



(11) **EP 1 059 129 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(51) Int Cl.7: **B21D 51/24**, B21D 51/26,
B65D 83/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.12.2000 Patentblatt 2000/50

(21) Anmeldenummer: **00110460.3**

(22) Anmeldetag: **16.05.2000**

(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

(72) Erfinder:
• **Böhm, Konrad**
78269 Volkertshausen (DE)
• **Wunsch, Peter**
78343 Horn (DE)

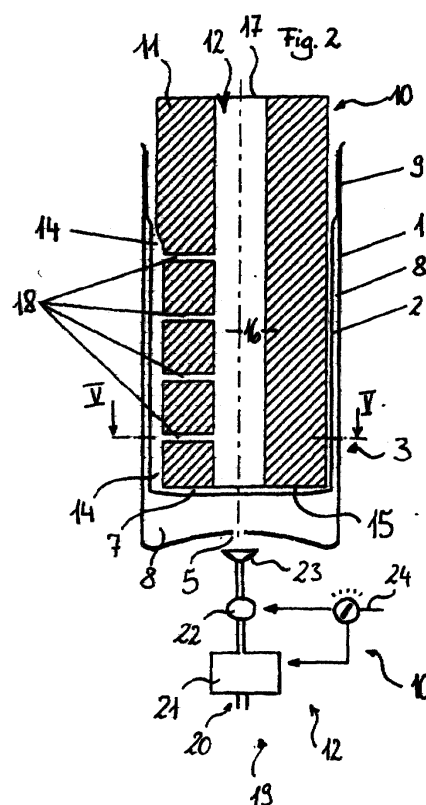
(30) Priorität: **10.06.1999 DE 19926496**
13.07.1999 DE 19932680

(74) Vertreter: **Flügel, Otto, Dipl.-Ing. et al**
Lesser, Flügel & Kastel,
Wissmannstrasse 14
81929 München (DE)

(71) Anmelder: **LECHNER GmbH,**
Fabrik für Aluminium-Verpackungen
D-78239 Rielasingen-Worblingen (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung einer Zweikammerdruckpackung, Bearbeitungswerkzeug zur Verwendung darin sowie damit herstellbare Zweikammerdruckpackung**

(57) Um Leckagen bei einer aus einem Außenbehälter (1) und einem Innenbehälter (2) gebildeten Zweikammerdruckpackung (27) mit konisch sich verjüngendem Mundstück (28) und gemeinsam umbördelten Innen- und Außenbehälter (1, 2) zu vermeiden, werden ein Verfahren zum Herstellen einer Zweikammerdruckpackung (27), eine damit herstellbare Zweikammerdruckpackung sowie darin verwendbare Vorrichtungen vorgeschlagen, bei bzw. mit denen der bereits in den Außenbehälter (1) eingebrachte Innenbehälter (2) mit Sollverformungszonen (25) versehen wird, die für ein gezielt ablaufendes Verknautschen des Innenbehälters (2) die Ausbildung von scharfen Kanten oder Falten reduzieren. Das Einbringen der Sollverformungszonen (25) erfolgt vorzugsweise über Einführen eines Werkzeugdorns (11) in den Innenbehälter (2) und Beaufschlagung des Innenbehälters (2) mit einer Druckdifferenz zwischen dessen Innenraum (7) und dem Treibmittelraum (8), so daß der bleibend deformierbare Innenbehälter (2) die Kontur des Werkzeugdorns (11) annehmend an letzteren gepreßt oder gesogen wird.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 0460

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y, D	US 5 069 590 A (STOFFEL GERD) 3. Dezember 1991 (1991-12-03)	12-16	B21D51/24
A	* das ganze Dokument *	1, 17	B21D51/26 B65D83/14
Y	DE 21 03 447 B (PRESSPACK) 17. August 1972 (1972-08-17)	12-16	
	* das ganze Dokument *		
A	US 3 979 025 A (FRIEDRICH RICHARD ET AL) 7. September 1976 (1976-09-07)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B21D B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		30. Juli 2001	Ris, M
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPC FORM 1503 03 82 (P04003)

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

EP 00 11 0460

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.

30-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5069590 A	03-12-1991	DE 3802314 C	26-10-1989
		AT 83953 T	15-01-1993
		AU 2888389 A	27-07-1989
		BR 8900323 A	19-09-1989
		CA 1316407 A	20-04-1993
		DE 3915765 A	15-11-1990
		DE 58903132 D	11-02-1993
		DK 31189 A	28-07-1989
		EP 0326052 A	02-08-1989
		ES 2037884 T	01-07-1993
		FI 886033 A,B,	28-07-1989
		GR 3006763 T	30-06-1993
		HK 56593 A	18-06-1993
		JP 2004466 A	09-01-1990
		JP 2873691 B	24-03-1999
		LT 1765 A,B	25-07-1995
		LV 11055 A	20-02-1996
		LV 11055 B	20-04-1996
		NO 173646 C	12-01-1994
		SG 77394 G	14-10-1994
		RU 2027098 C	20-01-1995
		ZA 8900670 A	25-10-1989
DE 2103447 B	17-08-1972	KEINE	
US 3979025 A	07-09-1976	KEINE	

EPO FORM P0461

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