



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.04.2005 Patentblatt 2005/14

(51) Int Cl.7: B65B 7/22, B65B 7/20

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.04.2001 Patentblatt 2001/14

(21) Anmeldenummer: 00108146.2

(22) Anmeldetag: 13.04.2000

(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

• **Hähnel, Bernd**
76297 Stutensee (DE)

(30) Priorität: 06.05.1999 DE 19920900

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

(72) Erfinder:
• **Plüschow, Dieter**
76297 Stutensee (DE)

(54) **Faltschachtelförderer mit Verschlussvorrichtung für die Verschlusslaschen einer Faltschachtel**

(57) Eine Verpackungsmaschine weist einen Faltschachtelförderer und eine Verschlussvorrichtung (10) zum Ausrichten und Einstecken der Verschlusslaschen einer Faltschachtel auf, wobei die Verschlussvorrichtung zumindest ein Verschlusswerkzeug (36) trägt, das mittels eines Antriebs und eines Getriebes eine Drehung unter Beibehaltung seiner Ausrichtung ausführt. Um auch bei hohen Taktzahlen der Verpackungsmaschine einen präzisen Bewegungsablauf der Verschlusswerkzeuge zu gewährleisten, ist das Getriebe als Planetengetriebe (30) ausgestaltet. Dabei kann der Planetenträger mit einer Zwischenwelle verbunden sein, die von einer koaxial angeordneten Antriebshohlwelle umgeben ist, wobei die Antriebshohlwelle relativ zu der Zwischenwelle drehfest, jedoch axial verschieblich gelagert ist, so daß eine axiale oder vertikale Verstellung des Planetengetriebes und somit der Verschlusswerkzeuge möglich ist.

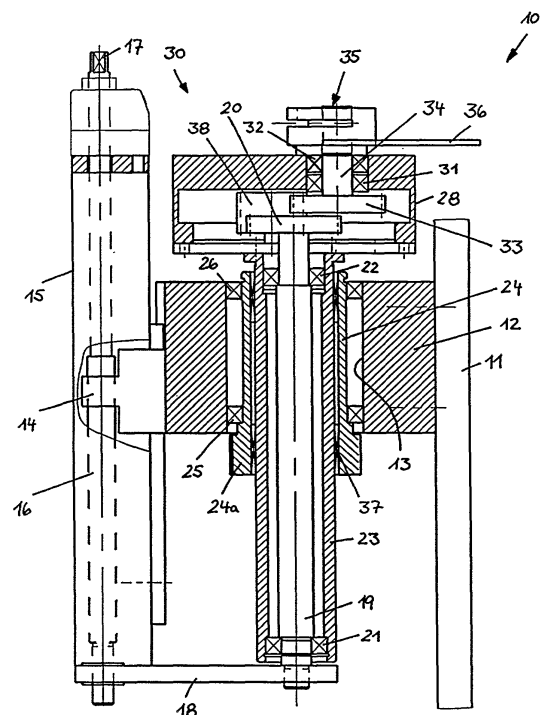


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 8146

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 577 365 A (REUTELER ET AL) 26. November 1996 (1996-11-26)	1	B65B7/22 B65B7/20
A	* Spalte 1, Zeile 6 - Zeile 14; Abbildungen 1,2 * * Spalte 3, Zeile 36 - Zeile 52 * -----	2-6	
A	US 3 986 711 A (ANIKANOV ET AL) 19. Oktober 1976 (1976-10-19) * Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 41; Abbildungen 1,2 *	1-6	
A	US 5 279 098 A (FUKUDA ET AL) 18. Januar 1994 (1994-01-18) * Zusammenfassung; Abbildungen 2,3,11 * -----	1-6	
A	US 3 421 288 A (ELBERT L. BIVANS ET AL) 14. Januar 1969 (1969-01-14) * das ganze Dokument *	1-6	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1997, Nr. 01, 31. Januar 1997 (1997-01-31) & JP 08 230804 A (PENDEL KK), 10. September 1996 (1996-09-10) * Zusammenfassung *	1-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B65B
A	US 3 184 898 A (BERNEY JOSEPH C) 25. Mai 1965 (1965-05-25) * das ganze Dokument *	1-6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 8. Februar 2005	Prüfer Damiani, 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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 00 10 8146

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.

08-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5577365 A	26-11-1996	AU 694879 B2	30-07-1998
		AU 5795096 A	18-02-1997
		BR 9606467 A	18-11-1997
		CA 2198107 A1	06-02-1997
		DE 69626766 D1	24-04-2003
		DE 69626766 T2	21-08-2003
		EP 0781230 A1	02-07-1997
		ES 2194990 T3	01-12-2003
		JP 10506356 T	23-06-1998
		NZ 308342 A	19-12-1997
		WO 9703879 A1	06-02-1997
		ZA 9606071 A	03-02-1997
		US 3986711 A	19-10-1976
CH 571398 A5	15-01-1976		
DD 109829 A1	20-11-1974		
DE 2359602 A1	30-01-1975		
FR 2236659 A1	07-02-1975		
GB 1429024 A	24-03-1976		
IT 1008078 B	10-11-1976		
SE 411865 B	11-02-1980		
SE 7405254 A	13-01-1975		
US 5279098 A	18-01-1994		
		JP 4087931 A	19-03-1992
		JP 3287474 B2	04-06-2002
		JP 5077805 A	30-03-1993
		DE 69105248 D1	05-01-1995
		DE 69105248 T2	13-04-1995
EP 0469819 A1	05-02-1992		
US 3421288 A	14-01-1969	KEINE	
JP 08230804 A	10-09-1996	KEINE	
US 3184898 A	25-05-1965	KEINE	

EPO FORM P0481

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