



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 127 818 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl.7: **B65H 3/12, B65H 3/48**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.08.2001 Patentblatt 2001/35

(21) Anmeldenummer: **01101676.3**

(22) Anmeldetag: **30.01.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Allner, Ralf**
73734 Esslingen (DE)
• **Biber, Thomas**
73431 Aalen (DE)

(30) Priorität: **25.02.2000 DE 10008909**

(74) Vertreter: **Franzen, Peter et al**
Heidelberger Druckmaschinen AG,
Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

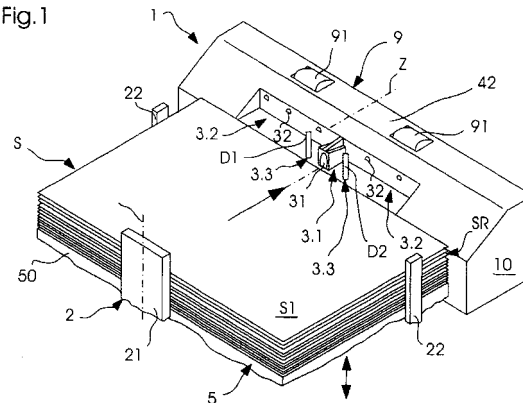
(71) Anmelder: **NexPress Solutions LLC**
Rochester, NY 14653-7103 (US)

(54) **Vorrichtung zum Separieren eines obersten Blattes von einem Vorratsstapel mittels Luftblasmitteln**

(57) Vorrichtung (1) zum Separieren eines obersten Blattes (S1) von einem Vorratsstapel (S) mit Luftblasmitteln (3.1;3.2) wobei Luftblasmittel (3.1) zum Auffächern von mehreren Blättern eines oberen Blattstapelbereiches (SR) und Luftblasmittel (3.2) zum Trennen des obersten Blattes (S1) und Zurückhalten eines dem obersten Blatt nachfolgenden, anhaftenden Blattes (S2) stromabwärts vor dem Vorratsstapel und quer zu einer Blatt-Transportbahn (42) angeordnet sind und entgegen einer Blatt-Transportrichtung (T) auf den oberen Bereich des Blattstapels einwirken, der mittels einer Hubeinrichtung (5) auf eine vorbestimmte gleiche Höhenlage positionierbar ist, wobei mittels der von einer Druckluftquelle (6) gespeisten Luftblasmittel (3.1;3.2) mit mindestens einer im Bereich einer Mittellinie (Y;Z) des Stapels (S) und der Transportbahn (42) angeordneten Lufterdüse (31) sowie mit mehreren beidseitig der Mittellinie angeordneten Lufterdüsen (32) Luftstrahlen mit unterschiedlichen Drücken, Ausrichtungen und Durchmessern erzeugbar sind, und wobei ein von einer Hochdruck-Luftquelle (7) gespeistes zusätzliches, mehrere Lufterdüsen (D1,D1';D2,D2') aufweisendes Luftblasmittel (3.3) im Bereich der Mittellinie (Y;Z) des Stapels (S) und der Transportbahn (42) angeordnet ist, mittels dem Luftstrahlen (ST) mit einem hohen Luftüberdruck und geringem Durchmesser erzeugbar sind, die einerseits das Trennen des obersten Blattes (S1) vom Stapel sowie das Zurückhalten des dem obersten Blatt nachfolgenden, anhaftenden Blattes (S2) unterstützen und andererseits der Unterstützung des Auffächerns der Blätter

im oberen Bereich des Blattstapels dienen.

Fig.1



EP 1 127 818 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 10 1676

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 453 835 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG) 30. Oktober 1991 (1991-10-30) * das ganze Dokument *	1,3,7,10	B65H3/12 B65H3/48
A	US 4 184 672 A (STOREY CHRISTOPHER C ET AL) 22. Januar 1980 (1980-01-22) * Spalte 3, Zeile 37 - Zeile 61 * * Abbildung 3 *	1	
A	US 4 699 369 A (ZIRILLI MICHELE D) 13. Oktober 1987 (1987-10-13) * Spalte 8, Zeile 30 - Zeile 54 * * Abbildungen 4,5 *	1	
D,A	EP 0 612 680 A (EASTMAN KODAK CO) 31. August 1994 (1994-08-31) * das ganze Dokument *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30. Oktober 2002	Prüfer Pussemier, 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 : 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	

EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

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

EP 01 10 1676

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

30-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0453835 A	30-10-1991	DE 4105967 A1	31-10-1991
		AT 101580 T	15-03-1994
		AU 641236 B2	16-09-1993
		AU 7535091 A	07-11-1991
		CA 2040573 A1	28-10-1991
		CA 2040573 C	30-08-1994
		DE 59101014 D1	24-03-1994
		EP 0453835 A2	30-10-1991
		JP 2609773 B2	14-05-1997
		JP 4226227 A	14-08-1992
		US 5092578 A	03-03-1992
US 4184672 A	22-01-1980	GB 1561264 A	20-02-1980
		DE 2744661 A1	06-04-1978
		FR 2367235 A1	05-05-1978
		IT 1091206 B	06-07-1985
		JP 1334301 C	28-08-1986
		JP 53045872 A	25-04-1978
		JP 61000253 B	07-01-1986
		SE 434562 B	30-07-1984
		SE 7711100 A	17-05-1978
US 4699369 A	13-10-1987	CA 1289583 A1	24-09-1991
		DE 3773764 D1	21-11-1991
		EP 0251616 A2	07-01-1988
		JP 2578812 B2	05-02-1997
		JP 63008137 A	13-01-1988
EP 0612680 A	31-08-1994	US 5344133 A	06-09-1994
		DE 69403239 D1	26-06-1997
		DE 69403239 T2	06-11-1997
		EP 0612680 A1	31-08-1994
		JP 6298388 A	25-10-1994

EPO FORM P0461

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