

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference WA 4225-04WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b>		See item 4 below
International application No. PCT/EP2014/064965	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 11 July 2014 (11.07.2014)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 17 July 2013 (17.07.2013)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant WOBBEN PROPERTIES GMBH			

<p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 8 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p>																								
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report	<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report																						
<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority																						
<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																						
<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention																						
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application																						

	Date of issuance of this report 19 January 2016 (19.01.2016)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  Agnès Wittmann-Regis
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pt06.pct@wipo.int

# 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/EP2014/064965	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11.07.2014	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.07.2013
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC  
INV. B28B23/00 E04G21/18 F16B37/08

Anmelder  
WOBBEN PROPERTIES GMBH

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  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. (Form)
    - in Papierform
    - in elektronischer Form
  - b. (Zeitpunkt)
    - in der eingereichten internationalen Anmeldung
    - zusammen mit der internationalen Anmeldung in elektronischer Form
    - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche
4.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, dass die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
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 1-4, 6-8  
Nein: Ansprüche 5, 9

Erfinderische Tätigkeit Ja: Ansprüche  
Nein: Ansprüche 1-9

Gewerbliche Anwendbarkeit Ja: Ansprüche: 1-9  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**1 Eingeführte Dokumente**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1 DE 16 84 221 A1 (ERHART ANINA GRACE; ERHART ALLAN FRANCIS) 1. April 1971 (1971-04-01)
- D2 GB 1 250 008 A (RAWLPLUG CO LTD) 20. Oktober 1971 (1971-10-20)
- D3 WO 95/16140 A1 (OIKE & CO [JP]; OIKE ETSUJI [JP]) 15. Juni 1995 (1995-06-15)
- D4 EP 0 050 798 A1 (DYCKERHOFF & WIDMANN AG [DE]) 5. Mai 1982 (1982-05-05)
- D5 US 2009/324364 A1 (SMITH RONALD A [US]) 31. Dezember 2009 (2009-12-31)
- D6 US 5 081 811 A (SASAKI KENSUKE [JP]) 21. Januar 1992 (1992-01-21)
- D7 US 6 007 284 A (TANEICHI KAORU [JP]) 28. Dezember 1999 (1999-12-28)
- D8 DE 10 2010 005991 A1 (WOBEN ALOYS [DE]) 28. Juli 2011 (2011-07-28)

**2 Unabhängiger Anspruch 1**

- 2.1 D1 (Abbildungen 1-6; Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 8; Seite 9, Zeilen 13-28) (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen und offenbart ein

Verfahren zum Herstellen eines Betonfertigteils, mit den Schritten:

Platzieren einer Innenverschalung (10) mit mindestens einer Bohrung (27) und mindestens einer Halteeinheit (18) an einer Innenseite der Innenverschalung (10) im Bereich der Bohrung (27),

Einführen eines ersten Endes (16) eines Betonankers (14) von der Außenseite der Innenverschalung (10) durch die Bohrung (27) in die Halteeinheit (18) zum

Halten des Betonankers (14),  
Platzieren einer Außenverschalung (implizit offenbart),  
Gießen von Beton zwischen der Innen- und Außenverschalung,  
Entfernen des ersten Endes (16) des Betonankers (14) und  
Entfernen der Innen- und Außenverschalung.

- 2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von dem bekannten Verfahren der D1 dadurch, dass das vorliegende Verfahren zum Herstellen eines Betonfertigteile-Turmsegments eines Windenergieanlagen-Turms verwendet wird.
- 2.3 Es gibt allerdings im Anspruch 1 keine Merkmale, die spezifisch für die Herstellung eines Turmsegments sind. Darüber hinaus ist die Herstellung eines Turmsegments in einer Schalung bereits bekannt (siehe z.B. D8 (Abbildung 1; Absätze [0028], [0029])). Der Fachmann würde deswegen üblicherweise die Lehre der D1 bezüglich der Befestigung eines Betonankers auch für die Herstellung eines Turmsegments benutzen.
- 2.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 scheint somit nicht erfinderisch im Sinne des Artikels 33 (3) PCT zu sein.
- 2.5 D2-D4 könnten auch als nächstliegender Stand der Technik anstatt D1 verwendet werden, siehe die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

