

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 534 337 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92116083.4**

(51) Int. Cl.⁵: **B41J 2/01, B41J 25/308**

(22) Anmeldetag: **21.09.92**

(30) Priorität: **25.09.91 DE 4131911**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.03.93 Patentblatt 93/13

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **05.01.94 Patentblatt 94/01**

(71) Anmelder: **Schwede, Horst**
Rosenstrasse 22
D-95463 Bindlach(DE)
Anmelder: **Schwede, Roland**
Furtwänglerstrasse 10
D-95445 Bayreuth(DE)
Anmelder: **Schmetzer, Helmut**
Almstrasse 5
D-95448 Bayreuth(DE)

(72) Erfinder: **Schwede, Horst**
Rosenstrasse 22
D-95463 Bindlach(DE)
Erfinder: **Schwede, Roland**
Furtwänglerstrasse 10
D-95445 Bayreuth(DE)
Erfinder: **Schmetzer, Helmut**
Almstrasse 5
D-95448 Bayreuth(DE)

(74) Vertreter: **Rau, Manfred, Dr. Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Rau, Schneck & Hübner,
Königstrasse 2
D-90402 Nürnberg (DE)

(54) **Bedruckvorrichtung für fortlaufend vorwärtsbewegte Gegenstände, insbesondere für Pakete, eingepackte Zeitschriftenstapel oder dergleichen.**

(57) Eine Bedruckvorrichtung für fortlaufend vorwärtsbewegte Gegenstände und insbesondere für Pakete, verpackte Zeitschriftenstapel oder dergleichen, weist eine Transportbahn (Förderband 5) auf, längs der die Gegenstände (Zeitschriftenstapel 6a, 6b, 6c) mit definierter Vorschubgeschwindigkeit transportierbar sind. Mittels eines verstellbaren Matrix-Druckkopfes (Tintenstrahl-Matrixdruckköpfe 20a, 20b, 20c) ist die zu bedruckende Fläche der Gegenstände bei deren Vorbeilaufen am Druckkopf berührungslos bedruck-

bar. Eine Abtasteinrichtung (IR-Abstandssensor 15) ist dem Druckkopf bezogen auf die Transportrichtung (7) der Gegenstände mit Abstand vorgelagert. Die Abtasteinrichtung tastet die Lage der jeweils zu bedruckenden Fläche der Gegenstände ab und führt den Druckkopf entsprechend der Lage der zu bedruckenden Fläche der Gegenstände durch entsprechende Ansteuerung eines Verstellantriebes des Druckkopfes nach.

EP 0 534 337 A3

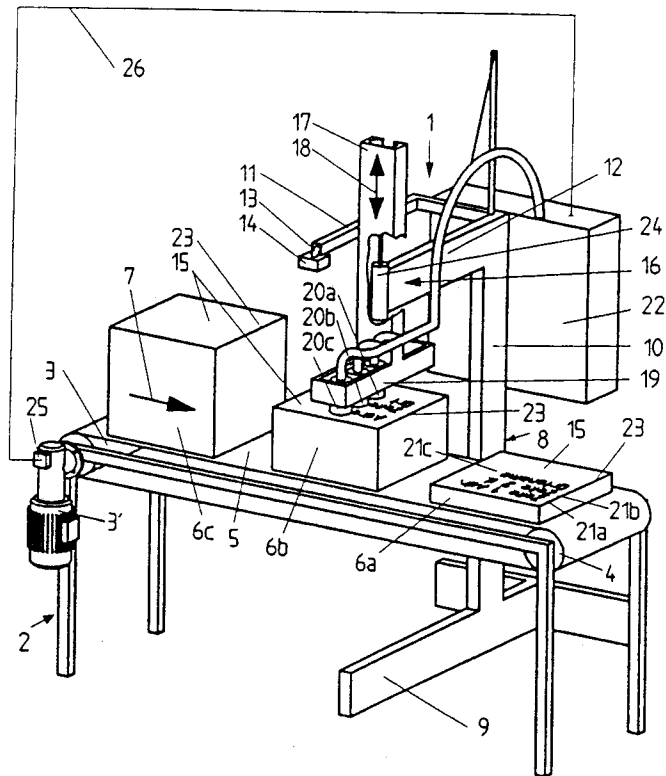


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 6083

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	EP-A-0 038 630 (THE MEAD CORP.)	1-4	B41J2/01
A	* das ganze Dokument *	8	B41J25/308

A	EP-A-0 088 630 (KIWI CODERS CORP.)	1,3,4,8	
	* das ganze Dokument *		

A	FR-A-2 372 032 (HOESCH WERKE AG)	5,9	
	* das ganze Dokument *		

A	FR-A-2 642 702 (MORIVAL & BREDEL)	8	
	* das ganze Dokument *		

A	US-A-4 769 650 (YU-YIN PENG)	6,7	
	* Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 6 *		
	* Abbildungen 1-3 *		

A	US-A-4 972 798 (T. ANDO)	8	
	* das ganze Dokument *		

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 315 (M-735)(3162) 26. August 1988 & JP-A-63 87 246 (Y. MAEDA) 18. April 1988 * Zusammenfassung *	10	

A	US-A-3 892 174 (J. MARCHER)	1,8	
	* das ganze Dokument *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	15 SEPTEMBER 1993	VAN DEN MEERSCHAUT G	
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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden.
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

siehe Seite -B-

- ☒ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind.
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen.
- nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

EP 92 11 6083 -B-

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG A POSTERIORI

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentansprüche 1,2-4: Bedruckvorrichtung mit Transportvorrichtung und Druckeinheit
2. Patentansprüche 1,5-10: Bedruckvorrichtung mit Abtasteinrichtung