

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 P1539PC00	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/EP2017/081996	International filing date (<i>day/month/year</i>) 08 December 2017 (08.12.2017)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 09 December 2016 (09.12.2016)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant IQ CONTEC 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 11 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																						
<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application																						
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application																						

<p align="center">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. +41 22 338 82 70</p>	<p>Date of issuance of this report 11 June 2019 (11.06.2019)</p>
	<p>Authorized officer</p> <p align="center">Nora Lindner</p> <p>e-mail: pct.team5@wipo.int</p>

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/EP2017/081996	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 08.12.2017	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09.12.2016
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC
INV. G01L5/24 G01L1/22 ADD. B23P19/06

Anmelder
IQ CONTEC 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) 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. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

- die gesamte internationale Anmeldung
- die Ansprüche Nr. 14-19

Begründung:

- Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale Recherche durchgeführt zu werden braucht (*genaue Angaben*):
- Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, dass kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, dass kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):
- für die gesamte Anmeldung oder für die obengenannten Ansprüche Nr. 14-19 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.
- Ohne das Sequenzprotokoll konnte kein sinnvolles Gutachten erstellt werden; der Anmelder hat es versäumt, innerhalb der vorgeschriebenen Frist:
 - ein Sequenzprotokoll in Form einer Textdatei gemäß Anhang C/ST.25 einzureichen, und der Internationalen Recherchenbehörde war ein solches Sequenzprotokoll nicht in einer für sie akzeptablen Form und Weise zugänglich; bzw. das eingereichte Sequenzprotokoll entsprach nicht dem in Anhang C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard.
 - ein Sequenzprotokoll in Papierform oder in Form einer Bilddatei einzureichen, das dem in Anhang C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht, und der Internationalen Recherchenbehörde war ein solches Sequenzprotokoll nicht in einer für sie akzeptablen Form und Weise zugänglich; bzw. das eingereichte Sequenzprotokoll entsprach nicht dem in Anhang C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard.
 - die erforderliche Gebühr für verspätete Einreichung zu entrichten, wenn ein Sequenzprotokoll aufgrund einer Aufforderung nach den Regeln 13ter.1 a) oder b) eingereicht wurde.
- Siehe Zusatzfeld für weitere Angaben.

Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/ISA/206) hat der Anmelder innerhalb der maßgeblichen Frist
- zusätzliche Gebühren entrichtet.
 - die zusätzlichen Gebühren unter Widerspruch und gegebenenfalls die Widerspruchsgebühr entrichtet.
 - die zusätzlichen Gebühren unter Widerspruch, nicht aber die entsprechende Widerspruchsgebühr entrichtet.
 - keine zusätzlichen Gebühren entrichtet.
2. Diese Behörde hat festgestellt, dass das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat beschlossen, den Anmelder nicht zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Diese Behörde ist der Meinung, dass das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung gemäß Regel 13.1, 13.2 und 13.3
- erfüllt ist.
 - aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
siehe Beiblatt
4. Daher ist der Bescheid für die folgenden Teile der internationalen Anmeldung erstellt worden:
- alle Teile
 - die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen: 1-13, 20-22

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>10, 11</u> Nein: Ansprüche <u>1-9, 12, 13, 20-22</u>
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche <u>1-13, 20-22</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-13, 20-22</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 IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Diese Behörde hat festgestellt, dass die Anmeldung das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt, denn sie beansprucht zwei Erfindungen:

1. Ansprüche 1-13 und 20-22:

- a) Verbindungsvorrichtung, insbesondere Schraube, zum mechanischen Verbinden wenigstens eines ersten und eines zweiten Bauteils,
- b) umfassend zumindest einen Verbindungssensor, insbesondere Dehnungssensor, welcher dazu ausgebildet ist, wenigstens einen momentanen Parameter einer mechanischen Verbindung zu detektieren, wobei über den Parameter eine momentane Anzugskraft der mechanischen Verbindung bestimmbar ist,
- c) einen Temperatursensor zur Bestimmung der Temperatur,
- d) und zumindest eine Sendeeinheit zum kabellosen Senden von auf der Temperatur basierenden Temperaturdaten sowie des momentanen Parameters und/oder der momentanen Anzugskraft.