### **3 Unabhängiger Anspruch 5**

- 3.1 D8 (Abbildungen 1,5,6; Absätze [0028], [0029], [0051], [0052]) offenbart ein Windenergieanlagen-Turm-Betonfertigteilesegment, *das nach einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 4 herstellbar oder hergestellt ist (siehe §3.2).*
- 3.2 Da das Verfahren gemäß Anspruch 1 nicht den Betonanker weiter definiert und keinen speziellen Einfluss auf das Endprodukt hat, werden alle Turmsegmente mit mindestens einem Betonanker (12) wie in der D8 neuheitsschädlich gegenüber Anspruch 5 angesehen.
- 3.3 Der Gegenstand des Anspruchs 5 scheint somit nicht neu im Sinne des Artikels 33 (2) PCT zu sein.

**4 Unabhängiger Anspruch 6**

4.1 D1 (Abbildungen 1-6; Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 8; Seite 9, Zeilen 13-28) (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 6 angesehen und offenbart eine

Schalung, mit einer Innenschalung (10) mit mindestens einer Bohrung (27), und mindestens einer Halteeinheit (18) an der Innenschalung (10) im Bereich der Bohrung (27), wobei die Halteeinheit (18) dazu ausgestaltet ist, einen Betonanker (14) zu halten, wenn ein erstes Ende (16) des Betonankers (14) von einer Außenseite der Innenschalung (10) durch die Bohrung (27) in die Halteeinheit (18) eingeführt wird.

4.2 Der Gegenstand des Anspruchs 6 unterscheidet sich somit von der bekannten Schalung der D1 dadurch, dass die Form der Schalung die Herstellung eines Turmsegments ermöglicht.

4.3 Wie schon im §2.3 dieses Bescheids erläutert, ist eine Schalung für die Herstellung eines Turmsegments für eine Windenergieanlage aus der D8 bereits bekannt. Da die Merkmale des Anspruchs 6 nicht spezifisch für die Herstellung eines Turmsegments sind, würde der Fachmann als üblich ansehen, die Form der Schalung der D1 so anzupassen, dass ein Turmsegment aus der Schalung der D1 hergestellt werden kann.

4.4 Der Gegenstand des Anspruchs 6 scheint somit nicht erfinderisch im Sinne des Artikels 33 (3) PCT zu sein.

4.5 D2-D4 könnten auch als nächstliegender Stand der Technik anstatt D1 verwendet werden, siehe die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

**5 Unabhängiger Anspruch 9**

5.1 D1 (Abbildungen 1-6; Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 8; Seite 9, Zeilen 13-28) (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) offenbart eine

Halteeinheit (18) zum Halten eines Betonankers (14) *bei der Herstellung eines Betonfertigteile-Turmsegments eines Windenergieanlagen-Turms (der sich bei der Herstellung eines Betonfertigteile-Turmsegments eines Windenergieanlagen-Turms eignet, siehe Richtlinien F-IV, 4.13)*, mit mindestens einem Befestigungsabschnitt (20,23,28) zum Befestigen der Halteeinheit (18) an einer Innenverschalung (10), und mindestens einem

federnden Halteelement (26,40), das eine Einführung eines Betonankers (14) in eine erste Richtung erlaubt und ein Entfernen des Betonankers (14) in eine zweite Richtung verhindert, wobei die zweite Richtung entgegengesetzt ist zur ersten Richtung.

5.2 Der Gegenstand des Anspruchs 9 scheint somit nicht neu im Sinne des Artikels 33 (2) PCT zu sein.

5.3 D5-D7 offenbaren ebenfalls alle Merkmale des Anspruchs 9, siehe die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

## 6 **Abhängige Ansprüche 2-4,7,8**

6.1 Die abhängigen Ansprüche 2-4,7,8 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen eines Anspruchs, auf den sie rückbezogen sind, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen.

6.2 D1 (Abbildungen 1-6; Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 8; Seite 9, Zeilen 13-28) offenbart alle Merkmale der Ansprüche 2,3,7 und 8. D5-D7 offenbaren auch alle Merkmale dieser Ansprüche, siehe die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

6.3 D2 (Abbildungen 1,2; Seite 2, Zeilen 22-58) offenbart den Gegenstand des Anspruchs 4.

## 7 **Gewerbliche Anwendbarkeit**

7.1 Die Ansprüche 1-9 beziehen sich auf einen Gegenstand, der nach Auffassung dieser Behörde unter den Artikel 33(4) PCT fällt.