

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 148 014 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(51) Int Cl. 7: **B65H 31/06, B65H 29/40**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.10.2001 Patentblatt 2001/43

(21) Anmeldenummer: **01108333.4**

(22) Anmeldetag: **03.04.2001**

(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: **18.04.2000 DE 10019069**

(71) Anmelder: **OPTIMA filling and packaging
machines GmbH
74523 Schwäbisch Hall (DE)**

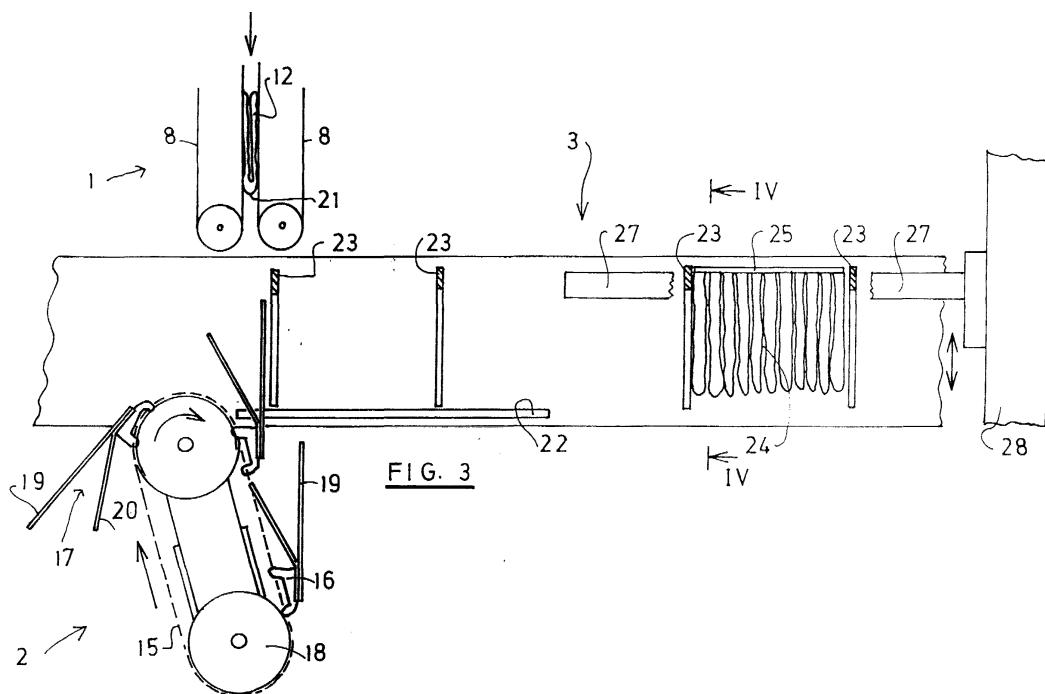
(72) Erfinder:
• Schmetzer, Dietmar
74544 Michelbach/B. (DE)
• Griessmayr, Klaus
74538 Rosengarten-Rieden (DE)
• Kotzel, Albrecht
74535 Mainhardt (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte ,
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Postfach 10 40 36
70035 Stuttgart (DE)**

(54) Vorrichtung zur Bildung von Stapeln

(57) Eine Vorrichtung zum Bilden von Stapeln von flachen Gegenständen enthält eine Zuführeinrichtung (1), mit der die einzelnen Gegenstände hintereinander in Längsrichtung einer Übergabeeeinrichtung (2) zugeführt werden. Dort werden die Gegenstände abge-

bremst und anschließend quer zu ihrer Längsrichtung einer Aufreiheinrichtung (3) zugeführt. Diese enthält einen sich mitbewegenden Anschlag (23), gegen den der erste Gegenstand mit seiner Breitseite angelegt wird. Die folgenden Gegenstände werden dann an den jeweils vorhergehenden Gegenstand angedrückt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 8333

