

# 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/EP2018/072435	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 20.08.2018	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.09.2017
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC  
INV. C08K3/34 C09D133/02 C09D133/26

Anmelder  
FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER...

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 P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Fax: +31 70 340 - 3016	Datum der Fertigstellung dieses Bescheids  siehe Formular PCT/ISA/210	Bevollmächtigter Bediensteter  Schmidt, Helmut  Tel. +31 70 340-0
--	---	---



---

**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 Nein: Ansprüche <u>1-17</u>
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche <u>1-17</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-17</u> Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**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**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1 KR 101 674 923 B1 (BOOROO CONSTRUCTION CO LTD [KR]; BOOROOBUILDTECH [KR]; LEE SANG HOON []) 11. November 2016 (2016-11-11)
- D2 WO 99/23140 A1 (KIMBERLY CLARK CO [US]) 14. Mai 1999 (1999-05-14)
- D3 US 4 836 940 A (ALEXANDER WILLIAM [US]) 6. Juni 1989 (1989-06-06)
- D4 JP H01 292071 A (MITSUI CYANAMID KK; KAWAKAMI PAINT MFG) 24. November 1989 (1989-11-24)

2. Gegenstand von Anspruch 1 ist ein Kompositmaterial, aufweisend

- (a) ein poröses Trägermaterial, und
- (b) ein quellfähiges Material,

wobei die Poren des porösen Trägermaterials das quellfähige Material enthalten.

Gegenstand von Anspruch 14 ist die Verwendung solcher Materialien für Beschichtungen.

Gegenstand von Anspruch 15 ist ein Verfahren zur Herstellung eines Kompositmaterials, dadurch gekennzeichnet, dass

- (a) in einem ersten Verfahrensschritt ein poröses Trägermaterial vorgelegt wird und
- (b) in einem auf den ersten Verfahrensschritt (a) folgenden zweiten Verfahrensschritt ein quellfähiges Material in die Poren des porösen Trägermaterials eingebracht und/oder in den Poren des porösen Trägermaterials gebildet wird.

### **Box V**

3. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-17 nicht neu im Sinne des Artikels 33 (2) PCT ist.

3.1 D1 (KR-B-101 674 923) offenbart Zusammensetzungen, die poröses Perlit, quellbares Polysaccharid und quellbares Polyacrylate enthalten. Da die Mischung Wasser enthält, werden die quellbaren Substanzen auch in das poröse Material eindringen. Die Mischungen werden durch Einbringen des quellbaren Materials

(ingredient 4 in Absatz [0119]) in das vorgelegte Material hergestellt, das das poröse Perlit enthält (ingredient 2). Das Material wird für Oberflächenbeschichtungen für Gebäude verwendet.

Damit offenbart D1 den Gegenstand der Ansprüche 1, 2 und 4-17.

D2 (WO-A-99/23140) offenbart microporöse Filme die wasser-quellbare Füllstoffe in Poren enthalten. Der quellbare Füllstoff ist Silica, Bentonit oder Polyacrylate. Das Trägermaterial ist Polyolefin. Die Poren entstehen durch Streckung.

D2 offenbart damit den Gegenstand der Ansprüche 1, 4, 10 und 12-13.

D3 (US-A-4836940) offenbart ein Bohrzuschlagsmittel aus 50% in Wasser unlöslichen, quellbaren Kaliumacrylatpolymer und 50% Bentonit.

D3 offenbart den Gegenstand der Ansprüche 1, 2, 4-13 und 15-17.

D4 (JPH01292071) offenbart Zusammensetzungen aus porösem Wasser- absorbierendem Pigment wie Calciumcarbonat, Vermiculit, Perlit und quellbarem Polymer aus Acrylsäure und Acrylamid. Als Partikelgrösse wird 4 micrometer angegeben.

Die Materialien werden in wässrigen Wandbeschichtungen gebraucht.

Damit offenbart D4 den Gegenstand der Ansprüche 1-7, 10 und 12-17.

4. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-17 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 33 (3) PCT beruht.

4.1 Nächster Stand der Technik ist D4, das sich auch mit quellbares Material enthaltenden, wasserabstossenden Beschichtungen befasst.

Unterscheidendes Merkmal könnte eine der in den vorliegenden Ansprüchen genannten Alternativen sein.

Es gibt aber keinerlei Beweise dass diese Alternativen eine Grundlage für einen technischen Effekt bilden. Ohne technischen Effekt sind sie dem Fachmann offensichtlich.

### **Box VIII**

5. Die Erfindung ist unzureichend offenbart nach Art. 5 PCT.

5.1 Anspruch 1 und insbesondere die Unteransprüche 6 und 10-11 enthalten eine Vielzahl von Alternativen für das poröse Trägermaterial und das quellfähige Material.

In den Beispielen werden nur Komposite aus Silica Gel, Acrylsäure und Methylen Bisacrylamid offenbart. Es ist damit nicht offenbart wie beispielsweise Chitin in die Poren von Aerogelen eingearbeitet werden soll. Insbesondere wird nicht offenbart wie das quellbare Material in diesem Fall in den Poren des porösen Materials gebildet werden soll. Das lässt sich für einen Fachmann auch nicht aus der Offenbarung des Beispiels ableiten.

Die vorliegende Erfindung ist in der Breite ihres Schutzbereichs damit nicht so offenbart dass sie vom Fachmann ausgeführt werden kann und erfüllt damit die Erfordernisse des Art. 5 PCT nicht.

6. Die Ansprüche 3 und 9 sind unklar nach Art. 6 PCT

6.1 In Anspruch 3 ist unklar wie die Partikelgrößen bestimmte werden.

6.2 In Anspruch 9 ist die Bestimmung des Quellgrad nicht definiert.