



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 855 356 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
31.03.1999 Patentblatt 1999/13(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: B65H 45/16, B65H 45/18(43) Veröffentlichungstag A2:  
29.07.1998 Patentblatt 1998/31

(21) Anmeldenummer: 98100599.4

(22) Anmeldetag: 15.01.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: 23.01.1997 DE 19702252

(71) Anmelder:  
**MAN Roland Druckmaschinen AG  
63012 Offenbach (DE)**(72) Erfinder: **Schmieder, Frank  
08525 Plauen (DE)**(74) Vertreter:  
**Schober, Stefan, Dipl.-Ing.  
MAN Roland Druckmaschinen AG,  
Postfach 10 00 96  
86135 Augsburg (DE)**(54) **Falzwalzen einer Vorrichtung zum Längsfalten**

(57) Falzwalzen (6,7) einer Vorrichtung zum Längsfalten eines mindestens einmal gefalzten Druckexemplares

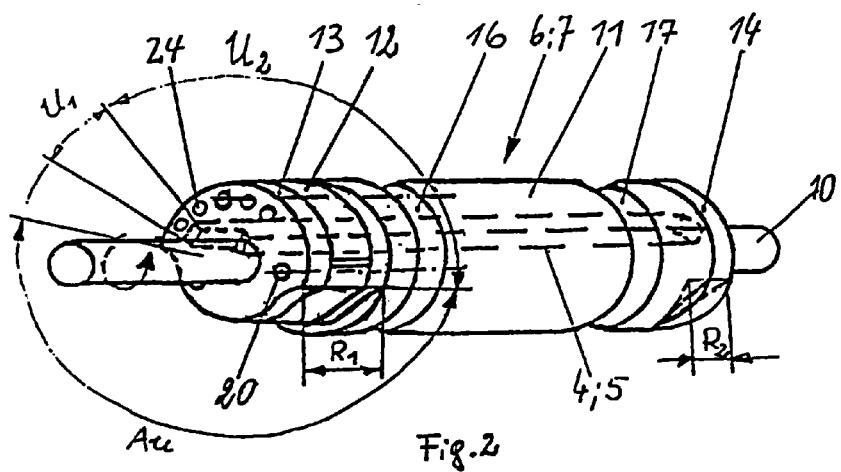
- mit einem den Falz bildenden ersten Umfangsabschnitt (U<sub>1</sub>) der Falzwalzen (6,7)
- mit einem das Druckexemplar nach dem Falzen während des Weitertransportes fixierenden zweiten Umfangsabschnitt (U<sub>2</sub>) der Falzwalzen (6,7),
- mit einem mit mindestens einer das Druckexemplar vollständig von den Falzwalzen (6,7) freigebenden Aussparung (Au) ausgestatteten dritten Umfangsabschnitt mindestens einer Falzwalze (6,7).

Um Falzwalzen zu schaffen, die eine hohe Falzgeschwindigkeit ermöglichen und unwuchtfrei und zur Verarbeitung von Druckexemplaren unterschiedlicher Abschnittslänge einfach umrüstbar sind,

- besteht der erste Umfangsabschnitt (U<sub>1</sub>) aus einer in unterschiedlichen, abschnittslängenvariablen Ausführungen austauschbaren Falzleiste (4;5) sowie jeweils einem zu dieser achsparallelen Umfangsteilstück zweier seitlich an die Falzleiste (4;5) angrenzender Zugringe (13;14),
- besteht der zweite Umfangsabschnitt (U<sub>2</sub>) jeweils aus einem zweiten Umfangsteilstück der Zugringe (13;14) und einem dazu achsparallelen, an die in eine Nut eingelassenen Falzleiste (4;5) sich in Umfangsrichtung anschließenden zweiten

Umfangsteilstück mindestens eines in unterschiedlichen abschnittslängenvariablen Ausführungen radial montierbaren, geteilten Zwischenringes (12) und einem zweiten Umfangsteilstück eines Grundkörpers (11) der Falzwalze (6;7), wobei der Durchmesser des Zwischenringes (12) und des Grundkörpers (11) gegenüber dem Durchmesser der Zugringe geringfügig reduziert ist,

- ist die Aussparung (Au) mindestens in einem mit der offenen Seite des nochmals zu falzenden Druckexemplares zusammenarbeitenden, zumindest aus jeweils einem dritten Umfangsteilstück des Zwischenringes (12) und des Zugringes (13) zusammengesetzten ersten Randbereich (R<sub>1</sub>) mindestens einer Falzwalze (6;7) angeordnet,
- ist der zu dem Zwischenring (12) benachbarte Zugring (13) koaxial verschiebbar auf der Falzwalze (6;7) befestigt,
- sind die mit einer der kleinsten Abschnittslänge des Druckexemplares entsprechenden, mit dem Grundkörper (11) seitlich abschließenden, Falzleiste (4;5) sowie den Zugringen (13;14), jedoch ohne Zwischenring (12) komplettierte Falzwalze (6;7) und der jeweilige einer bestimmten Abschnittslänge zugehörige Zwischenring (12), inclusive des auf diesem entfallenden Anteils der Falzleiste (4;5), einzeln unwuchtfrei.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	DE 38 36 342 A (MASCHINENFABRIK WIFAG) 26. April 1990 * Spalte 1, Zeile 54 – Spalte 2, Zeile 48; Abbildungen *	1	B65H45/16 B65H45/18
A	EP 0 140 015 A (ROCKWELL INTERNATIONAL CORPORATION) 8. Mai 1985 * Seite 3, Zeile 6 – Seite 6, Zeile 10; Abbildungen *	1	
A	US 4 781 667 A (MITSUO KITAI) 1. November 1988 * Spalte 3, Zeile 56 – Spalte 4, Zeile 14; Abbildungen *	1	
A	US 1 668 135 A (H. A. W. WOOD) 1. Mai 1928 * Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
			B65H B41F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	2. Februar 1999	Fuchs, H	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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 98 10 0599

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.

02-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3836342	A	26-04-1990		EP 0366611 A JP 2215654 A JP 2606744 B US 5007891 A		02-05-1990 28-08-1990 07-05-1997 16-04-1991
EP 0140015	A	08-05-1985		US 4530690 A AU 569109 B AU 3262684 A CA 1251479 A JP 1026986 B JP 1542171 C JP 60102368 A		23-07-1985 21-01-1988 26-04-1985 21-03-1989 26-05-1989 31-01-1990 06-06-1985
US 4781667	A	01-11-1988		KEINE		
US 1668135	A	01-05-1928		KEINE		