

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/EP2018/073207	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 29.08.2018	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06.09.2017
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC
INV. G05D1/02

Anmelder
KUKA DEUTSCHLAND 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 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 Pöllmann, H 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 1-14
 Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit Ja: Ansprüche
 Nein: Ansprüche 1-14

Gewerbliche Anwendbarkeit Ja: Ansprüche: 1-14
 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 (Regel 43bis.1(a)(i) PCT).

1 Es wird auf folgende Druckschrift verwiesen:

D1 WO 91/09356 A1 (BERGQVIST GOERAN L [SE]) 27. Juni 1991
(1991-06-27)

2 Einwand nach Artikel 33(3) PCT (Erfinderische Tätigkeit)

Die vorliegenden unabhängigen Ansprüche 1 und 9 erfüllen nicht die Anforderungen nach Artikel 33(3) PCT, weil ihr Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Druckschrift D1 zeigt explizit oder implizit die folgenden Merkmale:

Verfahren zum automatischen Fahren eines fahrerlosen Fahrzeugs auf einer Fahrbahn eines Bodens eines Gebäudes, wobei das fahrerlose Fahrzeug einen Fahrzeuggrundkörper mit einem Fahrwerk und daran drehbar gelagerte Räder aufweist, von denen wenigstens ein Rad mittels eines Motors des fahrerlosen Fahrzeugs antreibbar ist und zwar automatisch angesteuert mittels einer Fahrzeugantriebssteuerung des fahrerlosen Fahrzeugs, das außerdem auf den Boden gerichtete Detektoren aufweist, aufweisend die folgenden Schritte:

- automatisches Fahren des fahrerlosen Fahrzeugs auf der Fahrbahn des Bodens mittels der Fahrzeugantriebssteuerung, die das wenigstens eine angetriebene Rad ansteuert,
- Erfassen von bauartbedingten inneren Strukturen des Bodens und deren Positionen und Orientierungen in der Ebene mittels der Detektoren des fahrerlosen Fahrzeugs während des automatischen Fahrens des fahrerlosen Fahrzeugs,
- Abspeichern der von den Detektoren des fahrerlosen Fahrzeugs während des automatischen Fahrens des fahrerlosen Fahrzeugs erfassten Positionen und Orientierungen der bauartbedingten inneren Strukturen des Bodens in einer Navigationssteuervorrichtung, die ausgebildet ist zum Navigieren des fahrerlosen Fahrzeugs auf der Fahrbahn der Bodens des Gebäudes (Spalte 1, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 36; Zeichnungen 1 - 3).

Anmerkung:

Das in der D1 erwähnte "reinforcement pattern", (Spalte 2, Zeilen 25 - 29; Spalte 3, Zeilen 22 - 35; Spalte 4, Zeilen 20 - 27) enthält implizit die Positionen und Orientierungen der Armierung.

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 9 unterscheidet sich demzufolge durch die folgenden Merkmale von der D1:

- i) das Fahrzeug ist ein Transportfahrzeug;
- ii) das Fahrzeug fährt auf einer Geschosdecke eines darunter liegenden Raumes;
- iii) die Detektoren sind ein Bodenradar

Die Unterschiedsmerkmale i) und ii) sind so geringfügig, dass sie keinesfalls einen erfinderischen Schritt begründen können. Abgesehen davon ist es im Hinblick auf das Unterschiedsmerkmal ii) unerheblich, dass man den Boden als Geschosdecke eines darunterliegenden Raumes auffasst, da dies keinerlei technischen Effekt bewirkt.

Ausgehend von dem Unterschiedsmerkmal iii) lässt sich folgende objektive technische Aufgabe ableiten:

Erhöhung der Genauigkeit der Erfassung der Positionen und Orientierungen der Armierung.

Bodenradareinrichtungen sind im Stand der Technik allgemein bekannt. Sie werden benutzt, um Gegenstände im Boden zu identifizieren, die Lage der Gegenstände zu erfassen, sowie die Gegenstände zu untersuchen. Ein Bodenradar zur Kartierung bauartbedingter Strukturen zeigen z.B. die Druckschriften US2016097879 und US2013321191. Die Druckschriften US2012280849 und US6429802 zeigen ein Bodenradar zur Untersuchung der Armierung auf Korrosion hin.

Angesichts des Standes der Technik ist es für den Fachmann naheliegend, ein Bodenradar zur Lösung der technischen Aufgabe einzusetzen, da es bekannt ist, dass diese Bodenradareinrichtungen so genau und hochauflösend sind, dass damit nicht nur die Lage der Armierung bestimmt werden kann, sondern sogar die Armierung an sich untersucht werden kann. Die D1 selbst gibt auch einen Hinweis darauf, dass auch andere Detektoren verwendet werden können: "*... four Hall-elements, or other types of magnetic field detectors or other detectors for contact-free measurement of the presence of metal...*" (Spalte 3, Zeilen 24 - 26).

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 9 beruht daher angesichts einer Kombination der Druckschrift D1 mit dem Fachwissen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

- 3 Die abhängigen Ansprüche 2 - 8 und 10 - 14 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, im Hinblick auf den recherchierten Stand der Technik die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel in der Internationalen Anmeldung

- 1 Die Ansprüche sind nicht in der zweiteiligen Form abgefasst (Regel 6.3 (b)(i) and (ii) PCT).
- 2 In der Beschreibung ist der zugrunde liegende Stand der Technik nicht ausreichend angegeben. Darüber hinaus sind auch keine Fundstellen angegeben aus denen sich dieser Stand der Technik ergibt (Regel 5.1(a)(ii) PCT).
- 3 Um die Prüfung von geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf Regel 34 (2) (b) PCT zu erleichtern, wird die Anmelderin darauf hingewiesen, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich aufzuzeigen und anzugeben, auf welche Stellen in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen (vgl. Regel 66.8 (a) PCT).