



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**17.12.2003 Patentblatt 2003/51**

(51) Int Cl.7: **B65D 83/14, B05C 17/015**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.09.2001 Patentblatt 2001/39**

(21) Anmeldenummer: **01101553.4**

(22) Anmeldetag: **25.01.2001**

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

(72) Erfinder: **Lilienthal, Hans Peter**  
**22587 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**  
**Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons,**  
**Schildberg**  
**Neuer Wall 41**  
**20354 Hamburg (DE)**

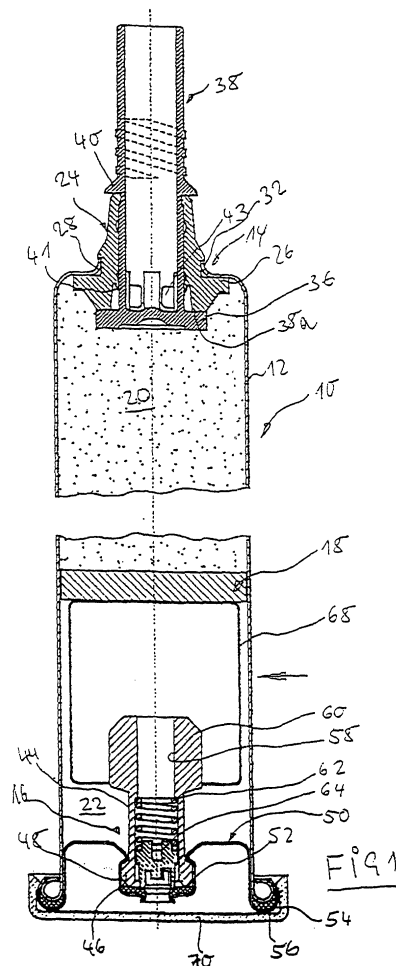
(30) Priorität: **23.03.2000 DE 20005484 U**

(71) Anmelder: **AEROSOL-TECHNIK LINDAL GMBH**  
**D-23843 Bad Oldesloe (DE)**

(54) **Spenderpackung**

(57) Spenderpackung für viskoses oder pastöses Material, mit

- einem zylindrischen Behälter (10,12)
- einem im Behälter gleitend bewegbaren Kolben (18), der das Innere des Behälters in einen oberen Raum (20) zur Aufnahme des Materials und einen unteren Raum (22) unterteilt
- einem Abgabeventil (14) für das Material am oberen Ende des Behälters,
- einem Befüllventil (16) am unteren Ende des Behälters
- einem schlauch- oder beutelförmigen Treiborgan (68), das mit dem im Behälter liegenden Abschnitt (60) des Befüllventils verbunden und mit einem Treibgas unter Druck befüllbar ist und unter Druck mit einem Außenwandabschnitt am Kolben anliegt.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 1553

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 496 606 A (CAESAR SNC) 25. Juni 1982 (1982-06-25) * Seite 3, Zeile 22-25; Abbildungen 1,2 *	1,4,10, 11	B65D83/14 B05C17/015
Y	---	2,3,5-9, 12	
Y	DE 37 21 099 A (RADAKOVIC SVAETOPLUK) 12. Januar 1989 (1989-01-12) * Spalte 2, Zeile 5-49 *	2,3,5-9, 12	
Y	---		
Y	FR 1 046 624 A (FERDINAND GEORGES;MOREAU ROGER; QUERCIA MARCEL) 8. Dezember 1953 (1953-12-08) * Seite 2, Spalte 2, Zeile 2-9 *	3	
Y	---		
Y	FR 2 549 568 A (AEROSOL INVENTIONS DEV) 25. Januar 1985 (1985-01-25) * Seite 2, Zeile 36 - Seite 4, Zeile 14; Abbildung 1 *	7-9	
Y	---		
Y	US 4 969 577 A (WERDING WINFRIED J) 13. November 1990 (1990-11-13) * Spalte 4, Zeile 35-40; Abbildung 1 *	12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	---		B05C B65D
A	JP 57 194970 A (KANPE KATEI TORIYOU KK;TOYO AEROSOL IND CO) 30. November 1982 (1982-11-30) * Seite 418, Spalte 1, Zeile 3 - Seite 418, Spalte 2, Zeile 20 *	1-6, 10-12	
A	---		
A	FR 2 554 421 A (GELBRAS HENRI) 10. Mai 1985 (1985-05-10) * Seite 3, Zeile 26 - Seite 4, Zeile 29; Abbildung 2 *	1-6, 10-12	
	---		
	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>21. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Jervelund, N</b>
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	

