

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 155 997 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2004 Patentblatt 2004/02

(51) Int Cl. 7: B65H 31/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.11.2001 Patentblatt 2001/47

(21) Anmeldenummer: 01104788.3

(22) Anmeldetag: 27.02.2001

(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

(30) Priorität: 15.05.2000 DE 10023807

(71) Anmelder: NexPress Solutions LLC
Rochester, New York 14653-5007 (US)

(72) Erfinder:
• Dobrindt, Dirk
24147 Klausdorf/Schwentine (DE)
• Goldbeck, Uwe
24105 Kiel (DE)

(74) Vertreter: Weber, Walter, Dipl.-Ing.(FH)
Handschuhsheimer Landstrasse 2a
69120 Heidelberg (DE)

(54) Vorrichtung zur Stapelhöhenerfassung und Stapelhöhensteuerung

(57) Die Erfindung betrifft eine Stapelhöhenerfassung (25) für einen Stapel (1) aus flächigem Material (2), vorzugsweise Papierbogen, mit mindestens einem Sensor (3) zur Erfassung der Stapelhöhe sowie eine Stapelhöhensteuerung mit einer derartigen Stapelhöhenerfassung (25).

Eine exakte Erfassung der Stapelhöhe, insbesondere um den Stapel für die nächste Ablage von Material (2) exakt zu positionieren, wird dadurch erzielt, daß ein flächiges Element (4) zur Erfassung der Höhe des Stapeles (1) in eine Auflageposition (5) auf dem Stapel (1) verbracht und diese Auflageposition (5) durch den mindestens einen Sensor (3) erfaßt wird.

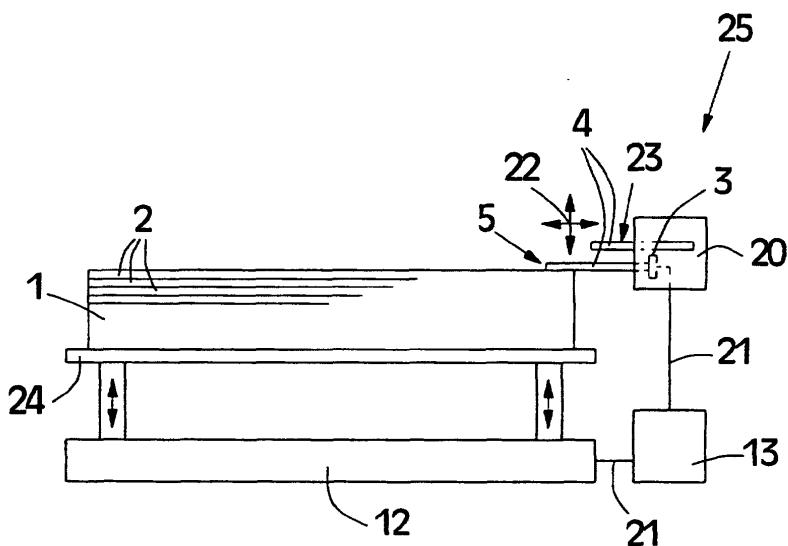


Fig.
1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 4788

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	DE 23 10 639 A (IBM) 20. September 1973 (1973-09-20)	1,2,4,5, 7,8	B65H31/10		
Y	* Seite 4, Absatz 5 - Seite 10, Absatz 1; Abbildungen 1,3-8 *	3			
Y	---				
Y	DE 197 11 406 C (JAGENBERG PAPIERTECH GMBH) 1. Oktober 1998 (1998-10-01) * Spalte 2, Zeile 48 - Zeile 68; Abbildung 2 *	3			
X	---				
X	DE 18 12 018 A (TELEFUNKEN PATENT) 17. Dezember 1970 (1970-12-17) * Seite 4, Absatz 2; Abbildung 1 *	1,2,4,5, 7,8			
X	---				
X	EP 0 949 170 A (RISO KAGAKU CORP) 13. Oktober 1999 (1999-10-13) * Seite 4, Zeile 3 - Zeile 19; Abbildung 2 *	1,2			
A	---				
A	EP 0 798 246 A (XEROX CORP) 1. Oktober 1997 (1997-10-01) * Spalte 4, Zeile 45 - Spalte 8, Zeile 44; Abbildungen 1-3,5 *	1,2,4,5	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
	-----		B65H		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	11. November 2003	Kising, A			
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 Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

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

EP 01 10 4788

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.

11-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2310639	A	20-09-1973	DE	2310639 A1	20-09-1973
			FR	2175425 A5	19-10-1973
			GB	1404401 A	28-08-1975
			JP	976905 C	29-11-1979
			JP	48104258 A	27-12-1973
			JP	54009385 B	24-04-1979
			US	3722879 A	27-03-1973
<hr/>					
DE 19711406	C	01-10-1998	DE	19711406 C1	01-10-1998
			DE	59804326 D1	11-07-2002
			WO	9841465 A1	24-09-1998
			EP	0968128 A1	05-01-2000
			ES	2182286 T3	01-03-2003
			US	6318954 B1	20-11-2001
<hr/>					
DE 1812018	A	17-12-1970	DE	1812018 A1	17-12-1970
			FR	2024628 A5	28-08-1970
			GB	1286868 A	23-08-1972
			NL	6917409 A	02-06-1970
			US	3632107 A	04-01-1972
<hr/>					
EP 0949170	A	13-10-1999	JP	11292307 A	26-10-1999
			DE	69910479 D1	25-09-2003
			EP	0949170 A2	13-10-1999
			US	6299156 B1	09-10-2001
<hr/>					
EP 0798246	A	01-10-1997	US	5839015 A	17-11-1998
			BR	9701515 A	08-09-1998
			DE	69713432 D1	25-07-2002
			DE	69713432 T2	24-10-2002
			EP	0798246 A1	01-10-1997
			JP	10007290 A	13-01-1998
<hr/>					