

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	WEITERES VORGEHEN siehe Punkt 2 unten
---	---

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2020/061236	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 22.04.2020	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08.05.2019
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. G01B11/24 B21F1/02
--

Anmelder WAFIOS AKTIENGESELLSCHAFT

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 Marani, Roberta 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>5, 8, 10, 11, 15-18</u> Nein: Ansprüche <u>1-4, 6, 7, 9, 12-14</u>
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche <u>8</u> Nein: Ansprüche <u>1-7, 9-18</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-18</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

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1 JP S63 134906 A (MITSUBISHI NUCLEAR FUEL) 7. Juni 1988 (1988-06-07)
- D2 JP S62 257003 A (KYOCERA CORP) 9. November 1987 (1987-11-09)
- D3 DE 10 2010 014384 A1 (WAFIOS AG) 6. Oktober 2011 (2011-10-06)

- 1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des **Artikels 33(2) PCT**, weil der Gegenstand des **Anspruchs 1** nicht neu ist.

D1 offenbart (Zusammenfassung; Abbildungen 1,3-6; Seite 30 - Seite 33) ein Messverfahren zum Messen der Geradheit von Rundmaterialstücken (F) mit folgenden Schritten:

Bereitstellen einer Messvorrichtung mit einer Auflageeinrichtung (33), die eine Abrollfläche (33) definiert, welche wenigstens in einer ersten Richtung ohne Krümmung verläuft;

Erzeugen einer Abrollbewegung des Rundmaterialstücks auf der Abrollfläche in der Weise, dass das Rundmaterialstück entlang der Abrollfläche unter Eigendrehung im Wesentlichen parallel zu einer Abrollrichtung abrollt (Fig. 1, 3, 6), so dass sich an der der Abrollfläche zugewandten Seite des Rundmaterialstücks zwischen der Umfangsfläche des Rundmaterialstücks (F) und der Abrollfläche oder einer dazu parallelen Referenzfläche wenigstens abschnittsweise ein Spalt (S) bildet (Fig. 4), wobei Spaltdimensionen des Spalts bei Abweichungen von idealer Geradheit in Abhängigkeit von der Drehstellung des Rundmaterialstücks beim Abrollen variieren;

Beleuchten (mit Beleuchtungseinrichtung 51 und Galvanometer 52) des Spalts (S) von einer Beleuchtungsseite über einen quer zur Abrollrichtung ausgedehnten Beleuchtungsbereich (Fig. 3);

Erfassen einer durch den Spalt (S) hindurchtretenden Lichtmenge innerhalb eines quer zur Abrollrichtung ausgedehnten Messbereichs mittels mindestens eines lichtsensitiven Sensors (53), wobei zu mindestens einem Messzeitpunkt während des Abrollens des Rundmaterialstücks eine Messwertaufnahme erzeugt wird;

