



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.05.2012 Patentblatt 2012/21**

(51) Int Cl.:  
**B26D 7/01 (2006.01) B65H 29/02 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**30.01.2008 Patentblatt 2008/05**

(21) Anmeldenummer: **07111236.1**

(22) Anmeldetag: **28.06.2007**

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

(30) Priorität: **26.07.2006 DE 102006034509**  
**26.07.2006 DE 102006034511**  
**30.04.2007 DE 102007020495**

(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft**  
**69115 Heidelberg (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Pasuch, Michael**  
**69190, Walldorf (DE)**  
• **Ehrbar, David**  
**69190, Walldorf (DE)**  
• **Dr. Frank, Hendrik**  
**41812, Erkelenz (DE)**

(54) **Bogenstanz- und -prägemaschine und Verfahren zur Bogenausrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Bogenausrichtung in Bearbeitungsstationen (2, 3, 4) von mit Greiferwagen (8) durch eine Bogenbearbeitungsmaschine (100) transportierten Bogen (6) und eine Bogenstanz- und -prägemaschine (100) mit mindestens einer Bearbeitungsstation (2, 3, 4), einer Maschinensteuerung (15) und einem Bogentransportsystem (7) mit umlaufenden Greiferwagen (8) mit Greiferbrücken (20) an denen Greifer (21) befestigt sind, mit welchen die Bogen (6) an einem Greiferrand ergreifbar und durch die Maschine

(100) hindurch bewegbar sind. Die Greiferwagen (8) besitzen jeweils zwei Fahrwagen (22) und das Bogentransportsystem (7) wird von Linearantrieben gebildet. Die Greiferbrücke (20) eines Greiferwagens (8) ist an beiden Enden über Federelemente (24) mit den Fahrwagen (22) verbunden, wobei die Federelemente (24) Relativbewegungen der Greiferbrücke (20) zu den Fahrwagen (22) quer und / oder senkrecht zur Bewegungsrichtung (B) des Bogens (6) sowie eine Gierbewegung der Greiferbrücke (20) um die Hochlage zulassen.

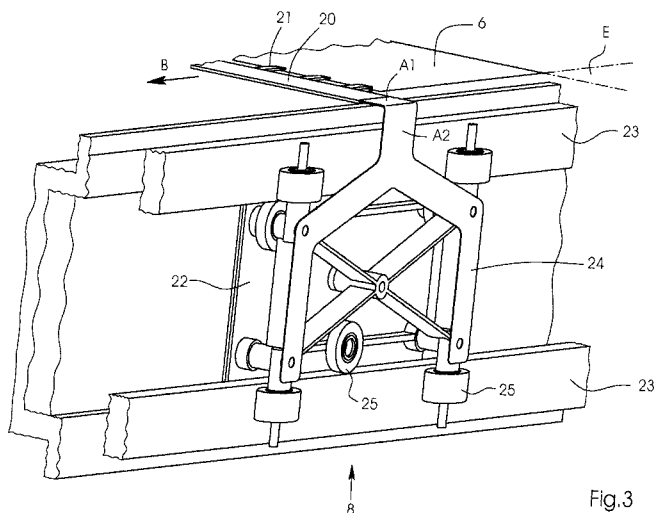


Fig.3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 07 11 1236

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 101 41 589 A1 (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 11. April 2002 (2002-04-11) * das ganze Dokument *	1	INV. B26D7/01 B65H29/02
A	DE 25 01 963 A1 (POLYGRAPH LEIPZIG) 11. Dezember 1975 (1975-12-11) * das ganze Dokument *	1	
A,D	DE 10 2004 041472 A1 (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 21. April 2005 (2005-04-21) * Abbildung 4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B26D B26F B65H B41F H02K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		14. Dezember 2011	
		Prüfer	
		Ureta, Rolando	
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 : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 07 11 1236

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

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

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ 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:

1-6

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 07 11 1236

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

1. Ansprüche: 1-6

Bogenstanz- und -prägemaschine mit einem von Linearantrieben gebildeten Bogentransportsystem, bei dem die Greiferbrücke an beiden Enden über Federelemente an den Fahrwagen gelagert ist.

---

2. Ansprüche: 7, 8

Verfahren zur Bogenausrichtung in Bearbeitungsstationen von mit Greiferwagen durch eine Bogenbearbeitungsmaschine transportierten Bogen.

---

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

EP 07 11 1236

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.

14-12-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10141589 A1	11-04-2002	KEINE	
DE 2501963 A1	11-12-1975	DD 114373 A1	05-08-1975
		DE 2501963 A1	11-12-1975
		JP 51108905 A	27-09-1976
DE 102004041472 A1	21-04-2005	DE 102004041472 A1	21-04-2005
		JP 2005104731 A	21-04-2005
		US 2005067770 A1	31-03-2005

EPO FORM P0461

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