



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.09.2006 Patentblatt 2006/37

(51) Int Cl.:
B42C 19/08 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.10.2005 Patentblatt 2005/43

(21) Anmeldenummer: 05008461.5

(22) Anmeldetag: 19.04.2005

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

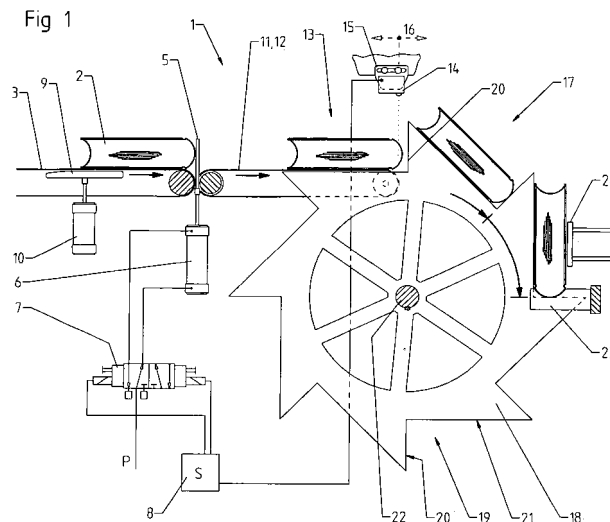
(71) Anmelder: Kolbus GmbH & Co. KG
D-32369 Rahden (DE)

(72) Erfinder: Grewe, Harald
32369 Rahden (DE)

(30) Priorität: 23.04.2004 DE 102004019756

(54) **Vorrichtung zum arbeitstaktgerechten Zuführen von Buchblocks, Büchern oder Druckprodukten zu einer Weiterverarbeitungsmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum arbeitstaktgerechten Zuführen von Buchblocks, Büchern oder Druckprodukten (2) zu einer Weiterverarbeitungsmaschine. Die Zuführeinrichtung umfasst einen kontinuierlich angetriebenen Stauförderer (3), eine am stromabwärtigen Ende des Stauförderers (3) angeordnete Sperre (5) zur getakteten Freigabe einzelner Druckprodukte (2) und einen kontinuierlich angetriebenen, mittels Reibkraft die Druckprodukte (2) transportierenden Weiterförderer (11) zum Weiterfördern der vereinzelt Druckprodukte (2) in eine definierte Übergabestelle (13), aus der die Druckprodukte (2) taktgemäß von einem Einfuhrsystem (17) der Weiterverarbeitungsmaschine entnehmbar sind. Erfindungsgemäß ist die Zuführvorrichtung gekennzeichnet durch einen im Förderbereich des Weiterförderers (11) angeordneten Sensor (14) zur Erfassung der Vorderkante der Druckprodukte (2) und durch eine Einfuhrsteuerung (8) zur Auswertung des Sensorsignals und zur Ansteuerung der Sperre (5), wobei eine Differenzzeit ermittelt wird aus der verbleibenden Prozesszeit vom Eingang des Sensorsignals bis zum Zeitpunkt der Übernahme des Druckproduktes (2) durch das Einfuhrsystem (17) und der theoretischen Transportzeit bis in die Übergabestelle (13) gegeben durch die Fördergeschwindigkeit und der noch zurückzulegenden Förderstrecke, und wobei der Zeitpunkt zur Ansteuerung der Sperre (5) im nachfolgenden Fördertakt um die Differenzzeit entsprechend korrigiert wird. Hierdurch wird erreicht, dass die Druckprodukte (2) annähernd zum Zeitpunkt ihrer Ankunft in der Übergabestelle (13) vom Einfuhrsystem (17) der Weiterverarbeitungsmaschine übernommen werden.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 355 712 A (BRUNO ET AL) 26. Oktober 1982 (1982-10-26)	1-3,7	INV. B42C19/08
Y	* Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 14 * * Spalte 2, Zeile 30 - Spalte 5, Zeile 51; Abbildungen 1,2 *	4-6	
Y	----- DE 71 25 313 U (RAHDENER MASCHINENFABRIK KOLBUS A) 7. Oktober 1971 (1971-10-07) * das ganze Dokument *	4,5	
Y	----- IT 1 226 935 B (SOLEMA S.N.C. DI MAZZOLA ENNIO E RAFFAELLO) 22. Februar 1991 (1991-02-22)	6	
A	* Seite 8 - Seite 10; Abbildungen 3,4,8 *	1-3,6,7	
A	----- DE 197 01 345 A1 (STAHL GMBH & CO MASCHINENFABRIK, 71642 LUDWIGSBURG, DE; GRAPHIA-HOLDING) 23. Juli 1998 (1998-07-23) * das ganze Dokument *	1-3	
A	----- DE 39 38 206 A1 (VEB KOMBINAT POLYGRAPH "WERNER LAMBERZ" LEIPZIG, DDR 7050 LEIPZIG, DD) 26. Juli 1990 (1990-07-26) * das ganze Dokument *	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B42C B65H B65B B65G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. August 2006	Prüfer Kelliher, C
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 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	

4 EPO FORM 1503_03.82 (P04C03)

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

EP 05 00 8461

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.

04-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4355712	A	26-10-1982	CH 634273 A5	31-01-1983
			DE 3012211 A1	09-10-1980
			FR 2452448 A1	24-10-1980
			GB 2045712 A	05-11-1980
			IT 1165189 B	22-04-1987
			JP 1189473 C	13-02-1984
			JP 55165821 A	24-12-1980
			JP 58020852 B	26-04-1983
			NL 8001651 A	01-10-1980

DE 7125313	U	07-10-1971	KEINE	

IT 1226935	B	22-02-1991	KEINE	

DE 19701345	A1	23-07-1998	DE 19758732 B4	25-08-2005

DE 3938206	A1	26-07-1990	DD 278762 A1	16-05-1990

EPO FORM P0461

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