

(19)



(11)

EP 2 679 507 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

22.01.2014 Patentblatt 2014/04

(51) Int Cl.:

B65D 1/02 (2006.01)

B67C 3/02 (2006.01)

B67C 3/26 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

01.01.2014 Patentblatt 2014/01

(21) Anmeldenummer: **13174550.7**

(22) Anmeldetag: **01.07.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: **29.06.2012 DE 102012105778**

(71) Anmelder: **Krones AG**

93073 Neutraubling (DE)

(72) Erfinder:

- **Deyerl, Heinrich**
93073 Neutraubling (DE)
- **Tißmer, Bastian**
93073 Neutraubling (DE)
- **Schuster, Gerhard**
93073 Neutraubling (DE)

(74) Vertreter: **Hannke, Christian**

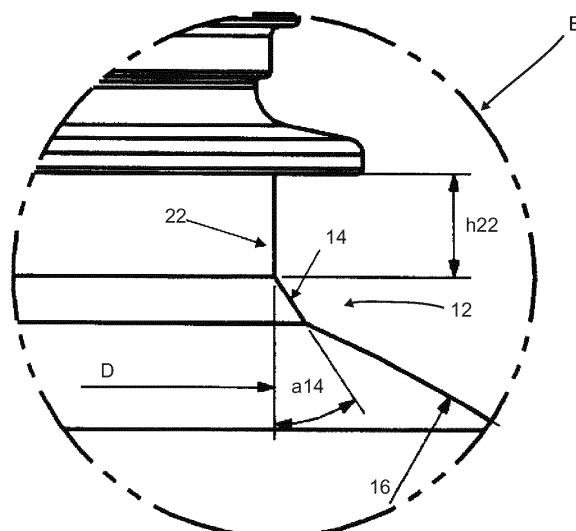
Hannke Bittner & Partner
Patent- und Rechtsanwälte
Ägidienplatz 7
93047 Regensburg (DE)

(54) **Kunststoffbehältnis mit geradlinigen Mündungsbereichen**

(57) In einem Kunststoffbehältnis (1) mit einem Mündungsbereich (2), einem sich in einer Längsrichtung (L) des Kunststoffbehältnisses (1) daran anschließenden Schulterbereich (4), der sich in der Längsrichtung von dem Mündungsbereich (2) in Richtung eines anschließenden Grundkörpers (6) erweitert, weist ein Über-

gangsbereich (12) einen sich in der Längsrichtung von der Mündung (2) in Richtung des Schulterbereichs (4) erweiternden Abschnitt (14) mit einem geradlinigen bzw. kegelstumpfförmigen Verlauf auf. Es wird auch ein Verfahren zum Befüllen eines solchen Kunststoffbehältnisses mit Aufbringen einer Flüssigkeit an einen Innenwandabschnitt des Behältnisses beschrieben.

Fig. 3



EP 2 679 507 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 17 4550

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 1 594 446 A (KRONSEDER, HERMANN [DE]) 1. Juni 1970 (1970-06-01) * Seite 1, Zeile 23 - Seite 2; Abbildungen 6,7 *	1-9	INV. B65D1/02 B67C3/02 B67C3/26
X	US 2004/195199 A1 (MAKI KIRK [US] ET AL) 7. Oktober 2004 (2004-10-07) * Absatz [0027] - Absatz [0031]; Abbildung 6 *	1-9	
X	EP 1 884 473 A1 (NOZAWA SADA0 [JP]) 6. Februar 2008 (2008-02-06) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen *	1-9	
X	US 2011/056903 A1 (GLOVER ANDREW [GB]) 10. März 2011 (2011-03-10) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Absatz [0050] *	1-7,9	
X	US 2008/093330 A1 (JOHNSTON RICHARD [US] ET AL) 24. April 2008 (2008-04-24) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Absatz [0022] - Absatz [0031] *	1-6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D B67C
X	EP 1 880 824 A1 (AISAPACK HOLDING SA [CH]) 23. Januar 2008 (2008-01-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 5, 6 *	1-6	
X	US 2011/079577 A1 (GUIDO JOHN A [US]) 7. April 2011 (2011-04-07) * Abbildungen 1, 2, 4 * * Absätze [0026], [0030], [0035] *	1-4,6,8	
X	US 2007/235477 A1 (PENNY MICHAEL E [US] ET AL) 11. Oktober 2007 (2007-10-11) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildung 1 * * Absatz [0031] *	1-4,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. August 2013	
		Prüfer Dederichs, August	
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)



Nummer der Anmeldung

EP 13 17 4550

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

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

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

1-9

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 17 4550

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: 1-9

Kunststoffbehältnis mit Mündungs- und Schulterbereich sowie anschließendem Grundkörper und Bodenbereich, wobei im Übergang zwischen Mündungs- und Schulterbereich ein sich erweiternder Abschnitt mit geradlinigem bzw. kegelstumpfförmigem Verlauf vorgesehen ist.

2. Ansprüche: 10-12

Verfahren zum Befüllen eines Kunststoffbehältnisses nach Anspruch 1, wobei die einzufüllende Flüssigkeit zumindest teilweise an einen von dem Bodenbereich des Behältnisses beabstandeten Innenwandungsabschnitt des Behältnisses aufgebracht wird.

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

EP 13 17 4550

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

28-08-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
FR 1594446	A	01-06-1970	KEINE			

US 2004195199	A1	07-10-2004	KEINE			

EP 1884473	A1	06-02-2008	AU	2005332139	A1	30-11-2006
			BR	PI0520397	A2	05-05-2009
			CA	2609249	A1	30-11-2006
			CN	101184670	A	21-05-2008
			EP	1884473	A1	06-02-2008
			JP	3890382	B2	07-03-2007
			KR	20080016879	A	22-02-2008
			RU	2369540	C2	10-10-2009
			US	2008264892	A1	30-10-2008
			WO	2006126288	A1	30-11-2006

US 2011056903	A1	10-03-2011	AU	2009305200	A1	22-04-2010
			CA	2725228	A1	22-04-2010
			CA	2788487	A1	22-04-2010
			CN	102007040	A	06-04-2011
			EP	2334563	A2	22-06-2011
			EP	2540633	A1	02-01-2013
			GB	2464386	A	21-04-2010
			GB	2469224	A	06-10-2010
			JP	2012510408	A	10-05-2012
			NZ	591347	A	28-06-2013
			NZ	602059	A	22-02-2013
			US	2011056903	A1	10-03-2011
			WO	2010043890	A2	22-04-2010

US 2008093330	A1	24-04-2008	CA	2607023	A1	18-04-2008
			US	2008093330	A1	24-04-2008

EP 1880824	A1	23-01-2008	BR	PI0714500	A2	12-03-2013
			CA	2656731	A1	31-01-2008
			CN	101588901	A	25-11-2009
			EP	1880824	A1	23-01-2008
			EP	2043839	A2	08-04-2009
			JP	2009544488	A	17-12-2009
			RU	2009105048	A	27-08-2010
			US	2009239012	A1	24-09-2009
			WO	2008012708	A2	31-01-2008

US 2011079577	A1	07-04-2011	US	2011079577	A1	07-04-2011
			US	2013313222	A1	28-11-2013

US 2007235477	A1	11-10-2007	KEINE			

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 13 17 4550

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.

28-08-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung

EPO FORM P0461

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