

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

## PCT

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER  
INTERNATIONALEN  
RECHERCHENBEHÖRDE  
(Regel 43bis.1 PCT)**

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) 210 (Blatt 2)	siehe Formular PCT/ISA/210
---------------------------------------------------	----------------------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Punkt 2 unten
-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2018/074049	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 06.09.2018	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06.09.2017
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC  
INV. B29C49/78

Anmelder  
KRONES AG

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:


- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 a) i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. **WEITERES VORGEHEN**

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, dass schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465	Datum der Fertigstellung dieses Bescheids  siehe Formular PCT/ISA/210	Bevollmächtigter Bediensteter  Mans, Peter  Tel. +49 89 2399-0
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------



---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf
  - der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
  - einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache , bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).
2.  Dieser Bescheid wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43bis.1 a)).
3.  Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde, ist der Bescheid auf der Grundlage eines Sequenzprotokolls erstellt worden, das
  - a)  im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der internationalen Anmeldung war und
    - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 vorlag.
    - in Papierform oder in Form einer Bilddatei vorlag.
  - b)  zusammen mit der internationalen Anmeldung gemäß Regel 13ter.1 a) PCT nur für die Zwecke der internationalen Recherche in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 eingereicht wurde.
  - c)  nach dem internationalen Anmeldedatum nur für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht wurde, und zwar
    - in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 (Regel 13ter.1 a)).
    - in Papierform oder in Form einer Bilddatei (Regel 13ter.1 b) und Abschnitt 713 der Verwaltungsvorschriften).
4.  In dem Fall, dass mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls eingereicht wurde, wurden zusätzlich die erforderlichen Erklärungen eingereicht, dass die Informationen in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien denen entsprechen, die im Anmeldezeitpunkt Bestandteil der Anmeldung waren, bzw. dass sie nicht über den Offenbarungsgehalt der Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.
5. Zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1 a) i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche <u>6, 10, 11</u> Nein: Ansprüche <u>1-5, 7-9, 12</u>
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche <u>1-12</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-12</u> Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

---

Es wurde festgestellt, dass die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

---

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1 Stand der Technik

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 DE 10 2008 010885 A1 (KRONES AG [DE]) 27. August 2009 (2009-08-27)

D2 DE 10 2011 017448 A1 (KRONES AG [DE]) 18. Oktober 2012 (2012-10-18)

D3 DE 10 2015 101769 A1 (KRONES AG) 11. August 2016 (2016-08-11)

D4 EP 3 023 223 A1 (KRONES AG [DE]) 25. Mai 2016 (2016-05-25)

2 Neuheit

2.1 Zum unabhängigen Anspruch 1

Das Dokument D1 - ebenso sowie D2 - wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 angesehen.

Dokument D1 offenbart in den Paragraphen [10,15,23,27,33] **eine Vorrichtung zum Umformen von Kunststoffvorformlingen zu Kunststoffbehältnissen** mit wenigstens einer an einem beweglichen Träger angeordneten Blasstation, wobei diese Blasstation einen Blasformträger zum Halten einer Blasform aufweist, wobei zumindest ein Anzeige- und/oder Messelement, insbesondere ein Sensorelement, welches dazu eingerichtet und dafür vorgesehen ist, zumindest einen auf den Blasformträger ausgeübten Belastungsparameter zu erfassen und/oder anzuzeigen.

Das Dokument D2 offenbart eine derartige Vorrichtung in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43,64].

Da sowohl D1 als auch D2 alle Merkmale offenbaren, ist der unabhängigen Anspruchs 1 somit gemäß Artikel 33(2) PCT nicht als neu zu erachten.

2.2 Zum unabhängigen Anspruch 12

Das Dokument D1 - ebenso sowie D2 - wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 angesehen.