Auswerten der Messwertaufnahme zur Ermittlung mindestens eines die

- Geradheit des Rundmaterialstücks repräsentierenden Geradheitsparameters und/oder daraus abgeleiteter Signale (55, 56);
Weiterverarbeiten des Geradheitsparameters und/oder daraus abgeleiteter Signale (57, Entscheidung über Weiterbearbeitung des Stabs).
- 2 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des **Artikels 33(2) PCT**, weil der Gegenstand des **Anspruchs 1** nicht neu ist.
- D2** offenbart (Zusammenfassung; Abbildungen 1,2; Seite 13 - Seite 14) ein Messverfahren zum Messen der Geradheit von Rundmaterialstücken (S. 13), insbesondere zum Messen der Geradheit von gerichteten Stäben aus Draht, mit folgenden Schritten:
- Bereitstellen einer Messvorrichtung mit einer Auflageeinrichtung, die eine Abrollfläche (1) definiert, welche wenigstens in einer ersten Richtung ohne Krümmung verläuft;
- Erzeugen einer Abrollbewegung des Rundmaterialstücks auf der Abrollfläche in der Weise, dass das Rundmaterialstück (H) entlang der Abrollfläche (1) unter Eigendrehung im Wesentlichen parallel zu einer Abrollrichtung abrollt (Fig. 1, S. 14, oben links), so dass sich an der der Abrollfläche (1) zugewandten Seite des Rundmaterialstücks zwischen der Umfangsfläche des Rundmaterialstücks (H) und der Abrollfläche oder einer dazu parallelen Referenzfläche wenigstens abschnittsweise ein Spalt (D) bildet, wobei Spaltdimensionen des Spalts bei Abweichungen von idealer Geradheit in Abhängigkeit von der Drehstellung des Rundmaterialstücks beim Abrollen variieren;
- Beleuchten (Lichtquelle 3) des Spalts von einer Beleuchtungsseite über einen quer zur Abrollrichtung ausgedehnten Beleuchtungsbereich (Fig. 1);
- Erfassen einer durch den Spalt (D) hindurchtretenden Lichtmenge innerhalb eines quer zur Abrollrichtung ausgedehnten Messbereichs mittels mindestens eines lichtsensitiven Sensors (5), wobei zu mindestens einem Messzeitpunkt während des Abrollens des Rundmaterialstücks eine Messwertaufnahme erzeugt wird;
- Auswerten (6) der Messwertaufnahme zur Ermittlung mindestens eines die Geradheit des Rundmaterialstücks repräsentierenden Geradheitsparameters und/oder daraus abgeleiteter Signale;
- Weiterverarbeiten des Geradheitsparameters und/oder daraus abgeleiteter Signale.
- 3 Eine ähnliche Argumentation kann auf **Anspruch 12** angewendet werden.
- Der Gegenstand des Anspruchs 12 ist somit nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

- 4 Die abhängigen **Ansprüche 2-7, 10, 11, 13-18** enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen eines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente und entsprechende im Recherchenbericht angegebene Verweise.
Insbesondere:
- Ansprüche 2 und 13: **D1** (Fig. 6, S. 32); **D2** (S. 14);
Ansprüche 3 und 14: **D1** (Fig. 1);
Anspruch 4: **D1**, Sensoren 53 (Fig. 3); **D2** (S. 14, Sensor 5);
Ansprüche 5 und 15: übliche Baumaßnahme;
Anspruch 6: **D1** (S. 31, unten rechts);
Anspruch 7: **D1** (S. 31, Fig. 6);
Anspruch 9: **D1** (S. 31) offenbart, dass ein Geradheitsparameter von der Lichtmenge abgeleitet wird. Es wäre für den Fachmann naheliegend die Summe der integralen Lichtmengen zu verwenden.
Anspruch 10: Die Charakterisierung der Nichtgeradheit (d. h. Welligkeit) im Hinblick auf eine vorherrschende Wellenwellenlänge scheint ein triviales Routinemaßnahme zu sein.
Anspruch 11: übliche Prozedur um das Messverfahren zu kalibrieren.
Ansprüche 16-18: **D3** offenbart (Zusammenfassung; Abbildungen 1-3; Absätze [0025] - [0032]) eine Richt- und Abschneidemaschine zum Herstellen von gerichteten Elements (z. B. Stäbe) mit allen Merkmalen der Ansprüche 16-18 außer ein Messsystem zum Messen der Geradheit der gerichteten Elements. **D1** und **D2** offenbaren ein solches Messsystem. Es wurde für den Fachmann naheliegend die Richt- und Abschneidemaschine von **D3** mit einer Messvorrichtung nach der Lehre aus **D1** oder **D2** zu versehen um die Geradheit des gerichteten Elements zu verifizieren.
- 5 Die im abhängigen **Anspruch 8** enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt noch wird sie durch ihn nahegelegt. Die Gründe dafür sind die folgenden:
Keine der zitierte Dokumenten offenbart oder liegt das alternativen

Auswertverfahren des Anspruchs 8 (Ableitung eines Geradheitsparameter aus dem Durchmesser einer zylindrischen Hüllkurve) nahe.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel in der internationalen Anmeldung

- 6 Entgegen den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in **D1** oder **D2** offenbarte einschlägige Stand der Technik noch das Dokument selbst angegeben.