

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 995 684 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
03.12.2003 Patentblatt 2003/49

(51) Int Cl. 7: B65B 59/00, B65B 35/40,  
B65B 5/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
26.04.2000 Patentblatt 2000/17

(21) Anmeldenummer: 99120447.0

(22) Anmeldetag: 14.10.1999

(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: 21.10.1998 DE 19848452

(71) Anmelder: IWK Verpackungstechnik GmbH  
76297 Stutensee-Blankenloch (DE)

(72) Erfinder:  
• Hähnel, Bernd  
76297 Stutensee (DE)

• Dreizler, Walter  
76872 Minfeld (DE)

(74) Vertreter: Lasch, Hartmut Dipl.-Ing.  
Patentanwälte,  
Dipl.-Ing. Heiner Lichti,  
Dipl.-Phys.Dr. rer. nat Jost Lempert,  
Dipl.-Ing. Hartmut Lasch,  
Postfach 41 07 60  
76207 Karlsruhe (DE)

### (54) Vorrichtung zum Einschieben von Produkten in ein Verpackungsbehältnis

(57) Eine Vorrichtung zum Einschieben von Produkten in ein Verpackungsbehältnis in einer Verpackungsmaschine besitzt über eine gewisse Strecke parallel zu dem Produkt geführten Einschubstößel und eine Abdeckzunge, die mittels einer 1. Bewegungssteuerung oberhalb der Produkte vorpositionierbar und mittels einer zweiten Bewegungssteuerung auf die Produkte absenkbare ist. Der Einschubstößel und die Abdeckzunge können eine die Produkte in das Behältnis einführende Einschubbewegung ausführen. Um eine präzise Ablage

der Abdeckzunge sicherzustellen und eine einfache Umstellung auf verschiedene Produktformate zu ermöglichen, ist vorgesehen, daß die 2. Bewegungssteuerung eine im wesentlichen vertikale Steuerfläche und ein die Steuerfläche abgreifendes und dabei horizontal verstellbares Element aufweist, wobei die horizontale Verstellbewegung des Elementes über eine Umsetzvorrichtung in die vertikale Absenkung der Abdeckzunge umsetzbar ist. Dabei kann die Steuerfläche zur Formatänderung im wesentlichen horizontal verstellbar ist.

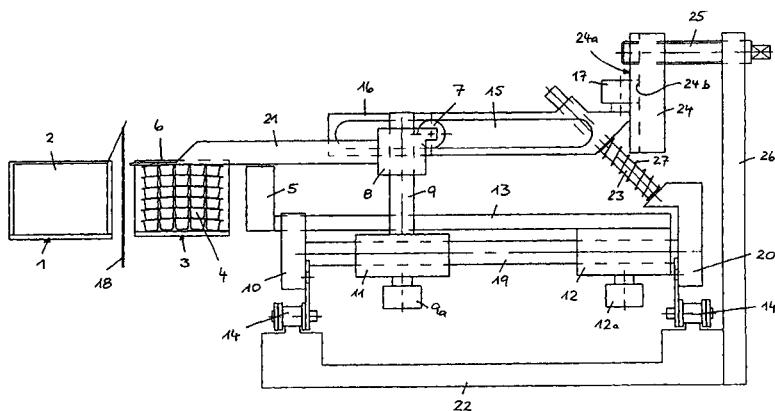


Fig. 2



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 12 0447

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	US 5 454 206 A (BAILER RUDOLF ET AL) 3. Oktober 1995 (1995-10-03) * Abbildungen 1-3 *	1-10	B65B59/00 B65B35/40 B65B5/06
A	US 4 688 372 A (GUTTINGER PETER ET AL) 25. August 1987 (1987-08-25) * Seite 1; Abbildungen 1,2 *	1-10	
A	US 5 456 058 A (ZIEGLER KELLY W) 10. Oktober 1995 (1995-10-10) * Zusammenfassung; Abbildungen 23-26 *	1-10	
A	US 5 241 806 A (ZIEGLER KELLY W ET AL) 7. September 1993 (1993-09-07) * das ganze Dokument *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	29. September 2003		Damiani, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelbedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 99 12 0447

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.

29-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5454206	A	03-10-1995	DE	4306170 C1	17-02-1994
			EP	0613823 A1	07-09-1994
US 4688372	A	25-08-1987	EP	0255216 A2	03-02-1988
			JP	63044432 A	25-02-1988
US 5456058	A	10-10-1995	US	5666789 A	16-09-1997
			AT	153938 T	15-06-1997
			AT	166303 T	15-06-1998
			AT	166304 T	15-06-1998
			AU	686536 B2	05-02-1998
			AU	2853897 A	11-09-1997
			AU	3967493 A	21-10-1993
			AU	696341 B2	10-09-1998
			AU	5942798 A	04-06-1998
			AU	675517 B2	06-02-1997
			AU	6251494 A	26-09-1994
			AU	6355694 A	26-09-1994
			BR	9405793 A	19-12-1995
			BR	9405946 A	26-12-1995
			CA	2131102 A1	30-09-1993
			CA	2153307 A1	15-09-1994
			CA	2153308 A1	15-09-1994
			DE	69311322 D1	10-07-1997
			DE	69311322 T2	23-10-1997
			DE	69410445 D1	25-06-1998
			DE	69410445 T2	14-01-1999
			DE	69410446 D1	25-06-1998
			DE	69410446 T2	24-12-1998
			EP	0632776 A1	11-01-1995
			EP	0686117 A1	13-12-1995
			EP	0686118 A1	13-12-1995
			ES	2102646 T3	01-08-1997
			ES	2117263 T3	01-08-1998
			ES	2117993 T3	01-09-1998
			FI	954057 A	24-10-1995
			FI	954058 A	18-10-1995
			GR	3024508 T3	28-11-1997
			JP	3347731 B2	20-11-2002
			JP	7507257 T	10-08-1995
			JP	8509937 T	22-10-1996
			JP	8509938 T	22-10-1996
			NO	953417 A	31-10-1995
			NO	953418 A	31-10-1995
			NZ	262690 A	27-07-1997
			NZ	263027 A	24-10-1997

EPO FORM P 0461

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

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

EP 99 12 0447

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

29-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5456058	A			
		WO	9318968 A1	30-09-1993
		WO	9420368 A1	15-09-1994
		WO	9420369 A1	15-09-1994
		ZA	9401181 A	30-09-1994
<hr/>				
US 5241806	A	07-09-1993	AT	161496 T
			AT	153938 T
			AU	686536 B2
			AU	2853897 A
			AU	676830 B2
			AU	3790293 A
			AU	3933793 A
			AU	3967493 A
			BR	9306135 A
			CA	2126078 A1
			CA	2131102 A1
			DE	69311322 D1
			DE	69311322 T2
			DE	69315987 D1
			DE	69315987 T2
			EP	0631555 A1
			EP	0632776 A1
			ES	2110601 T3
			ES	2102646 T3
			FI	944292 A
			GR	3024508 T3
			GR	3025833 T3
			JP	7507753 T
			JP	3347731 B2
			JP	7507257 T
			MX	9301639 A1
			NO	943108 A
			NZ	251088 A
			NZ	280564 A
			NZ	280565 A
			US	5369942 A
			US	5347796 A
			WO	9318971 A1
			WO	9318968 A1
			WO	9318972 A1
			ZA	9301905 A
<hr/>				