



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.08.2010 Patentblatt 2010/31**

(51) Int Cl.:  
**B67B 3/00 (2006.01) B67B 3/20 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**19.05.2010 Patentblatt 2010/20**

(21) Anmeldenummer: **09173764.3**

(22) Anmeldetag: **22.10.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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:  
**AL BA RS**

(30) Priorität: **06.11.2008 DE 102008056241**

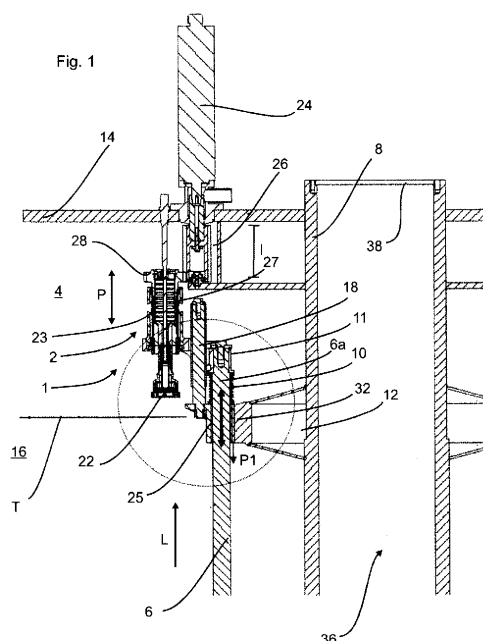
(71) Anmelder: **Krones AG**  
**93073 Neutraubling (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Buchhauser, Klaus**  
**93180, Deuerling (DE)**  
• **Frankenberger, Günter**  
**93096, Köfering (DE)**

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

(54) **Verschlussvorrichtung für Behältnisse**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zum Verschließen von Behältnissen mit einer Verschlusseinrichtung (2), welche Verschlüsse an den Behältnissen anbringt, wobei diese Verschlusseinrichtung einen bewegbaren Verschlusskopf (22) zum Anbringen von Verschlüssen auf die Behältnisse aufweist und im Inneren eines Sterilraums (4) der Vorrichtung (1) angeordnet ist und in einer Längsrichtung (L) der zu verschließenden Behältnisse bewegbar ist, und wobei wenigstens eine Wandung (12) vorgesehen ist, welche den Sterilraum (4) begrenzt, wobei die Verschlusseinrichtung (2) an einem Träger (6) angeordnet ist, der teilweise innerhalb des Sterilraums (4) und teilweise außerhalb des Sterilraums (4) angeordnet ist, sich durch die Wandung (12) hindurch erstreckt und sich gegenüber der Wandung (12) in der Längsrichtung (L) bewegt und wobei im Inneren des Sterilraums (4) ein erstes in der Längsrichtung (L) elastisches Dichtelement (10) angeordnet ist, welches einen Bereich (6a) des Außenumfangs des Trägers (6) gegenüber dem Sterilraum (4) abdichtet.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 09 17 3764

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 905 728 A1 (AROL S P A [IT]) 2. April 2008 (2008-04-02) * Absätze [0003], [0013], [0015], [0016]; Abbildungen 1-4 *	1-8,10,13,15	INV. B67B3/00 B67B3/20
X	EP 1 262 445 A1 (PROCOMAC SPA [IT]) 4. Dezember 2002 (2002-12-04) * Absätze [0023], [0027], [0034]; Abbildung 3 *	1,3,5-8,13,15	
A	EP 0 758 624 A1 (ROSSI & CATELLI SPA [IT] TETRA PAK PLASTICS LTD [CH]) 19. Februar 1997 (1997-02-19) * Spalte 3, Zeile 31 - Zeile 44; Abbildung 4 *	1,15	
A	DE 20 2006 003975 U1 (KRONES AG [DE]) 19. Juli 2007 (2007-07-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1,15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B67B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. Juni 2010	Prüfer Wartenhorst, Frank
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 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	

2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 09 17 3764

**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:

☐ 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 09 17 3764

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: 1-14

Vorrichtung zum Verschliessen von Behältnissen, die ein elastisches Dichtelement aufweist, welches einen Bereich des Außenumfangs des Trägers gegenüber dem Sterilraum abdichtet.

---

2. Anspruch: 15

Vorrichtung zum Verschliessen von Behältnissen, die ein Gehäuse aufweist, welches eine Antriebswelle umgibt und wobei ein Kanal vorgesehen ist, um aus dem Gehäuse ein Medium abzuführen.

---

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

EP 09 17 3764

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.

28-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1905728 A1	02-04-2008	AT 427281 T	15-04-2009
		CN 101152951 A	02-04-2008
		ES 2323293 T3	10-07-2009
		PT 1905728 E	01-06-2009
		US 2008078144 A1	03-04-2008
EP 1262445 A1	04-12-2002	AT 272024 T	15-08-2004
		DE 60104526 D1	02-09-2004
		DE 60104526 T2	04-08-2005
		ES 2223765 T3	01-03-2005
		JP 4125548 B2	30-07-2008
		JP 2002362684 A	18-12-2002
		US 2002178689 A1	05-12-2002
EP 0758624 A1	19-02-1997	AT 221855 T	15-08-2002
		AU 727925 B2	04-01-2001
		DE 69622800 D1	12-09-2002
		DE 69622800 T2	05-12-2002
		ES 2180724 T3	16-02-2003
		IT 1279846 B1	18-12-1997
		JP 10157797 A	16-06-1998
DE 202006003975 U1	19-07-2007	EP 1834923 A1	19-09-2007

EPO FORM P0461

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