



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(51) Int Cl.7: **B65B 9/12**, B65B 51/08,
A22C 11/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.10.2004 Patentblatt 2004/44

(21) Anmeldenummer: **04008667.0**

(22) Anmeldetag: **10.04.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Vermee, Franz**
53424 Remagen (DE)

(74) Vertreter: **von Kirschbaum, Alexander et al**
Patentanwälte
von Kreisler Selting Werner
Postfach 10 22 41
50462 Köln (DE)

(30) Priorität: **24.04.2003 DE 10318511**

(71) Anmelder: **Frans Vermee GmbH**
53424 Remagen (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen von mit einem Gut befüllten Schlauchverpackungen sowie eine mit einem Gut befüllte Schlauchverpackung**

(57) Zur Herstellung von mit einem Gut befüllten Schlauchverpackungen (16) wird zunächst ein mit einem Gut befüllter Schlauch (14) in mindestens zwei Verdrängungsbereiche (22) mit einem Umschlingungsmittel (24) umwickelt. Das Umwickeln des befüllten Schlauchs (14) mit dem Umschlingungsmittel (24) erfolgt über mindestens einen gesamten Umfang, so dass sich ein Umschlingungswinkel von über 360° ausbildet, wobei in dem jeweiligen Verdrängungsbereich (22) genau ein Wickelbereich (40) erzeugt wird. Da die Haltekraft des Umschlingungsmittels (24) mit dem Umschlin-

gungswinkel deutlich steigt, kann durch einen entsprechend hoch gewählten Umschlingungswinkel die Festigkeit der Umwicklung im Verdrängungsbereich (22) des Schlauchs (14) erhöht werden, wodurch sich die Dichtigkeit verbessert. Damit sich das Umschlingungsmittel (24) nicht abwickeln kann, wird das Umschlingungsmittel (24) ferner im Verdrängungsbereich (22) fixiert, so dass die Schlauchverpackung (16) dicht verschlossen ist. Somit wird durch das Umwickeln ein besonders dichter Verschluss der Schlauchverpackung (16) erzeugt, der durch das Fixieren auch dicht bleibt.

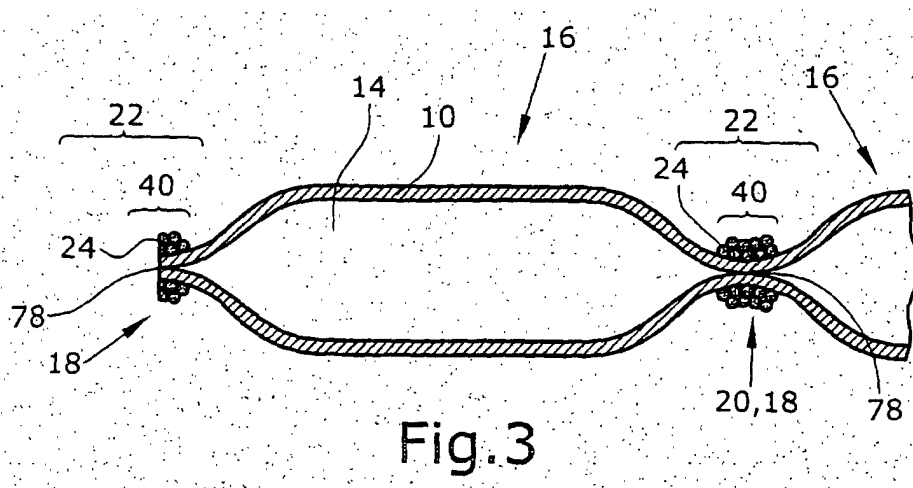


Fig.3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 04 00 8667

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 296 300 A (WALCHLI HANS) 28. Dezember 1988 (1988-12-28) * Spalte 3, Zeile 10 - Zeile 35; Abbildungen 3,4 *	1-17	B65B9/12 B65B51/08 A22C11/12
X	US 2 406 163 A (PROHASKA JAMES J) 20. August 1946 (1946-08-20) * Spalte 2, Zeile 36 - Spalte 3, Zeile 50 * * Spalte 5, Zeile 35 - Zeile 49; Abbildungen 1-10 *	1,2,4, 9-12, 14-17	
X	US 3 318 623 A (LORENZO BARROSO ANGEL) 9. Mai 1967 (1967-05-09) * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 15; Anspruch 1; Abbildungen 1-6 *	1,9,12	
X	US 3 583 131 A (GAUDLITZ PAUL) 8. Juni 1971 (1971-06-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-10 *	1,9	
A	US 3 377 692 A (TIPPER MAYNARD J G) 16. April 1968 (1968-04-16) * Abbildung 1 *	1,9,15	B65B A22C
A	US 3 306 184 A (FERDINAND HANAU) 28. Februar 1967 (1967-02-28) * Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 69; Abbildung 3 *	12	
A	DE 10 12 210 B (FRANZ HOCHNETZ) 11. Juli 1957 (1957-07-11) * das ganze Dokument *	1,9,15	
A	DE 44 25 233 C (WIEGAND HERMANN GMBH) 25. Januar 1996 (1996-01-25) * das ganze Dokument *	1,9,15	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		30. November 2004	
		Prüfer	
		Vigilante, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>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</p>			
<p>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</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 8667

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	CH 474 217 A (RICHARD DISTLER KOMMANDITGESEL) 30. Juni 1969 (1969-06-30) * Abbildung 1 *	12	
A	WO 02/087974 A (FRANS VERMEE GMBH ; VERMEE FRANS (DE); LARIN LEONID (RU)) 7. November 2002 (2002-11-07) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *	1,9,15	
D,A	GB 1 306 086 A (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES) 7. Februar 1973 (1973-02-07) * das ganze Dokument *	1-17	
D,A	US 4 939 885 A (STEINKE GARY L) 10. Juli 1990 (1990-07-10) * das ganze Dokument *	1-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2004	Prüfer Vigilante, M
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 (03.82) (P04C03)

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

EP 04 00 8667

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.

30-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0296300	A	28-12-1988	CH 670934 A5 EP 0296300 A2 JP 1030559 A	31-07-1989 28-12-1988 01-02-1989
US 2406163	A	20-08-1946	KEINE	
US 3318623	A	09-05-1967	CH 438070 A DE 1507943 A1 GB 1077784 A NL 6500627 A	15-06-1967 31-07-1969 02-08-1967 19-07-1965
US 3583131	A	08-06-1971	KEINE	
US 3377692	A	16-04-1968	KEINE	
US 3306184	A	28-02-1967	FR 1438238 A CH 431308 A	13-05-1966 28-02-1967
DE 1012210	B	11-07-1957	KEINE	
DE 4425233	C	25-01-1996	DE 4425233 C1	25-01-1996
CH 474217	A	30-06-1969	DE 1965177 U BE 697691 A FR 1523631 A LU 53438 A1 NL 6707561 A	27-07-1967 27-10-1967 03-05-1968 19-06-1967 19-08-1968
WO 02087974	A	07-11-2002	DE 10120757 C1 CA 2444762 A1 WO 02087974 A1 EP 1381542 A1 US 2004148909 A1	07-11-2002 07-11-2002 07-11-2002 21-01-2004 05-08-2004
GB 1306086	A	07-02-1973	CA 934719 A1	02-10-1973
US 4939885	A	10-07-1990	DE 4011470 A1	25-10-1990

EPO FORM P0461

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