



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.08.2003 Patentblatt 2003/35

(51) Int Cl.7: **B65H 75/18, B65D 59/02,
B65D 85/672**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.02.2003 Patentblatt 2003/08

(21) Anmeldenummer: **02015302.9**

(22) Anmeldetag: **10.07.2002**

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

(71) Anmelder: **Germeroth, Frank
63225 Langen (DE)**

(72) Erfinder: **Germeroth, Frank
61118 Bad Vilbel (DE)**

(30) Priorität: **18.08.2001 DE 10140590**

(74) Vertreter: **Berkenbrink, Kai-Oliver et al
Turmstrasse 22
40878 Ratingen (DE)**

(54) **Stopfen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Stopfen mit folgenden Merkmalen:

a) einer Außenwandung (4) mit einer zur Achse (A) des Stopfens (1) im wesentlichen rotationssymme-

trischen äußeren Umfangsfläche (3) und
b) wenigstens einer sich von der Umfangsfläche (3) in die Außenwandung erstreckenden Ausnehmung (15).

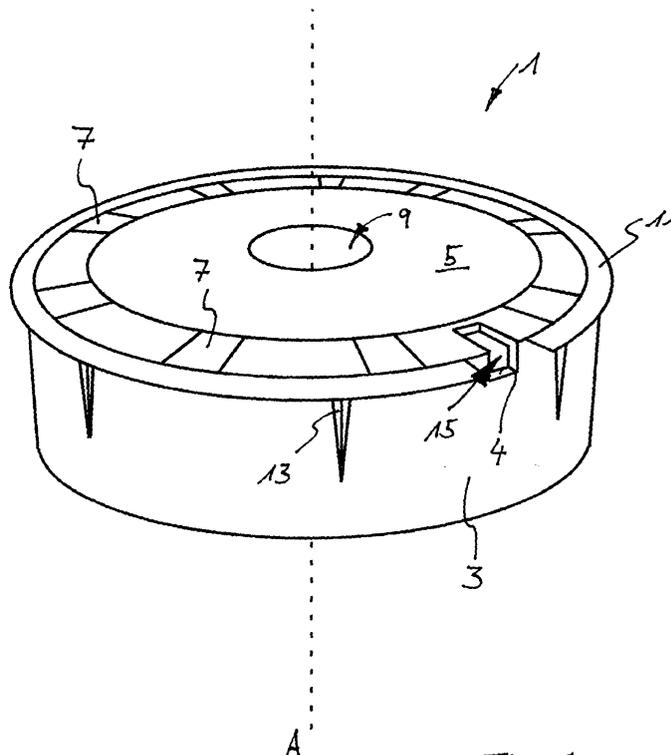


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 5302

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 083 928 A (M. C. VOISSEM) 2. April 1963 (1963-04-02) * das ganze Dokument * ----	1-4,6-8	B65H75/18 B65D59/02 B65D85/672
X	US 3 567 146 A (H. ARENSON) 2. März 1971 (1971-03-02) * Spalte 1, Zeile 44 - Zeile 49 * ----	1-8	
X	GB 2 100 227 A (WESTVACO CORPORATION) 22. Dezember 1982 (1982-12-22) * Seite 1, Zeile 4 - Zeile 8; Ansprüche; Abbildungen * ----	1-3,6-8	
X	US 4 460 087 A (R. E. DEMARCO ET AL.) 17. Juli 1984 (1984-07-17) * Abbildungen * ----	1-3,6-8	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 19, 5. Juni 2001 (2001-06-05) -& JP 2001 031329 A (RISO KAGAKU CORP;CHIYODA CONTAINER CORP), 6. Februar 2001 (2001-02-06) * Zusammenfassung * ----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65H B65D
A	FR 2 740 125 A (SEGAS SA) 25. April 1997 (1997-04-25) * Abbildungen * ----	1	
A	US 2 196 378 A (E. W. BEBIE) 9. April 1940 (1940-04-09) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	4. Juli 2003	D'Hulster, E	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPC FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 01 5302

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.

04-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3083928	A	02-04-1963	US 2988032 A	13-06-1961
US 3567146	A	02-03-1971	KEINE	
GB 2100227	A	22-12-1982	AT 381685 B	10-11-1986
			AT 214782 A	15-04-1986
			AU 536191 B2	19-04-1984
			AU 8425382 A	23-12-1982
			BE 893422 A1	01-10-1982
			CA 1167824 A1	22-05-1984
			CH 657116 A5	15-08-1986
			DE 3219771 A1	30-12-1982
			FI 72489 B	27-02-1987
			FR 2507167 A1	10-12-1982
			IT 1198376 B	21-12-1988
			JP 1374109 C	07-04-1987
			JP 57209176 A	22-12-1982
			JP 61043275 B	26-09-1986
			MX 155613 A	06-04-1988
			NL 8202149 A	03-01-1983
			NO 821857 A ,B,	06-12-1982
			NZ 200758 A	11-10-1985
			SE 452744 B	14-12-1987
			SE 8202967 A	05-12-1982
			US 4547417 A	15-10-1985
			US 4484715 A	27-11-1984
			ZA 8203750 A	30-03-1983
US 4460087	A	17-07-1984	KEINE	
JP 2001031329	A	06-02-2001	KEINE	
FR 2740125	A	25-04-1997	FR 2740125 A1	25-04-1997
US 2196378	A	09-04-1940	KEINE	

EPO FORM P0461

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