

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 186 354 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.08.2002 Patentblatt 2002/33

(51) Int Cl.7: **B08B 9/08**, B08B 9/093,
B65G 69/18

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.03.2002 Patentblatt 2002/11

(21) Anmeldenummer: **01121890.6**

(22) Anmeldetag: **12.09.2001**

(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: **Ixkes, Peter**
47918 Tönisvorst (DE)

(74) Vertreter: **DR. STARK & PARTNER**
PATENTANWÄLTE
Moerser Strasse 140
47803 Krefeld (DE)

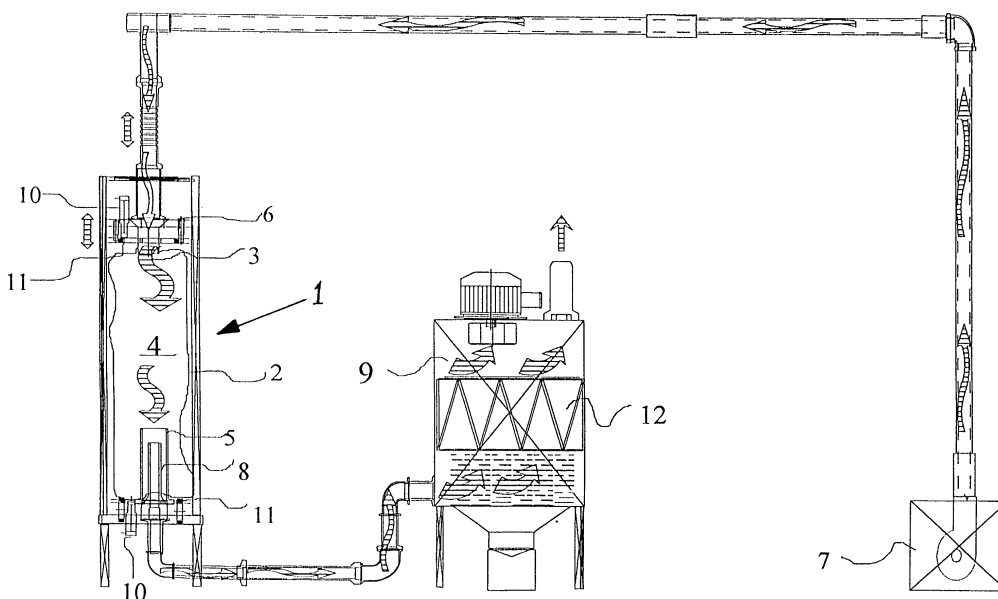
(30) Priorität: **12.09.2000 DE 10044870**

(71) Anmelder: **Fraunhofer-Gesellschaft zur
Förderung der angewandten Forschung e.V.**
80636 München (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Reinigung von benutzten Schüttgut-Textilcontainern oder dergleichen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Reinigung von benutzten Schüttgut-Textilcontainern oder dergleichen, wobei der Textilcontainer eine oberseitige Einlassöffnung, einen in etwa quader- oder zylinderförmigen Stauraum und eine unterseitige, insbesondere tüllenförmig ausgebildete Auslassöffnung aufweist. Um eine Reinigung von benutzten Schüttgut-Textilcontainern anzugeben, mit der mit ge-

ringem Aufwand und bei vertretbaren Kosten eine so gute Reinigungsleistung erzielt wird, dass die derart gereinigten Textilcontainer vielseitig weiterverwendet werden können, soll der Textilcontainer zur Reinigung über eine an der Einlassöffnung angeordnete Luftversorgung und eine an der Auslassöffnung befindliche Luftabsaugung mit Luft durchströmt werden, wobei die Luftversorgung ein derart höheres Luftvolumen als die Luftabsaugung fördert, dass der Textilcontainer aufgebläht wird.



