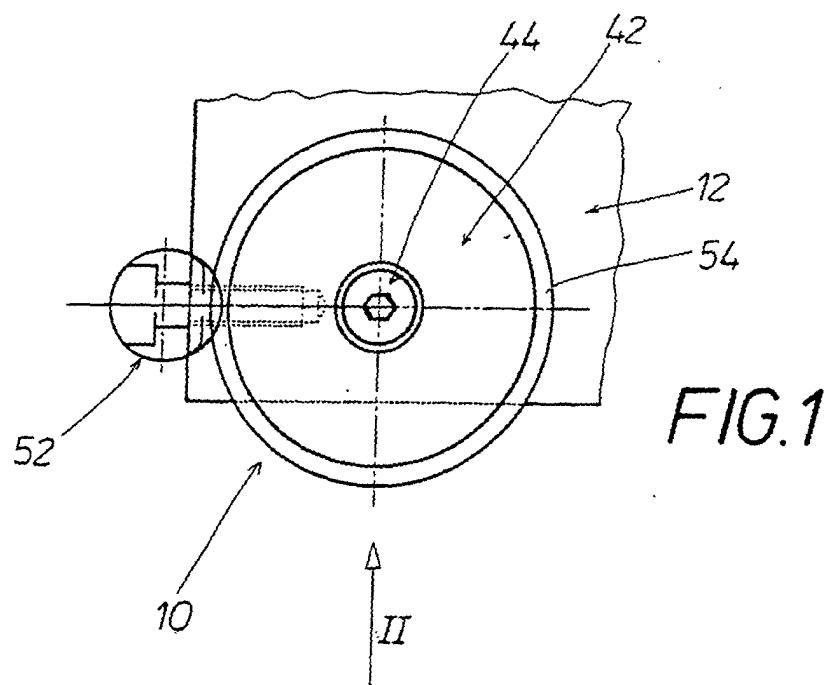


FIG.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 6567

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	US 5 246 155 A (BARROIS CLAUS D) 21. September 1993 (1993-09-21)	1,3-5,7, 8,13-15	B41F19/02 B41F19/06						
Y	* das ganze Dokument *	2,6,12, 16							
A	-----	9-11,17							
Y	US 3 746 233 A (ILLG P ET AL) 17. Juli 1973 (1973-07-17) * Zusammenfassung; Abbildungen *	2,6,12, 16							
A	EP 0 686 781 A (GROSS HEINZ DR ING) 13. Dezember 1995 (1995-12-13) * das ganze Dokument *	1-17							

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
B41F B44B B65H									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>Den Haag</td> <td>2. August 2004</td> <td>Gavaza, B</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	Den Haag	2. August 2004	Gavaza, B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
Den Haag	2. August 2004	Gavaza, B							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelgedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument							
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									

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

EP 02 02 6567

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.

02-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5246155	A	21-09-1993	DE	4117388 A1	03-12-1992
			DE	9116251 U1	16-07-1992
			DE	59203180 D1	14-09-1995
			EP	0515947 A1	02-12-1992
			JP	2543289 B2	16-10-1996
			JP	5147795 A	15-06-1993
			RU	2038983 C1	09-07-1995
<hr/>					
US 3746233	A	17-07-1973	DE	2134247 A1	18-01-1973
			FR	2145976 A5	23-02-1973
			GB	1344782 A	23-01-1974
<hr/>					
EP 0686781	A	13-12-1995	DE	4416421 A1	16-11-1995
			EP	0686781 A2	13-12-1995
<hr/>					