2. Ansprüche 14-19:

- a) Verbindungsvorrichtung, insbesondere Schraube, zum mechanischen Verbinden wenigstens eines ersten und eines zweiten Bauteils, umfassend zumindest b') einen aktiven Verbindungssensor, insbesondere Dehnungssensor, welcher dazu ausgebildet ist, Langzeitveränderungen wenigstens eines Parameters, insbesondere einer Anzugskraft, einer mechanischen Verbindung zu detektieren,
- e) und zumindest einen passiven Verbindungssensor, welcher dazu ausgebildet ist, Kurzzeitveränderungen des Parameters der mechanischen Verbindung zu detektieren.

Die Erfindungen sind aus den folgenden Gründen nicht, wie in Regel 13.1 PCT vorgesehen, durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden:

Der die unabhängigen Ansprüche 1 und 14 verbindende gemeinsame Gegenstand besteht aus Merkmale a) und b)/b'). Diese Merkmale können daher als die einzige allgemeine Idee dieser zwei Erfindungen angesehen werden. Diese einzige allgemeine Idee ist nicht neu, siehe US 2011/0158806 A1 (D1), Absatz 0131. Dieser gemeinsame Gegenstand beruht daher nicht auf gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen beruhende einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne der Regel 13.2 PCT.

Die technische Merkmale des Anspruchs 1, welche den Unterschied zum nicht-erfinderischen gemeinsamen Gegenstand ausmachen, sind Merkmale c) und d).

Die Wirkung dieser Merkmale ist dass Fernüberwachung des Anzugskraft ermöglicht wird und dass die Temperatur des Verbindungssensors in Betracht genommen wird.

Das technische Merkmal des Anspruchs 14, welches den Unterschied zum nicht-erfinderischen gemeinsamen Gegenstand ausmacht, ist Merkmal e).

Die Wirkung dieses Merkmals ist Energieeinsparung.

Diese Merkmale sind unterschiedlich, weil sie unterschiedlichen und nicht verwandten objektiven Aufgaben lösen:

Anspruch 1: das ermöglichen von Fernüberwachung und Verbesserung der Überwachung des Anzugskraft einer Verbindungsvorrichtung

Anspruch 14: das ermöglichen von Energieeinsparung bei der Überwachung des Anzugskraft einer Verbindungsvorrichtung

Folglich beinhalten die Ansprüche weder dieselben noch entsprechende besondere technische Merkmale. Daher besteht keine technische Wechselwirkung zwischen den Gegenständen der Ansprüche wie von Regel 13.2 PCT gefordert. Darüber hinaus sind die Ansprüche nicht so untereinander in der Weise verbunden, als dass sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen würden, wie von Regel 13.1 PCT verlangt.

Daher erfüllt die Anmeldung nicht das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung.

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 US 2011/158806 A1 (ARMS STEVEN W [US] ET AL) 30. Juni 2011 (2011-06-30)

D2 WO 2011/019318 A1 (STENLUND PETER [SE]) 17. Februar 2011 (2011-02-17)

D3 US 2007/017295 A1 (OHTA HIROYUKI [JP] ET AL) 25. Januar 2007 (2007-01-25)

D4 WO 2016/158586 A1 (NTN TOYO BEARING CO LTD [JP]) 6. Oktober 2016 (2016-10-06)

- D5 WO 2015/075823 A1 (SANNOHASHI CORP) 28. Mai 2015 (2015-05-28);
& US 2017/138387 A1 (SAIGO FUMITAKA [JP] ET AL) 18. Mai 2017
(2017-05-18)
- D6 US 2010/199816 A1 (KANEYAMA YASUNOBU [JP] ET AL) 12. August
2010 (2010-08-12)
- D7 US 2009/207008 A1 (MALIS CRAIG STEVEN [US] ET AL) 20. August
2009 (2009-08-20)

