



(11) **EP 2 295 157 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.04.2011 Patentblatt 2011/16

(51) Int Cl.:
B07C 5/342 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(21) Anmeldenummer: **10172753.5**

(22) Anmeldetag: **13.08.2010**

(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 SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder: **Zech, Thomas**
93093 Donaustauf (DE)

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Leopoldstrasse 4
80802 München (DE)**

(30) Priorität: **11.09.2009 DE 102009041212**

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

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Kontrollieren von Gefäßverschlüssen**

(57) Die Erfindung umfasst ein Verfahren zum Kontrollieren von Gefäßverschlüssen mit einer Kontrolleinrichtung, umfassend die Schritte Vorbeiführen der Ge-

fäßverschlüssen an der Kontrolleinrichtung mittels eines Fördermediums ohne die Gefäßverschlüsse vor der Kontrolleinrichtung zu vereinzeln, und Kontrollieren der Gefäßverschlüsse mit der Kontrolleinrichtung.

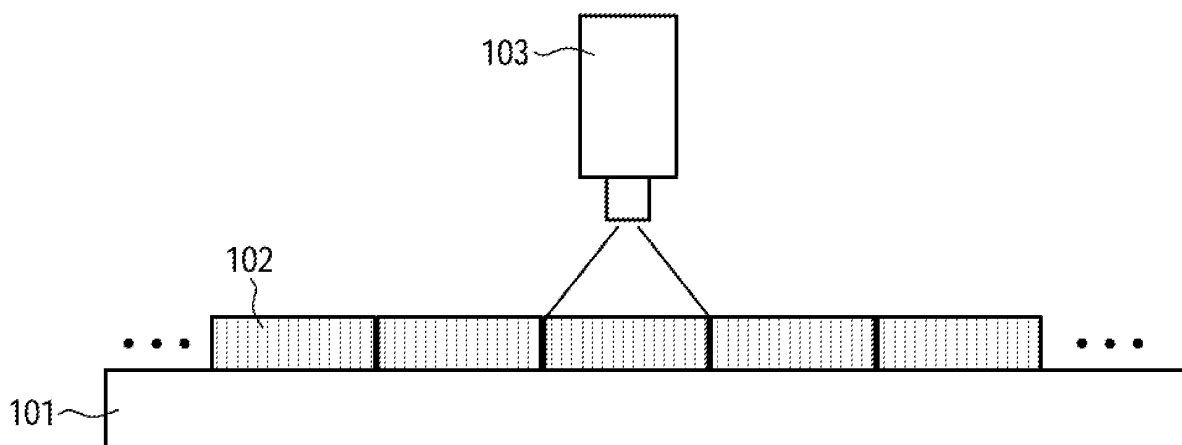


FIG. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 17 2753

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 198 34 218 A1 (HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH [DE]) 3. Februar 2000 (2000-02-03) * Spalte 3, Zeile 32 - Zeile 48 *	1,2,6,13	INV. B07C5/342
X	US 3 746 163 A (OCHS C ET AL) 17. Juli 1973 (1973-07-17) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2,6,13	
X	EP 1 518 611 A2 (VISICONTROL GES FUER ELEKTRONI [DE]) 30. März 2005 (2005-03-30) * Abbildungen *	1,2,4, 6-8,13	
X	DE 20 2004 009895 U1 (BAUER MARKUS [DE]) 9. September 2004 (2004-09-09) * Abbildungen *	1,2,4,7, 8	
X	US 2004/159588 A1 (GRESKO GERALD M [US] ET AL) 19. August 2004 (2004-08-19) * Abbildungen *	1,4	
X	DE 10 2007 036621 A1 (MIHO INSPEKTIONSSYSTEME GMBH [DE]) 5. Februar 2009 (2009-02-05) * Abbildungen *	1,4,7,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B07C
X	DE 295 18 639 U1 (HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH [DE]) 27. März 1997 (1997-03-27) * Abbildungen *	1,2,4,7	
X	US 6 237 418 B1 (COUGHLIN JOHN L [US] ET AL) 29. Mai 2001 (2001-05-29) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2,4	
X,P	WO 2009/143960 A1 (KHS AG [DE]; PAROTH BERTHOLD [DE]; STJEPIC ANTO [DE]) 3. Dezember 2009 (2009-12-03) * Abbildungen *	1,2,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. März 2011	Prüfer Wich, Roland
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			

 5
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 10 17 2753

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:

1, 2, 4, 7-9, 13(vollständig); 6(teilweise)

☐ 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:

☐ 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) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 17 2753

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, 2, 13(vollständig); 6(teilweise)

Aneinanderliegende Anordnung der Gefäßverschlüsse

2. Anspruch: 3

Vorbeiführen auf Fördermedium

3. Anspruch: 4

Horizontale Ausrichtung

4. Anspruch: 5

Seitliche Führung

5. Anspruch: 6(teilweise)

Kleiner Abstand

6. Ansprüche: 7-9(teilweise)

Kamera

7. Ansprüche: 10-12, 14, 15(alle teilweise)

Defekte, fehlerhafte, nicht verarbeitbare Gefäßverschlüsse

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

EP 10 17 2753

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.

10-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19834218 A1	03-02-2000	AT 250755 T	15-10-2003
		AU 5416899 A	21-02-2000
		BR 9912553 A	02-05-2001
		CA 2337899 A1	10-02-2000
		DK 1101089 T3	27-10-2003
		WO 0006985 A1	10-02-2000
		EP 1101089 A1	23-05-2001
		ES 2209481 T3	16-06-2004
		HU 0102924 A2	28-12-2001
		JP 4394283 B2	06-01-2010
		JP 2002521286 T	16-07-2002
		MX PA01000796 A	17-04-2002
		PL 345570 A1	17-12-2001
		PT 1101089 E	31-12-2003
		RU 2226679 C2	10-04-2004
		US 6430991 B1	13-08-2002
US 3746163 A	17-07-1973	KEINE	
EP 1518611 A2	30-03-2005	DE 102004047843 A1	14-04-2005
		DE 102004047844 A1	21-04-2005
		DE 102004047845 A1	14-04-2005
		DE 102004047846 A1	21-04-2005
		DE 102004047847 A1	21-04-2005
		DE 102004047848 A1	14-04-2005
DE 202004009895 U1	09-09-2004	KEINE	
US 2004159588 A1	19-08-2004	KEINE	
DE 102007036621 A1	05-02-2009	KEINE	
DE 29518639 U1	27-03-1997	AT 195893 T	15-09-2000
		BR 9611754 A	06-04-1999
		DK 862504 T3	20-11-2000
		WO 9719766 A1	05-06-1997
		EP 0862504 A1	09-09-1998
		ES 2151684 T3	01-01-2001
		GR 3034968 T3	28-02-2001
		HU 0000263 A2	28-05-2000
		JP 2000500868 T	25-01-2000
		JP 3778367 B2	24-05-2006
		PL 326757 A1	26-10-1998
		PT 862504 E	29-12-2000
		US 6116404 A	12-09-2000

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 10 17 2753

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.

10-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6237418	B1	29-05-2001	KEINE
WO 2009143960	A1	03-12-2009	DE 102008026045 A1
			10-12-2009

EPO FORM P0461

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