

(19)



(11)

EP 2 409 948 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.04.2013 Patentblatt 2013/14

(51) Int Cl.:
B67C 3/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.01.2012 Patentblatt 2012/04

(21) Anmeldenummer: **11174078.3**

(22) Anmeldetag: **15.07.2011**

(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: **21.07.2010 DE 102010031873**

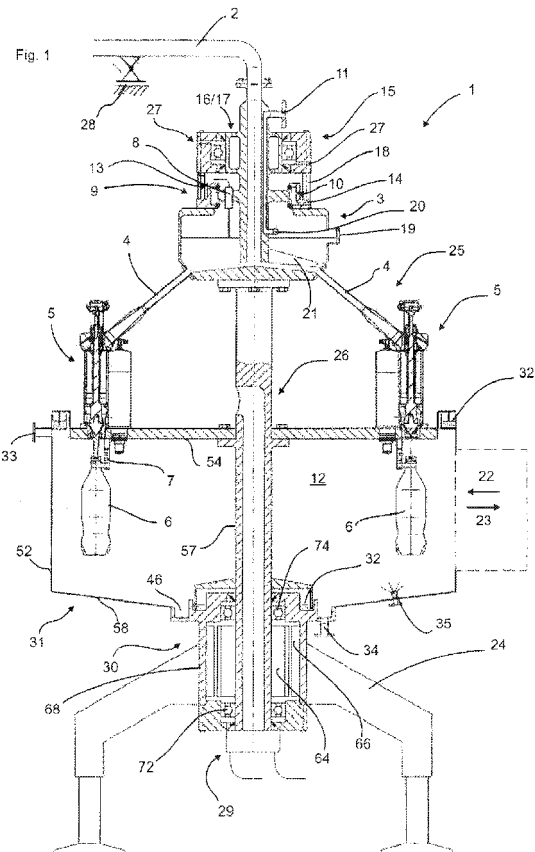
(71) Anmelder: **Krones AG**
93073 Neutraubling (DE)

(72) Erfinder:
• **Laumer, Roland**
93047 Regensburg (DE)
• **Schmid, Manfred**
93089 Aufhausen (DE)
• **Söllner, Jürgen**
93176 Beratzhausen (DE)

(74) Vertreter: **Hannke, Christian**
Hannke Bittner & Partner
Patent- und Rechtsanwälte
Ägidienplatz 7
93047 Regensburg (DE)

(54) Vorrichtung und Verfahren zum Befüllen von Behältnissen mit Reinigungseinrichtung

(57) Vorrichtung (1) zum Befüllen von Behältnissen (6) mit einer Flüssigkeit und insbesondere mit einem Getränk, mit einer Vielzahl von Füllelementen (5), welche jeweils einen Auslauf (37) aufweisen, um das Getränk in die Behältnisse (10) einzufüllen sowie eine Ventileinrichtung (38), um die Zufuhr der Flüssigkeit in die Behältnisse (6) zu steuern, aufweisen, mit einer Transporteinrichtung, welche die Behältnisse (10) entlang eines vorgegebenen Transportpfades wenigstens zeitweise während deren Befüllung mit der Flüssigkeit transportiert, und mit einer Reinigungseinrichtung, welche wenigstens einen von der zu befüllenden Flüssigkeit berührten Bereich mit einem Reinigungsmedium beaufschlagt. Erfindungsgemäß ist wenigstens ein Füllelement (5) derart gestaltet, dass das Reinigungsmedium während eines Reinigungsbetriebs aus diesem Füllelement (5) frei austritt.



EP 2 409 948 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 17 4078

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 848 515 A (CATELLI CAMILLO [IT] ET AL) 15. Dezember 1998 (1998-12-15) * Spalte 4, Zeile 36 - Zeile 52; Abbildung 3 *	1,2,10, 11	INV. B67C3/00
Y	----- DE 43 31 745 A1 (KRONSEDER MASCHF KRONES [DE]) 23. März 1995 (1995-03-23) * Spalte 1, Zeile 18 - Zeile 36; Abbildung 1 *	3,5-9	
Y	----- WO 2007/132339 A1 (AZIONARIA COSTRUZIONI ACMA SPA [IT]; ZANINI GIANPIETRO [IT]; BARONI MA) 22. November 2007 (2007-11-22) * Seite 1, Zeile 17 - Seite 2, Zeile 18; Abbildung 1 *	7,8	
Y	----- GB 1 015 188 A (UDEC LTD) 31. Dezember 1965 (1965-12-31) * Seite 3, Zeile 83 - Zeile 115; Abbildung 1 *	3,9	
Y	----- DE 721 423 C (SEITZ WERKE GMBH) 5. Juni 1942 (1942-06-05) * Seite 1, Zeile 17 - Zeile 19 * * Seite 1, Zeile 58 - Zeile 66 * * Abbildung 1 *	5,6	
X	----- EP 0 885 838 A1 (MBF S P A [IT]) 23. Dezember 1998 (1998-12-23) * das ganze Dokument *	1,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B67C
A	-----	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. Februar 2013	Prüfer Luepke, Erik
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 17 4078

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.

26-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5848515 A	15-12-1998	KEINE	
DE 4331745 A1	23-03-1995	KEINE	
WO 2007132339 A1	22-11-2007	EP 2018344 A1 US 2009223168 A1 WO 2007132339 A1	28-01-2009 10-09-2009 22-11-2007
GB 1015188 A	31-12-1965	KEINE	
DE 721423 C	05-06-1942	KEINE	
EP 0885838 A1	23-12-1998	AT 211116 T DE 962420 T1 DE 69803040 D1 EP 0885838 A1 EP 0960852 A2 EP 0962420 A2 ES 2170560 T3 IT VR970056 A1 US 6079460 A US 6192947 B1	15-01-2002 20-12-2001 31-01-2002 23-12-1998 01-12-1999 08-12-1999 01-08-2002 21-12-1998 27-06-2000 27-02-2001

EPO FORM P0461

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