



(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 Längsfalzen**

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

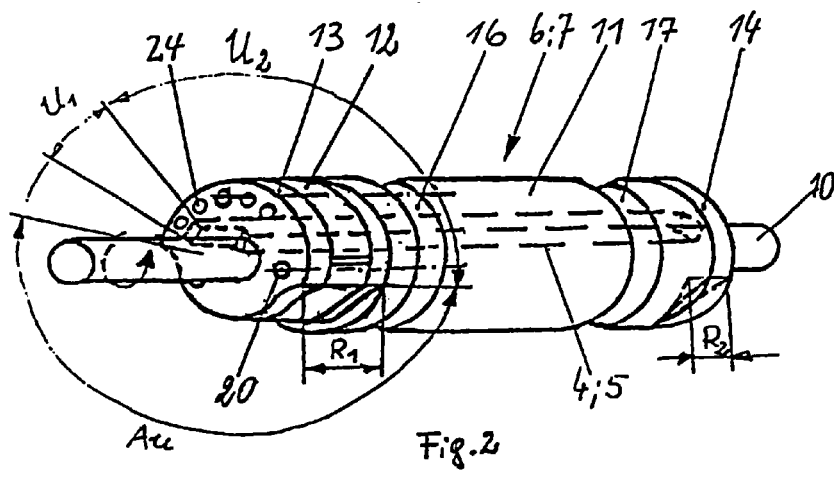
- mit einem den Falz bildenden ersten Umfangsabschnitt ( $U_1$ ) der Falzwalzen (6,7)
- mit einem das Druckexemplar nach dem Falzen während des Weitertransportes fixierenden zweiten Umfangsabschnitt ( $U_2$ ) der Falzwalzen (6,7),
- mit einem mit mindestens einer das Druckexemplar vollständig von den Falzwalzen (6,7) freigebenden Aussparung (Au) ausgestatteten dritten Umfangsabschnitt mindestens einer Falzwalze (6,7).

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

- besteht der erste Umfangsabschnitt ( $U_1$ ) 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 ( $U_2$ ) 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 Zugrings (13) zusammengesetzten ersten Randbereich ( $R_1$ ) 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.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 10 0599

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 <b>BERLIN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>2. Februar 1999</b>	
		Prüfer <b>Fuchs, H</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 03.82 (P4/C03)

**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	02-05-1990
		JP 2215654 A	28-08-1990
		JP 2606744 B	07-05-1997
		US 5007891 A	16-04-1991
EP 0140015 A	08-05-1985	US 4530690 A	23-07-1985
		AU 569109 B	21-01-1988
		AU 3262684 A	26-04-1985
		CA 1251479 A	21-03-1989
		JP 1026986 B	26-05-1989
		JP 1542171 C	31-01-1990
		JP 60102368 A	06-06-1985
US 4781667 A	01-11-1988	KEINE	
US 1668135 A	01-05-1928	KEINE	

EPO FORM P0461

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