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	EP 0 700 832 A (PAAL KG HANS) 13. März 1996 (1996-03-13) * Spalte 6, Zeile 22 – Spalte 7, Zeile 59; Abbildungen * ---	1,2, 4-16,18, 19	B65H31/06 B65H29/40		
X	DE 195 44 879 A (BUEHLER OPTIMA MASCHF) 5. Juni 1997 (1997-06-05) * Spalte 3, Zeile 2 – Zeile 19 * * Spalte 4, Zeile 19 – Zeile 31; Abbildungen * ---	1,3-9, 11,16-20			
D,X	DE 195 19 707 A (BUEHLER OPTIMA MASCHF) 7. Dezember 1995 (1995-12-07) * Ansprüche 1,2,9; Abbildungen * * Spalte 7, Zeile 42 – Zeile 57 * ---	1,3-9, 11,16, 18,19			
X	DE 279 230 C (FISCHER & KRECKE) 29. Mai 1913 (1913-05-29) * das ganze Dokument * ---	1-3,10, 13,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)		
X	US 5 425 565 A (BRAZIL MICHAEL J ET AL) 20. Juni 1995 (1995-06-20) * Abbildungen * ---	1-4,6-9, 11,16,19 5	B65H		
Y	DE 12 65 762 B (SIEMENS AG) 11. April 1968 (1968-04-11) * das ganze Dokument * ---	5			
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 529 (M-1684), 6. Oktober 1994 (1994-10-06) & JP 06 183630 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD), 5. Juli 1994 (1994-07-05) * Zusammenfassung * ---	1-3 -/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	4. September 2002	Lemmen, R			
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche

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

- 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 und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren 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

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 8333

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	US 4 052 053 A (SANUGA FUMIO ET AL) 4. Oktober 1977 (1977-10-04) * Abbildungen * ---	1-3, 10, 12							
X	GB 1 102 397 A (IBM) 7. Februar 1968 (1968-02-07) * Abbildung * ---	1-3, 10-14							
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 006, no. 124 (M-141), 9. Juli 1982 (1982-07-09) & JP 57 048557 A (NEC CORP), 19. März 1982 (1982-03-19) * Zusammenfassung * ---	1, 10-14							
A	DE 35 13 354 A (POLYGRAPH LEIPZIG) 2. Januar 1986 (1986-01-02) * das ganze Dokument * ---	4, 5							
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>4. September 2002</td> <td>Lemmen, R</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	4. September 2002	Lemmen, R
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	4. September 2002	Lemmen, R							



Europäisches
Patentamt

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 01 10 8333

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: 1-9

Konstruktive Massnahmen und Betrieb der Aufreiheinrichtung einer Vorrichtung zur Bildung von Stapeln mit Zuführeinrichtung, Übergabeeinrichtung und Aufreiheinrichtung

2. Ansprüche: 10-15

Konstruktive Massnahmen der Übergabeeinrichtung einer Vorrichtung zur Bildung von Stapeln mit Zuführeinrichtung, Übergabeeinrichtung und Aufreiheinrichtung

3. Ansprüche: 16-20

Betrieb der Entnahme von Stapeln einer Vorrichtung zur Bildung von Stapeln mit Zuführeinrichtung, Übergabeeinrichtung und Aufreiheinrichtung

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

EP 01 10 8333

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.

04-09-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0700832	A	13-03-1996	DE	19522688 C1	14-08-1996	
			DE	19523752 A1	28-03-1996	
			DE	29520908 U1	09-05-1996	
			DE	59508218 D1	31-05-2000	
			EP	0700832 A2	13-03-1996	
			ES	2145189 T3	01-07-2000	
			DE	29604275 U1	02-05-1996	
			NO	962666 A	23-12-1996	
DE 19544879	A	05-06-1997	DE	19519707 A1	07-12-1995	
			DE	19544879 A1	05-06-1997	
DE 19519707	A	07-12-1995	DE	19519707 A1	07-12-1995	
			DE	19544879 A1	05-06-1997	
			FR	2720730 A1	08-12-1995	
			US	5597285 A	28-01-1997	
DE 279230	C			KEINE		
US 5425565	A	20-06-1995		KEINE		
DE 1265762	B	11-04-1968		KEINE		
JP 06183630	A	05-07-1994		KEINE		
US 4052053	A	04-10-1977		KEINE		
GB 1102397	A	07-02-1968	NL	6506002 A	14-11-1966	
			DE	1283575 B	21-11-1968	
			FR	1480726 A	07-08-1967	
JP 57048557	A	19-03-1982		KEINE		
DE 3513354	A	02-01-1986	DD	224569 A1	10-07-1985	
			DE	3513354 A1	02-01-1986	
			IT	1183885 B	22-10-1987	