Dokument D1 offenbart in den Paragraphen [10,15,23,27,33] **ein Verfahren zum Umformen von Kunststoffvorformlingen zu Kunststoffbehältnissen** mit wenigstens einer an einem beweglichen Träger angeordneten Blasstation, wobei diese Blasstation einen Blasformträger, zum Halten einer Blasform aufweist, wobei zumindest ein Anzeige- und/oder Messelement, insbesondere ein Sensorelement, welches zumindest einen auf den Blasformträger ausgeübten Belastungsparameter erfasst und/oder anzeigt, wobei mittels einer Prozessoreinheit (4) auf Basis der durch das Anzeige- und/oder Messelement (3) erfassten und/oder angezeigten Belastungsparameter eine Restlebensdauer und/oder ein Restbetriebsintervall des Blasformträgers (11) auf Basis eines Vergleich der gemessenen Belastungsparameter und/oder auf Basis von aus den Belastungsparametern abgeleiteten Belastungsgrößen, eindeutig ermittelt wird.

Das Dokument D2 offenbart eine derartiges Verfahren in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43,64,65].

Da sowohl D1 als auch D2 alle Merkmale offenbaren, ist der unabhängigen Anspruchs 12 somit gemäß Artikel 33(2) PCT nicht als neu zu erachten.

### 2.3 Zu den abhängigen Ansprüchen 2 bis 11

In den abhängigen Ansprüchen 2 bis 11 sind keine Merkmale erkennbar, welche in dieser Form und/oder im Zusammenhang mit dem beanspruchten Schutzbegehren nicht aus dem vorliegenden Stand der Technik zu entnehmen sind ODER in Kombination mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs einen erfinderischen Überschuss offenbaren oder erkennen lassen.

Die Ansprüche beinhalten allgemein bekannte, offensichtliche und/oder lediglich einfache konstruktive Maßnahme (teilweise sogar nur Alternativlösungen) für den Fachmann, bei denen nicht ersichtlich ist, daß und inwiefern sie auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Es stellt sich daher die Frage, **welchen speziellen technischen Effekt** diese Merkmale haben/bewirken sollen, der nicht aus dem Stand der Technik in diesem Bereich und Zusammenhag hinlänglich bekannt ist. und **welches Problem sie daher lösen.**

Die abhängigen Ansprüche erfüllen daher nicht die Erfordernisse des Artikel 33 (2) und (3) PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit.

Die Begründung im einzelnen für die jeweiligen Ansprüche lautet wie folgt:

2.3.1 Anspruch 2 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27,33] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43,64] - eine Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei das Anzeige- und ~~oder~~ Messelement an der Blasstation und insbesondere am Blasformträger angeordnet ist. Anmerkung: Wo sonst ?

2.3.2 Anspruch 3 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43,64] - eine Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei mittels einer Prozessoreinheit auf Basis der durch das Anzeige- und/oder Messelement erfassten und/oder angezeigten Belastungsparameter eine Restlebensdauer und/oder ein Restbetriebsintervall des Blasformträgers (11) ermittelbar ist.

2.3.3 Anspruch 4 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43,64] - eine Vorrichtung nach Anspruch 3, wobei diese Größen auf Basis eines Vergleich der gemessenen Belastungsparameter UND /ODER auf Basis von aus den Belastungsparametern abgeleiteten Belastungsgrößen ermittelt werden.

2.3.4 Anspruch 5 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43, 64] - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei es sich bei den Belastungsparametern um eine Dauer eines Umformungsvorgangs, UND/ODER einen Druck, welcher durch den Umformungsvorgang auf den Blasformträger und/oder Blasform ausgeübt wird, UND/ODER einen Belegungszustand des Blasformträgers und/oder der Blasform mit einem Kunststoffvorformling handelt.

Mit Blick auf Dokument D3, Paragraph. [004], sind diese Merkmale als nicht erfinderisch zu erachten.

2.3.5 Anspruch 6 ist neu

Keines der Dokument zeigt oder offenbart, dass die Blasstation **frei von** einem zwischen dem Blasformträger und der Blasform angeordneten **Druckkissen** ist.

