



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.03.2015 Patentblatt 2015/12

(51) Int Cl.:
G21K 5/00 ^(2006.01) **H01J 37/244** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.01.2014 Patentblatt 2014/04

(21) Anmeldenummer: **13176622.2**

(22) Anmeldetag: **16.07.2013**

(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: **16.07.2012 DE 102012106379**

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

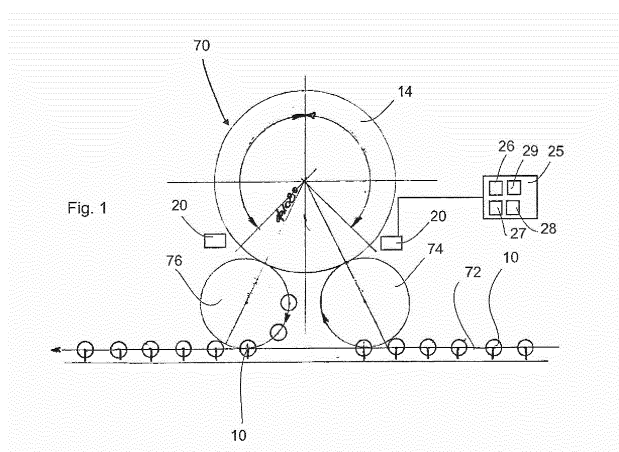
(72) Erfinder:
• **Krüger, Jochen**
93073 Neutraubling (DE)
• **Föll, Eberhard**
93073 Neutraubling (DE)
• **Scheuren, Hans**
93073 Neutraubling (DE)

(74) Vertreter: **Hannke, Christian**
Hannke Bittner & Partner
Patent- und Rechtsanwälte
Prüfener Strasse 1
93049 Regensburg (DE)

(54) **Messvorrichtung und Messverfahren für Behältnissterilisation**

(57) Eine Vorrichtung zum Sterilisieren von Behältnissen (10) mit einer Ladungsträgererzeugungseinrichtung (2), welche Ladungsträger erzeugt, mit einer Beschleunigungseinrichtung (4), welche die Ladungsträger in einer vorgegebenen Richtung (Z) innerhalb eines Gehäuses (6) beschleunigt und mit einem Austrittsfenster (12) durch welches die Ladungsträger aus dem Gehäuse (6) austreten, wobei die Vorrichtung eine Sensoreinheit (20) aufweist, welche wenigstens einen Messwert erfasst, der für die aus dem Austrittsfenster (12) austretenden Ladungsträger charakteristisch ist. Erfindungsgemäß weist die Sensoreinheit (20) eine erste Sensoreinrichtung (22) auf, welche bezüglich des Austrittsfen-

sters (12) derart angeordnet ist, dass sie Ladungsträger erfasst, welche in einer ersten vorgegebenen Richtung (Z) von dem Austrittsfenster (12) zu der ersten Sensoreinrichtung (22) gelangen sowie eine zweite Sensoreinrichtung (24), welche bezüglich des Austrittsfensters (12) derart angeordnet ist, dass sie Ladungsträger erfasst, welche in einer zweiten vorgegebenen Richtung (X) von dem Austrittsfenster (12) zu der zweiten Sensoreinrichtung (24) gelangen, wobei die Sensoreinrichtungen (22, 24) unabhängig voneinander jeweils Messwerte (M1, M2) erfassen, die für die aus dem Austrittsfenster (12) austretenden Ladungsträger charakteristisch sind.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 17 6622

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2004/119024 A1 (AVNERY TZVI [US]) 24. Juni 2004 (2004-06-24) * Absatz [0032] - Absatz [0036]; Abbildung 5 *	1-10	INV. G21K5/00 H01J37/244
A	US 2011/012032 A1 (BUFANO MICHAEL LAWRENCE [US] ET AL) 20. Januar 2011 (2011-01-20) * Zusammenfassung; Abbildungen 1A, 3 *	1-10	
A	WO 02/061464 A1 (STERIS INC [US]) 8. August 2002 (2002-08-08) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G21K H01J
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 30. Januar 2015	Prüfer Flierl, Patrik
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)

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

EP 13 17 6622

5

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.

30-01-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004119024 A1	24-06-2004	AU 2003296941 A1	29-07-2004
		US 2004119024 A1	24-06-2004
		WO 2004061890 A2	22-07-2004

US 2011012032 A1	20-01-2011	US 2011012032 A1	20-01-2011
		US 2013015365 A1	17-01-2013

WO 02061464 A1	08-08-2002	EP 1334378 A1	13-08-2003
		JP 2004522959 A	29-07-2004
		US 6617596 B1	09-09-2003
		WO 02061464 A1	08-08-2002

EPO FORM P0461

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