



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 016 594 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.09.2000 Patentblatt 2000/39

(51) Int. Cl.⁷: **B65B 57/14, B65B 35/46**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.07.2000 Patentblatt 2000/27

(21) Anmeldenummer: **99126242.9**

(22) Anmeldetag: **31.12.1999**

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

(30) Priorität: **31.12.1998 DE 19860863**
05.05.1999 DE 19920707

(71) Anmelder:
**Pactec Verpackungsmaschinen-Fabrik
Theegarten GmbH & Co. KG
01237 Dresden (DE)**

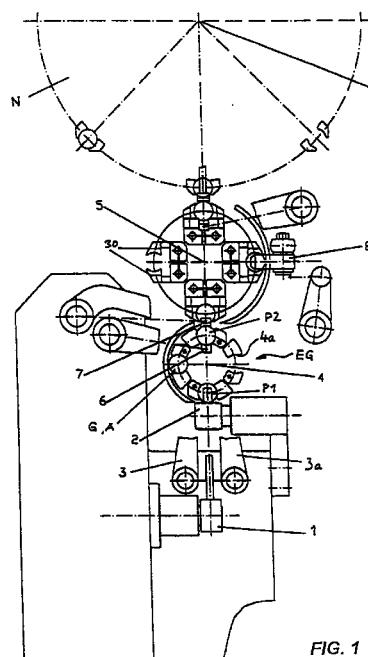
(72) Erfinder:
• **Kmoch, Werner
01237 Dresden (DE)**

• **Stephan, Eberhard
01307 Dresden (DE)**
• **Girndt, Wolfgang
01705 Freital (DE)**
• **Schibalski, Ralf
01129 Dresden (DE)**
• **Oehlert, Volker
01277 Dresden (DE)**

(74) Vertreter:
**Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)**

(54) **Verfahren und Einrichtung zur Verpackung von Einzelstücken zu mehrere Einzelstücke enthaltende Stangen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Einrichtung zur Verpackung von Einzelstücken (A) zu mehrere Einzelstücke enthaltende Stangen, und insbesondere ein Verfahren und eine Einrichtung zur Stapelbildung von Einzelstücken, die durch eine Einzelstück-Bewertungseinrichtung (K) hinsichtlich ihrer Fehlerfreiheit erfaßt werden, worauf nur fehlerfreie Einzelstücke einer Gruppierung und Stapelbildung unterworfen werden.



EP 1 016 594 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 6242

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 311 830 A (KÖRBER) 19. April 1989 (1989-04-19) * Spalte 4, Zeile 25 - Spalte 7, Zeile 15; Abbildungen 1,2 *	1-12,21	B65B57/14 B65B35/46
Y		13-15, 18,26 16,17	
A			
X	FR 1 393 819 A (OTTO HÄNSEL) 7. Juli 1965 (1965-07-07) * Seite 2, Spalte 1; Abbildungen 1,2 *	1-3,6, 8-10	
Y	GB 2 019 803 A (G.D.) 7. November 1979 (1979-11-07) * Seite 2, Zeile 111 - Seite 5, Zeile 88; Abbildungen 1,2 *	13-15, 18,26	
X	EP 0 771 731 A (FUJI MACHINERY CO.) 7. Mai 1997 (1997-05-07) * Spalte 11, Zeile 12-35; Abbildungen 1,6-8 *	28-30, 34,35	
X	GB 953 593 A (FORGROVE MACHINERY COMP.) 25. März 1964 (1964-03-25) * Seite 2, Zeile 39-45; Abbildungen 1,5 *	28-35	B65B B65G
X	DE 272 970 C (NEUE GELDZÄHLMASCHINEN-GESELLSCHAFT) 22. Februar 1913 (1913-02-22) * Seite 1, Zeile 26-51; Abbildung 1 *	28-30	
X	US 1 424 534 A (VARGA) 1. August 1922 (1922-08-01) * Seite 8, Zeile 10-64; Abbildungen 1,5,9 *	28-30	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10. Juli 2000	Prüfer Grentzius, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 99 12 6242

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 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:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 6242

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: 1-27

Verfahren und Einrichtung zum Verpacken von kleinformatigen Einzelstücken zu Stangen, wobei die Einzelstücke auf Fehlerhaftigkeit geprüft und nur nicht-fehlerhafte Einzelstücke angestapelt werden.

2. Ansprüche: 28-36

Einrichtung zum Verpacken von Einzelstücken zu Stangen, wobei eine Zentriervorrichtung zur Lagefestlegung der Gruppen vorgesehen ist.

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

EP 99 12 6242

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 Daten des Europäischen Patentamts am 10-07-2000.
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 311830 A	19-04-1989	DE 3833390 A	03-05-1989
		DE 3876206 A	07-01-1993
		GB 2211158 A,B	28-06-1989
		IT 1229931 B	16-09-1991
		JP 1213118 A	25-08-1989
		JP 1199825 A	11-08-1989
		US 4932190 A	12-06-1990
		US 4934129 A	19-06-1990
FR 1393819 A	07-07-1965	KEINE	
GB 2019803 A	07-11-1979	IT 1105887 B	04-11-1985
		AR 215393 A	28-09-1979
		BR 7902545 A	30-10-1979
		CH 631667 A	31-08-1982
		CS 205062 B	30-04-1981
		DD 143237 A	13-08-1980
		DE 2916397 A	08-11-1979
		ES 479841 A	16-01-1980
		FR 2424188 A	23-11-1979
		IN 150829 A	25-12-1982
		JP 1578212 C	13-09-1990
		JP 2001727 B	12-01-1990
		JP 55005383 A	16-01-1980
		NL 7903326 A	30-10-1979
		PL 215145 A	25-02-1980
		SU 839439 A	15-06-1981
		US 4221287 A	09-09-1980
EP 771731 A	07-05-1997	JP 2936458 B	23-08-1999
		JP 9124003 A	13-05-1997
		DE 69600243 D	20-05-1998
		DE 69600243 T	03-09-1998
		US 5775063 A	07-07-1998
GB 953593 A		KEINE	
DE 272970 C		KEINE	
US 1424534 A	01-08-1922	KEINE	

EPO FORM P0481

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