



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 993 933 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(51) Int. Cl.⁷: **B31B 39/00**, B31B 39/36

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(21) Anmeldenummer: **99118937.4**

(22) Anmeldetag: **25.09.1999**

(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: **14.10.1998 DE 19847321**

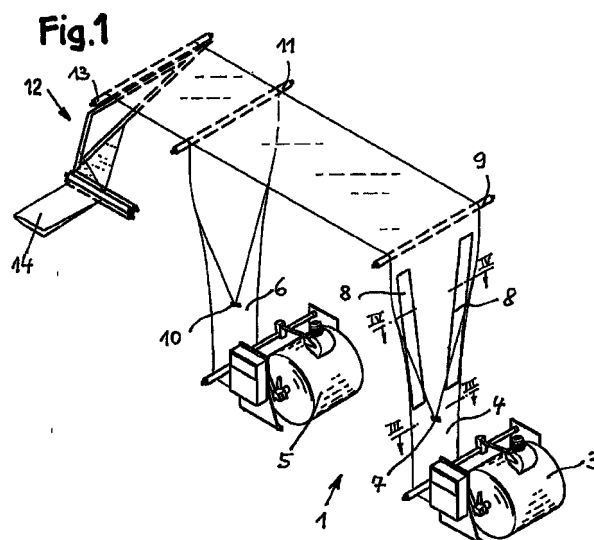
(71) Anmelder: **LEMO Maschinenbau GmbH
D-53859 Niederkassel-Mondorf (DE)**

(72) Erfinder: **Meyer, Armin
51143 Köln (DE)**

(74) Vertreter:
**Pfeiffer, Helmut, Dipl.-Ing.
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)**

(54) **Verfahren zum Herstellen von mehrwandigen, vorzugsweise doppelwandigen Kunststoffbeuteln**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Herstellen von mehrwandigen, vorzugsweise doppelwandigen Kunststoffbeuteln, insbesondere Zugbandbeuteln, aus thermoplastischen Kunststoffolienbahnen (4,6), die zum Zwecke einer einfachen Handhabung bei vergleichsweise hohen Produktionsgeschwindigkeiten zunächst im Vergleich zu einer einlagigen Bahnbreite jeweils von einer Abwickelrolle (3,5) doppel-
lagig, mit im wesentlichen halber Bahnbreite abgewickelt und danach einlagig zu voller Bahnbreite aufgefaltet werden, worauf die flachgelegten Folienbahnen nach Art eines U umgefaltet und aus diesen schließlich in an sich bekannter Weise in einem Beutelherstellautomaten die Kunststoffbeutel bzw. Zugbandbeutel hergestellt werden.



EP 0 993 933 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 8937

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 481 669 A (PEZZANA FRANCESCO ET AL) 6. November 1984 (1984-11-06) * Spalte 4, Zeile 15 - Zeile 17 * * Spalte 4, Zeile 36 - Zeile 40 * * Spalte 5, Zeile 66 - Spalte 6, Zeile 3; Abbildungen *	1, 6, 7	B31B39/00 B31B39/36
A	US 3 082 585 A (WATERS HARRY F) 26. März 1963 (1963-03-26) * Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 25; Abbildung 7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B31B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. April 2000	Prüfer Pipping, L
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 : nichttechnische 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04003)

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

EP 99 11 8937

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
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4481669 A	06-11-1984	AT 380430 B	26-05-1986
		AT 231682 A	15-10-1985
		AT 377427 B	25-03-1985
		AT 441079 A	15-08-1984
		AU 527904 B	31-03-1983
		AU 4829579 A	03-01-1980
		BE 877210 A	15-10-1979
		CA 1121198 A	06-04-1982
		CA 1150203 A	19-07-1983
		CH 640471 A	13-01-1984
		DE 2925440 A	03-01-1980
		DK 52583 A	08-02-1983
		ES 481827 A	16-02-1980
		FI 792000 A,B,	27-12-1979
		FR 2429714 A	25-01-1980
		GB 2024773 A,B	16-01-1980
		GB 2100182 A,B	22-12-1982
		IT 1121904 B	23-04-1986
		JP 1014106 B	09-03-1989
		JP 1528133 C	30-10-1989
		JP 57008657 A	16-01-1982
		NL 7904894 A	28-12-1979
		NZ 190794 A	14-09-1982
		NZ 200449 A	18-11-1983
		SE 448364 B	16-02-1987
		SE 7905512 A	27-12-1979
		SE 464856 B	24-06-1991
		SE 8502951 A	13-06-1985
		US 4273549 A	16-06-1981
		US 4551125 A	05-11-1985
		ZA 7903132 A	25-06-1980
US 3082585 A	26-03-1963	KEINE	

EPO FORM P0461

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