



**EP 1 790 570 A3**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**27.06.2007 Patentblatt 2007/26**

(51) Int Cl.:  
**B65B 31/00 (2006.01)**

**B65D 88/12 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**30.05.2007 Patentblatt 2007/22**

(21) Anmeldenummer: **06123501.6**

(22) Anmeldetag: **06.11.2006**

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

(30) Priorität: **29.11.2005 DE 102005056740**

(71) Anmelder: **Degussa GmbH  
40474 Düsseldorf (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Bauer, Claus  
61118 Bad Vilbel (DE)**  
• **Drewes, Stefan  
45770 Marl (DE)**

(74) Vertreter: **Weber, Wolfgang  
Degussa GmbH  
Intellectual Property Management  
Patente und Marken  
Standort Hanau  
Postfach 13 45  
63403 Hanau (DE)**

---

### **(54) Verfahren und Vorrichtung zum Transportieren von Schüttgütern**

(57) Schüttgüter werden trocken unter Inertgasatmosphäre in einen Transportbehälter gefüllt, der anschließend einen Überdruck an Inertgas aufweist.

Die Entleerung des Schüttgutes aus dem Transportbehälter erfolgt ebenfalls unter Inertgasatmosphäre.

Das Verfahren und die Vorrichtung eignen sich zum Transportieren von luft- und feuchtigkeitsempfindlichen Schüttgütern.



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 5 961 000 A1 (SANFILIPPO JAMES J [US] ET AL) 5. Oktober 1999 (1999-10-05) * Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 17 * * Spalte 9, Zeile 21 - Spalte 10, Zeile 16; Abbildungen 1-10 *	1	INV. B65B31/00 B65D88/12
Y	CH 495 873 A (HOEFLIGER & KARG [DE]) 15. September 1970 (1970-09-15) * Spalte 1, Zeilen 29,30 *	1	
Y	GB 2 022 057 A (WESTERWAELDER EISEN GERHARD) 12. Dezember 1979 (1979-12-12) * Seite 3, Zeilen 79-83; Abbildungen 7,11 *	2,3	
Y	DE 88 05 692 U1 (SCHNEIDER, FRIEDHELM, 5226 REICHSHOF, DE) 21. Juli 1988 (1988-07-21) * Seite 2, Zeilen 4-6; Abbildung 1 *	2,3	
A	GB 2 085 392 A (WESENANEN NEDERLAND BV) 28. April 1982 (1982-04-28) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	US 2002/110626 A1 (BUCKINGHAM ROBERT [CA] ET AL) 15. August 2002 (2002-08-15) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	B65B B65D B65G F16L
Y	NL 6 402 932 A (EDELBÜTTEL & SCHNEIDER) 20. September 1965 (1965-09-20) * das ganze Dokument *	4	
Y	LU 77 787 A1 (METALLSCHLAUCH-FABRIK PFORZHEIM) 17. Oktober 1977 (1977-10-17) * Seite 4, Zeilen 34-38; Abbildung 1 *	4	
		-/-	
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	14. Mai 2007	Schelle, Joseph
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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 3 583 768 A (KORANDA CLARENCE J) 8. Juni 1971 (1971-06-08) * Spalte 5, Zeile 75 - Spalte 6, Zeile 18; Abbildungen 8,9 *	4	
A	US 3 778 114 A (CARNEY J ET AL) 11. Dezember 1973 (1973-12-11) * Spalte 2, Zeilen 6-25; Abbildung 3 *	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 14. Mai 2007	Prüfer Schelle, Joseph
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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) 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			



## **GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
  
  - Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

## MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-3

Verfahren und Vorrichtung zum Transportieren von durch Inertgas gegen Luft und Feuchtigkeit geschützten Schüttgütern

---

2. Anspruch: 4

Schlauchanschlussadapter für die Auslassöffnung eines Transportbehälters

---

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

EP 06 12 3501

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.

14-05-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5961000	A1			KEINE		
CH 495873	A	15-09-1970	DE FR	2030194 A1 2051220 A5		11-02-1971 02-04-1971
GB 2022057	A	12-12-1979	AU CA DD FR NZ SU	528833 B2 1142863 A1 143418 A1 2424860 A1 190351 A 1308190 A3		12-05-1983 15-03-1983 20-08-1980 30-11-1979 15-07-1983 30-04-1987
DE 8805692	U1	21-07-1988		KEINE		
GB 2085392	A	28-04-1982	BE DE DK EG ES FR GR JP NL	890438 A2 3136774 A1 420881 A 15327 A 8206341 A1 2490591 A1 78365 A1 57083267 A 8005308 A		22-03-1982 03-06-1982 24-03-1982 31-12-1985 16-11-1982 26-03-1982 26-09-1984 25-05-1982 16-04-1982
US 2002110626	A1	15-08-2002	WO CA EP	02063970 A2 2436389 A1 1363501 A2		22-08-2002 22-08-2002 26-11-2003
NL 6402932	A	20-09-1965		KEINE		
LU 77787	A1	17-10-1977		KEINE		
US 3583768	A	08-06-1971		KEINE		
US 3778114	A	11-12-1973		KEINE		