Es stellt sich jedoch die Frage, welchen technischen Effekt diese fehlenden Druckkissen im Zusammenspiel mit den der vorhergehenden Merkmal hervorruft ebenso wie dies in das eigentlichen Ansinnen der Anmeldung einzuordnen ist.

2.3.6 Anspruch 7 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43, 64] - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Prozessoreinheit die von dem Anzeige- und/oder Messelement erfassten Belastungsparameter für einen vorgebbaren Zeitraum speichert, und diese Belastungsparameter mit in der Prozessoreinheit (4) oder mit in einer weiteren Recheneinheit hinterlegten Grenzbelastungsparametern vergleicht.

2.3.7 Anspruch 8 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43, 64] - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Prozessoreinheit (4) bei einem Überschreiten der jeweiligen Grenzbelastungsparameter mittels eines Anzeigeelements ein **Ende eines Betriebsintervalls oder ein Ende eines Serviceintervalls anzeigt**.

2.3.8 Anspruch 9 ist nicht neu

Das Dokument D1 offenbart in Paragraph [10,15,23,27] - ebenso wie Dokument D2 in den Paragraphen [7,8,30,36,37,43, 64] - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Anzeige- und/oder Messelement ein solches Sensorelement aufweist, welches **mechanische Verspannungen und/oder Dehnungen und/oder eine Temperatur** an dem Blasformträger misst.

2.3.9 Anspruch 10 ist nicht neu/ nicht erfinderisch

Das Dokument D2 offenbart implizit in den Paragraphen [30, "Schubkräfte"] - ebenso wie Dokument D1, da Kräfte gemessen werden - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Sensorelement einen **Dehnungsmess-**

**streifen** aufweist ODER das Sensorelement ein Dehnungsmessstreifen ist, welcher an einer Wand des Blasformträgers angeordnet ist, UND welches, zum Beispiel optisch wahrnehmbar, eine einzelne oder eine über vorhergehende Umformungsvorgänge kumulierte Dehnungsbelastung anzeigt.

Es sei darauf hingewiesen, daß dies eine hinlängliche bekannte, fachübliche Art der Messung/Werteerfassung ist

2.3.10 Anspruch 11 ist nicht neu, nicht erfinderisch

Das Dokument D2 offenbart implizit in den Paragraphen [30, "Schubkräfte"] - ebenso wie Dokument D1 - eine Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Dehnungsmessstreifen an einem Blasformträger oder einer Blasform **lösbar oder unlösbar** befestigt ist.

Es sei darauf hingewiesen, daß dies die hinlängliche bekannte, fachübliche Art der Messung/Werteerfassung ist und darüber hinaus eine zwingende, "einzige" Alternative.

3 INDUSTRIELLE ANWENDBARKEIT :

Der industriellen Anwendbarkeit des Gegenstandes der vorliegenden Anmeldung ist aus der bisherigen Betrachtung nichts entgegenzuhalten. Artikel 33 (4) PCT ist daher erfüllt.

4 **Zu Punkt VII**

**Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

Artikel 5.1 a) ii): Keine Nennung des einschlägig bekannten Stands der Technik in der Beschreibung, siehe Richtlinie c-iii, 2.3b. ,

5 **Zu Punkt VIII**

**Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

Artikel 6: Klarheit der Ansprüche 1 und 12:



Es ist nicht logisch das Anzeigeelement mit der Messeinheit über ein ODER zu verknüpfen, da ein lediglich im Hintergrund gemessener Wert, der nicht angezeigt wird, keinerlei Wirkung hat, zumindest nicht im Ansinnen/der Idee der Anmeldung, daß ein Restlebensdauer/-betriebsintervall nicht nur ermittelt werden soll, sondern dann auch -logischerweise- "kundgetan", sprich angezeigt wird, um einen entsprechenden Effekt zu erzielen.

Daher ist der boolsche Operator "ODER" zwischen Anzeigeelement und Messelement in den unabhängigen Ansprüchen zu streichen