

(19)



(11)

EP 2 724 978 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.12.2014 Patentblatt 2014/52

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.04.2014 Patentblatt 2014/18

(21) Anmeldenummer: **13188327.4**

(22) Anmeldetag: **11.10.2013**

(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

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

(72) Erfinder: **Sobiech, Bernd**
93073 Neutraubling (DE)

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

(30) Priorität: **29.10.2012 DE 102012021810**

(54) Verschleißer für Behälter

(57) Verschleißer (1) zum Verschließen von Behältern mit einem Verschleißkopf (4) und mit einer Auswerfstange (8) zum Auswerfen von Behälterverschleißern aus dem Verschleißkopf (4), wobei die Auswerfstange (8) mindestens einen Medienkanal (8a) für ein Reinigungsmedium umfasst, der zur Zuführung des Reinigungsmediums in den Verschleißkopf (4) als Teil eines Reinigungskreislaufs ausgebildet ist.

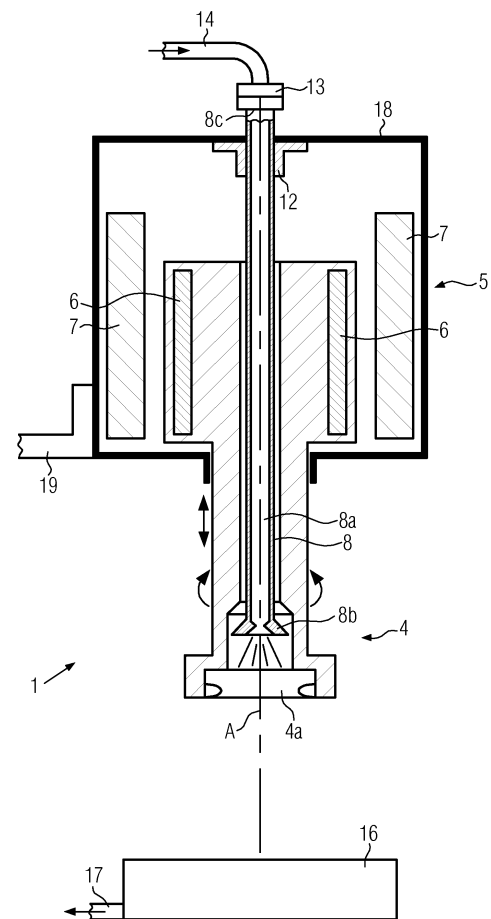


FIG. 1

EP 2 724 978 A3



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 13 18 8327

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 150 558 A (BERNHARD HERBERT [DE]) 29. September 1992 (1992-09-29) * Abbildungen 1-3 * * Spalte 9, Zeile 13 - Spalte 11, Zeile 60 *	1-3,9,10	INV. B67B3/20
X	DE 29 48 633 A1 (HOLSTEIN & KAPPERT MASCHF [DE]) 11. Juni 1981 (1981-06-11) * Abbildungen 1,2 * * Seite 6, Zeile 1 - Seite 7, letzte Zeile *	1-3,9,10	
X	DE 92 01 857 U1 (KRONES AG HERMANN KRONSEDER MASCHINENFABRIK [DE]) 4. Juni 1992 (1992-06-04) * Abbildungen 1-5 * * Seite 7, Absatz 2 - Seite 10, letzter Absatz *	1-3,9,10	
X	DE 295 05 567 U1 (KRONSEDER MASCHF KRONES [DE]) 25. April 1996 (1996-04-25) * Abbildung 2 * * Seite 6, Zeile 1 - Seite 9, letzte Zeile *	1-3,9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B67B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPÜ nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche: Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. November 2014	Prüfer Pardo Torre, Ignacio
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04E09)



UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE ERGÄNZUNGSBLATT C

Nummer der Anmeldung

EP 13 18 8327

Vollständig recherchierbare Ansprüche:
1-3, 10

Unvollständig recherchierte Ansprüche:
9

Nicht recherchierte Ansprüche:
4-8

Grund für die Beschränkung der Recherche:

R. 62(a) EPÜ

Der Anmelder hat in seinem Schreiben vom 23.04.2014 als Hauptantrag die Durchführung der Recherche auf Grundlage aller Ansprüche 1-10 beantragt, da die beiden unabhängigen Ansprüche 1 und 4 mit der R. 43(2) c) EPÜ seien.

Die Argumentation des Anmelders kann jedoch diesseitig nicht gefolgt werden. Es ist offensichtlich, dass immer in einem technischen Gebiet eine genügen breite technische Aufgabe gefunden werden kann, um zu behaupten, dass alle unabhängigen Ansprüche Alternativlösungen seien. Die Ansprüche 1 und 4 können aber aus den folgenden Gründen nicht als Alternativlösungen im Sinne der R. 43(2) c) EPÜ betrachtet werden: Der Anspruch 1 bezieht sich auf eine Medienzuführung durch eine Auswerfstange des Verschleißkopf. Die technische Wirkung dieses Merkmal wäre somit das Zuführen von Sterilisations- und/oder Reinigungsmedien auf die unteren Teile der Maschine, oder auch an den Verschlussaufnahmebereich. Die zugrunde liegende technische Aufgabe dieser Wirkung könnte somit darin gesehen werden, die unteren Teile der Maschine oder das Innere des Verschlussaufnahmebereichs in konstruktiv einfacher Weise zu reinigen oder zu sterilisieren.

Auf der anderen Seite bezieht der Anspruch 4 sich auf eine Medienzuführung durch ein Element zur Reinraumtrennung zwischen Rotor und Stator. Die technische Wirkung dieses Merkmals wäre somit das Zuführen von Sterilisations- und/oder Reinigungsmedium zwischen Rotor und Stator, insbesondere auf das äußeren Teil des Rotors. Die zugrunde liegende technische Aufgabe dieser Wirkung könnte somit darin gesehen werden, die Spalte zwischen Rotor und Stator im Inneren des Reinraums bzw. das äußere Teil des Rotors in konstruktiv einfacher Weise zu reinigen oder zu sterilisieren.

Die zwei technische Aufgaben sind weder gleich noch entsprechend. Ihre technische Wirkungen sind ebenfalls weder gleich noch entsprechend. Und ferner kann die technische Wirkung des Anspruchs 1 durch die Lösung des Anspruchs 4 nicht geschaffen werden, und umgekehrt. Deswegen können die Ansprüche 1 und 11 nicht als Alternativlösungen im Sinne der R. 43(2) c) EPÜ angesehen werden.

Die Recherche wurde somit, wie im Hilfsantrag beantragt, auf der Grundlage der Ansprüche 1-3, 10 und 9 (teil, soweit er von einem der Ansprüche 1-3 abhängt) durchgeführt.

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

EP 13 18 8327

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.

14-11-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5150558 A	29-09-1992	DE 4115285 A1	16-01-1992
		EP 0470360 A2	12-02-1992
		EP 0560403 A1	15-09-1993
		ES 2049504 T3	16-04-1994
		ES 2064171 T3	16-01-1995
		US 5150558 A	29-09-1992

DE 2948633 A1	11-06-1981	DE 2948633 A1	11-06-1981
		JP H0212838 B2	28-03-1990
		JP S5684289 A	09-07-1981
		NL 8005200 A	01-07-1981
		US 4389833 A	28-06-1983

DE 9201857 U1	04-06-1992	DE 9201857 U1	04-06-1992
		EP 0505816 A1	30-09-1992
		ES 2079089 T3	01-01-1996
		JP H0577887 A	30-03-1993
		US 5235793 A	17-08-1993

DE 29505567 U1	25-04-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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