EP 1 186 354 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 01 12 1890

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
P,X Y A	FR 2 795 663 A (FRANCE MARKETING PACKAGING SARL) 5. Januar 2001 (2001-01-05) * Zusammenfassung * * Seite 2, Zeile 13 - Zeile 20 * * Seite 5, Zeile 1 - Zeile 28 * * Seite 8, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 26 * * Seite 12, Zeile 23 - Seite 13, Zeile 3; Abbildungen * ---	1 6,14 2,7	B08B9/08 B08B9/093 B65G69/18
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 03, 29. März 1996 (1996-03-29) -& JP 07 290019 A (NIPPON ELECTRIC GLASS CO LTD;OTHERS: 01), 7. November 1995 (1995-11-07)	6,14	
A	* Zusammenfassung * ---	1	
Y	US 5 638 571 A (ECHEVERRIA) 17. Juni 1997 (1997-06-17) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 20 - Zeile 52 * * Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 27; Abbildungen *	1,3,4,6, 8,9,11, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B08B B01D B65D B65G
Y	US 4 182 386 A (ALACK) 8. Januar 1980 (1980-01-08) * Zusammenfassung * * Spalte 7, Zeile 34 - Zeile 53 * * Spalte 8, Zeile 15 - Spalte 9, Zeile 7; Abbildungen * --- -/--	1,3,4,6, 8,9,11, 14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. Mai 2002	Prüfer Van der Zee, W
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 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 52 (P04003)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 1890

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	FR 2 717 407 A (QUAL-ID 38) 22. September 1995 (1995-09-22) * Zusammenfassung * * Seite 3, Zeile 1 - Zeile 20; Abbildung * -----	1-7,13, 14	
A	US 5 478 406 A (DERBY ET AL) 26. Dezember 1995 (1995-12-26) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 19 - Spalte 3, Zeile 43 * * Spalte 4, Zeile 2 - Zeile 32; Abbildungen * -----	1,3,5,6, 13,14	
A	EP 0 506 171 A (NUOVA CAMP SRL) 30. September 1992 (1992-09-30) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 4 - Spalte 4, Zeile 3; Abbildungen * -----	1,6,14	
A	DE 25 21 828 A (MIKROPUL GESELLSCHAFT FÜR MAHL- UND STAUBTECHNIK MBH) 25. November 1976 (1976-11-25) * Seite 1, Zeile 1 - Zeile 4 * * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 18; Abbildungen * -----	1-3,5-7, 13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Forscherort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. Mai 2002	Prüfer Van der Zee, W
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 92 (P4C03)

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

EP 01 12 1890

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.

02-05-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2795663	A	05-01-2001	FR	2795663 A1	05-01-2001
JP 07290019	A	07-11-1995	KEINE		
US 5638571	A	17-06-1997	KEINE		
US 4182386	A	08-01-1980	AU	526358 B2	06-01-1983
			AU	4178478 A	07-06-1979
			BE	872301 A1	16-03-1979
			CA	1098458 A1	31-03-1981
			DE	2851184 A1	07-06-1979
			FR	2410618 A1	29-06-1979
			GB	2009087 A ,B	13-06-1979
			JP	54092493 A	21-07-1979
			NL	7811401 A ,B,	01-06-1979
			NL	9001729 A	02-01-1991
			SE	442003 B	25-11-1985
			SE	7812058 A	31-05-1979
FR 2717407	A	22-09-1995	FR	2717407 A1	22-09-1995
US 5478406	A	26-12-1995	KEINE		
EP 0506171	A	30-09-1992	IT	1249087 B	11-02-1995
			AT	161748 T	15-01-1998
			AU	658865 B2	04-05-1995
			AU	1309192 A	01-10-1992
			BR	9201191 A	24-11-1992
			CA	2063881 A1	30-09-1992
			CN	1065509 A ,B	21-10-1992
			DE	69223832 D1	12-02-1998
			DE	69223832 T2	09-07-1998
			EP	0506171 A1	30-09-1992
			FI	921297 A ,B,	30-09-1992
			JP	6074112 A	15-03-1994
			KR	138504 B1	25-04-1998
			NO	175355 B	27-06-1994
			US	5305493 A	26-04-1994
DE 2521828	A	25-11-1976	DE	2521828 A1	25-11-1976

EPO FORM P0461

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