



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 060 995 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**12.06.2002 Patentblatt 2002/24**

(51) Int Cl.7: **B65D 1/12, B65D 21/02,**  
**B65D 1/14, B65D 25/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.12.2000 Patentblatt 2000/51**

(21) Anmeldenummer: **00111935.3**

(22) Anmeldetag: **15.06.2000**

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

(72) Erfinder: **Frohn, Walter, Dr.-Ing.**  
**81545 München (DE)**

(74) Vertreter: **Banzer, Hans-Jörg, Dipl.-Ing. et al**  
**Kraus & Weisert**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Thomas-Wimmer-Ring 15**  
**80539 München (DE)**

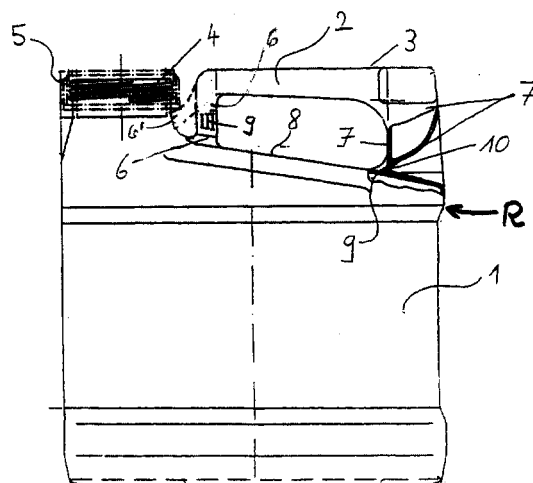
(30) Priorität: **15.06.1999 DE 29910450 U**  
**31.01.2000 DE 20001653 U**

(71) Anmelder: **Dr. Ing. W. Frohn GmbH & Co. KG**  
**81545 München (DE)**

(54) **Stapelbehälter aus Kunststoff mit Restentleerung bei senkrechter Stellung auf dem Kopf**

(57) Mit der Erfindung wird ein Stapelbehälter (1), vorzugsweise aus Kunststoff, mit Ausgießstutzen (4) und Traggriff (2) zur Verfügung gestellt, wobei die Stapelfläche (S) oder deren Umhüllende oder deren äußere Kontur eine sich in Richtung vom Ausgießstutzen zum hinteren Ende (R) des Behälters verbreiternde Form hat, insbesondere eine T-, Y-, V- oder Dreiecksform, so daß ein darauf gestapelter Behälter stabil steht. Der Oberboden (8) des Stapelbehälters ist zum Ausgießstutzen hin in der Art, vorzugsweise trichterförmig, geneigt, daß Füllgut oder Spülflüssigkeit vollständig aus dem Stapelbehälter ausläuft, selbst wenn derselbe auf dem Kopf steht.

In einer bevorzugten Ausführungsform wird die Stapelfläche von der Oberfläche des hohlen Traggriffs (3) gebildet, der sich seinerseits über wenigstens eine biegesteife Griffstütze (6,7) auf den Oberboden des Stapelbehälters abstützt, wobei der Traggriff am Eintritt in den Oberboden des Stapelbehälters flüssigkeitsdicht abgeschlossen, vorzugsweise abgequetscht (9), ist.



**FIG 1**

**EP 1 060 995 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 11 1935

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 37 22 691 A (STELIOPLAST ROLAND STENGEL KUNSTSTOFFVERARBEITUNG) 19. Januar 1989 (1989-01-19) * das ganze Dokument *	1	B65D1/12 B65D21/02 B65D1/14 B65D25/28
A	US 4 541 529 A (HESTEHAVE ET AL.) 17. September 1985 (1985-09-17) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
A	US 3 640 672 A (STARR) 8. Februar 1972 (1972-02-08) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-3	
A	FR 2 157 709 A (SCHIEMANN) 8. Juni 1973 (1973-06-08) * Seite 3, Zeile 24 - Zeile 28; Abbildungen *	1-3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		16. April 2002	
		Prüfer	
		Gino, C	
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			

EPC FORM 1503 03 82 (P/MC03)

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

EP 00 11 1935

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.

16-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3722691	A	19-01-1989	DE 3722691 A1	19-01-1989
US 4541529	A	17-09-1985	KEINE	
US 3640672	A	08-02-1972	KEINE	
FR 2157709	A	08-06-1973	FR 2157709 A1	08-06-1973

EPO FORM P0461

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