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

D1 offenbart eine Verbindungsvorrichtung, insbesondere Schraube, zum mechanischen Verbinden wenigstens eines ersten und eines zweiten Bauteils (*siehe Absatz 0136: sensor bolt 50*), umfassend zumindest einen Verbindungssensor, insbesondere Dehnungssensor, welcher dazu ausgebildet ist, wenigstens einen momentanen Parameter einer mechanischen Verbindung zu detektieren, wobei über den Parameter eine momentane Anzugskraft der mechanischen Verbindung bestimmbar ist (*siehe Absatz 0184: "In one embodiment, each sensor, such as strain sensors, accelerometers, and temperature sensors in instrumented axial load-sensor bolt 50, or gearbox sensors 272 in gearbox 274, are connected to a wireless transceiver."*), einen Temperatursensor zur Bestimmung der Temperatur (*siehe Absatz 0184: "temperature sensor"*), und zumindest eine Sendeeinheit zum kabellosen Senden von auf der Temperatur basierenden Temperaturdaten sowie des momentanen Parameters und/oder der momentanen Anzugskraft (*siehe Absatz 0184: "The data from each sensor is wirelessly transmitted to a transceiver...."*).

Auch D2, D3, D4 und D5 offenbaren den ganzen Gegenstand des Anspruchs 1, siehe im Recherchenbericht angegebene Abschnitte.

Die gleiche Begründung gilt entsprechend für den Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 13, der deshalb ebenfalls nicht als neu betrachtet werden kann.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33 (2) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 20 nicht neu ist.

D6 offenbart ein Montagewerkzeug, insbesondere Drehmomentschlüssel, zur Montage einer Verbindungsvorrichtung, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 7 und 14 bis 18, (*siehe Absatz 0030: bolt or nut tightening device*) aufweisend eine Eingreifvorrichtung zum Eingreifen in einen Montageabschnitt, insbesondere

Schraubenkopf, der Verbindungsvorrichtung (*siehe Absatz 0030: engaging portion 6*), wobei die Eingreifvorrichtung derart ausgebildet ist, dass ein von einer Sendeeinheit der Verbindungsvorrichtung kabellos gesendetes Signal empfangen und/oder nicht gestört wird (*siehe Absatz 0038: engaging portion 6 enthält eine Öffnung, engaging cavity 62 und stört ein hypothetisches vom Schraub kabellos gesendetes Signal daher nicht*) .

Die abhängigen Ansprüche 2-12 und 21-22 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:

Anspruch 2: nicht neu: siehe D1, Absatz 0184: "*...each sensor is connected to a wireless transceiver and the data from each sensor is wirelessly transmitted directly to WSDA box 278...*"

Anspruch 3: nicht neu: siehe D1, Absatz 0131: "*...cancel temperature, bending, and torsional effects.*"

Anspruch 4: nicht neu: siehe D1, Absatz 0136: "*Instrumented axial load sensor bolt 50 also includes bore hole 112 instrumented with four strain gauges 110...*"

Anspruch 5: nicht neu: siehe D1, Absatz 0136: *battery 118*

Ansprüche 6-7: nicht neu: siehe D3, Absatz 0077: "*While the strain sensors 3 to form a diode, which becomes use of to enable measurement of temperature.*"

Anspruch 8: nicht neu: siehe D1, Absatz 0184: *WSDA box 278* und D4, Figur 1: *mobile terminal 4B*

Ansprüche 9 und 12: nicht neu: siehe D4, Figur 1: *mobile terminal 4B*

Anspruch 10: nicht erfinderisch: D2 offenbart das die Auswertevorrichtung eine Datenbank enthält (siehe Seite 8, Zeilen 19-21): Es ist eine übliche Massnahme für den Fachmann dass die Datenbank eine elektrische Eigenschaft einer Diode oder eines Widerstands aufweist.

Anspruch 11: nicht erfinderisch, siehe D7, Absatz 0021: "*The display 24 alerts the vehicle operator when the lug nut is undertorqued or overtorqued.*"

Anspruch 21: nicht neu: siehe D6, Absatz 0038: "*The engaging portion 6 is a socket 61 having an engaging cavity 62 for the nut to be tightened to fit in.*"

Anspruch 22: nicht neu: siehe D6, Absatz 0043: *indicator 73* ist eine Anzeigevorrichtung.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel in der internationalen Anmeldung

Entgegen den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in D1-D3 und D6 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch die Dokumente selbst angegeben.