



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 437 305 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.07.2004 Patentblatt 2004/31

(51) Int Cl.7: **B65D 6/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.07.2004 Patentblatt 2004/29

(21) Anmeldenummer: **04006359.6**

(22) Anmeldetag: **08.08.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorität: **08.11.2000 DE 10055327**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
01119086.5 / 1 205 391

(71) Anmelder: **Funke Kunststoffe GmbH
59071 Hamm-Uentrop (DE)**

(72) Erfinder:
• **Funke, Hans-Günter
48324 Sendenhorst (DE)**
• **Funke, Norbert
48324 Sendenhorst (DE)**

(74) Vertreter: **Habbel, Ludwig (Lutz), Dipl.-Ing.
Habbel & Habbel,
Patentanwälte,
Am Kanonengraben 11
48151 Münster (DE)**

(54) Dreidimensionaler, kastenartiger Flüssigkeitsspeicher

(57) Die Erfindung schlägt einen dreidimensionalen, kastenartigen Flüssigkeitsspeicher vor, mit wenigstens einer Gitterplatte (1), welche die folgenden Merkmale aufweist: einen umlaufenden Rahmen (4), mit mehreren Ecken (2), und mit jeweils zwischen zwei benachbarten Ecken verlaufenden Kanten (3), innerhalb des Rahmens verlaufen Streben (5) von einer Kante zu einer anderen Kante, die Abstände jeweils zweier benachbarter Streben (5) werden entlang einer Kante (3)

von einer ersten Ecke (2) ausgehend zunächst kleiner und zur zweiten Ecke (2) hin wieder größer oder die Streben (5) weisen entlang einer Kante (3) von einer ersten Ecke (2) ausgehend zunächst eine zunehmend höhere Druckbelastbarkeit in ihrer Längsrichtung durch eine stabilere Querschnittsgeometrie oder durch eine größere Materialstärke auf, wobei die Druckbelastbarkeit der Streben zur zweiten Ecke (2) hin wieder abnimmt. Ein Drainagetank kann als derartig ausgestalteter Flüssigkeitsspeicher ausgebildet sein.

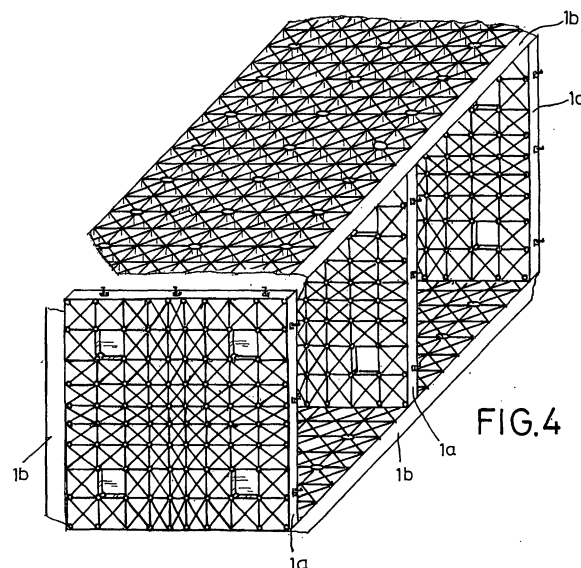


FIG.4

EP 1 437 305 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 6359

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	EP 0 943 737 A (WAVIN BV) 22. September 1999 (1999-09-22) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 * ---	1-5	B65D6/08
A,D	WO 95/16833 A (URRIOLA HUMBERTO) 22. Juni 1995 (1995-06-22) * Zusammenfassung; Abbildungen 4-7 * ---	1-5	
A	US 5 437 698 A (FURUKAWA SADAISHI) 1. August 1995 (1995-08-01) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-9 * ---	1-5	
A,D	US 2 718 325 A (BENTON DALES) 20. September 1955 (1955-09-20) * Abbildung 1 * -----	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D E02B E03F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 17. Mai 2004	Prüfer Fitterer, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 00 6359

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.

17-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0943737 A	22-09-1999	NL 1008627 C2	21-09-1999
		AT 242366 T	15-06-2003
		DE 29924050 U1	25-10-2001
		DE 69908459 D1	10-07-2003
		DE 69908459 T2	06-05-2004
		DK 943737 T3	23-06-2003
		EP 0943737 A1	22-09-1999
WO 9516833 A	22-06-1995	AT 205275 T	15-09-2001
		AU 704302 B2	22-04-1999
		AU 1268895 A	03-07-1995
		WO 9516833 A1	22-06-1995
		CA 2179150 A1	22-06-1995
		DE 69428211 D1	11-10-2001
		DE 69428211 T2	06-06-2002
		DK 734478 T3	26-11-2001
		EP 0734478 A1	02-10-1996
		ES 2161858 T3	16-12-2001
		NZ 334645 A	27-10-2000
		PT 734478 T	30-01-2002
		US 5810510 A	22-09-1998
US 5437698 A	01-08-1995	JP 5087005 U	22-11-1993
		DE 4304609 A1	02-12-1993
		GB 2266647 A ,B	10-11-1993
		KR 9703411 Y1	17-04-1997
		US 5373661 A	20-12-1994
US 2718325 A	20-09-1955	KEINE	

EPO FORM P0461

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