EPO FORM 1503 03 02 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 10 1553

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 3 613 963 A (BERKMULLER OTTO) 19. Oktober 1971 (1971-10-19) * Spalte 3, Zeile 73 - Spalte 4, Zeile 38; Abbildungen 3,6 *	1-6, 10-12	
A	US 3 756 476 A (BONDURIS A) 4. September 1973 (1973-09-04) * Abbildung 2 *	1-6, 10-12	
A	CH 674 734 A (WERDING WINFRIED J) 13. Juli 1990 (1990-07-13) * Abbildung 1 *	1-6,10, 12	
A	US 5 405 054 A (THOMAS DONALD J) 11. April 1995 (1995-04-11) * Spalte 7, Zeile 29 - Spalte 8, Zeile 38; Abbildung 4 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>21. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Jervelund, N</b>
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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 01 10 1553

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.

21-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2496606	A	25-06-1982	DE	8135872 U1	06-05-1982
			FR	2496606 A3	25-06-1982
DE 3721099	A	12-01-1989	CH	672476 A5	30-11-1989
			DE	3721099 A1	12-01-1989
FR 1046624	A	08-12-1953	KEINE		
FR 2549568	A	25-01-1985	DE	8320083 U1	06-10-1983
			ES	280468 U	01-09-1985
			FR	2549568 A3	25-01-1985
			IT	1174604 B	01-07-1987
US 4969577	A	13-11-1990	CH	674760 A5	13-07-1990
			CH	676585 A5	15-02-1991
			AT	98191 T	15-12-1993
			AU	606182 B2	31-01-1991
			AU	1950188 A	19-01-1989
			BR	8807106 A	31-10-1989
			WO	8810221 A1	29-12-1988
			DE	3886184 D1	20-01-1994
			DK	89189 A	24-02-1989
			EP	0320510 A1	21-06-1989
			FI	890836 A	22-02-1989
			IN	171132 A1	01-08-1992
			JP	2500572 T	01-03-1990
			JP	2612758 B2	21-05-1997
			NO	890770 A	23-02-1989
			CA	1337812 C	26-12-1995
			DD	275652 A5	31-01-1990
			ES	2012888 A6	16-04-1990
			IL	88154 A	15-03-1993
			PT	88842 A ,B	31-07-1989
			SU	1776245 A3	15-11-1992
			ZA	8807973 A	26-07-1989
JP 57194970	A	30-11-1982	KEINE		
FR 2554421	A	10-05-1985	FR	2554421 A1	10-05-1985
US 3613963	A	19-10-1971	DE	1806461 B1	12-03-1970
			AT	297577 B	27-03-1972
			BE	740579 A	01-04-1970
			CH	503628 A	28-02-1971
			DK	122377 B	28-02-1972
			ES	372873 A1	01-02-1972

EPO FORM P0461

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

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

EP 01 10 1553

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.

21-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3613963 A		FR 2021983 A5	24-07-1970
		GB 1250370 A	20-10-1971
		IL 33260 A	30-05-1972
		NL 6916185 A	04-05-1970
		SE 340341 B	15-11-1971
US 3756476 A	04-09-1973	KEINE	
CH 674734 A	13-07-1990	CH 674734 A5	13-07-1990
US 5405054 A	11-04-1995	AT 148309 T	15-02-1997
		AU 633038 B2	21-01-1993
		AU 4743590 A	12-06-1990
		CA 2003442 A1	22-05-1990
		DE 68927738 D1	13-03-1997
		DE 68927738 T2	22-05-1997
		EP 0445231 A1	11-09-1991
		ES 2099707 T3	01-06-1997
		JP 4501996 T	09-04-1992
		WO 9005697 A1	31-05-1990
		US 5048724 A	17-09-1991

EPO FORM P0461

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