

# 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) 22.02.2018	siehe Formular PCT/ISA/ 210 (Blatt 2)
--	--

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Punkt 2 unten
---	---

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2018/054367	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 22.02.2018	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27.02.2017
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC  
INV. G01S7/03 H04B1/525 G01S13/93

Anmelder  
VALEO SCHALTER UND SENSOREN 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.

<p>Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde</p> <p style="text-align: center;">Europäisches Patentamt</p>  <p>D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465</p>	<p>Datum der Fertigstellung dieses Bescheids</p> <p style="text-align: center;">siehe Formular PCT/ISA/210</p>	<p>Bevollmächtigter Bediensteter</p> <p style="text-align: center;"><b>Metz, Carsten</b></p> <p style="text-align: center;">Tel. +49 89 2399-0</p> 
---	--	--

---

**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>1-9</u> Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche <u>1-9</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1-9</u> Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

**item 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 2015/155899 A1 (WEBB KENNETH M [US] ET AL) 4. Juni 2015 (2015-06-04)
- D2 US 2006/273952 A1 (KRIKORIAN KAPRIEL V [US] ET AL) 7. Dezember 2006 (2006-12-07)
- D3 DE 10 2012 017669 A1 (VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH [DE]) 13. März 2014 (2014-03-13) in der Anmeldung erwähnt
- D4 EP 2 871 491 A1 (DELPHI TECH INC [US]) 13. Mai 2015 (2015-05-13)

1 Neuheit und erfinderische Tätigkeit:

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1-9 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

1.1 Unabhängige Ansprüche:

Anspruch 1:

D1 (US20150155899) offenbart:

*Ein Verfahren zur Nivellierung wenigstens eines Empfangssignals (16,113) einer Detektionsvorrichtung (100''''') eines (Luft-) Fahrzeugs zur Erfassung von Objekten ("mountainous terrain, aircraft, naval vessels and land vehicles"),*

(siehe Abbildung 1 und 9, Para. [0022], [0031] und [0044])

*bei dem elektromagnetische Sendewellen (12) in einen Überwachungsbereich ("external environment") der Detektionsvorrichtung (10) gesendet werden und an einem etwaigen Objekt ("mountainous terrain, aircraft, naval vessels and land vehicles") reflektierte Sendewellen (26) als elektromagnetische Empfangswellen (26) im Normalbetrieb durch wenigstens*

*ein Verkleidungsteil ("aircraft structure") des Fahrzeugs hindurch mit wenigstens einem Sensor (104,106) empfangen und in wenigstens ein elektrisch verarbeitbares Empfangssignal (113) umgewandelt werden,*

(siehe Abbildung 1 und 9, Para. [0031] und [0045])

***dadurch gekennzeichnet, dass*** *das wenigstens eine Empfangssignal im Normalbetrieb mit einem invertierten adaptierten Filter (FIR-Filter) zum Ausgleichen eines Störeinflusses des wenigstens einen Verkleidungsteils nivelliert wird,*

(siehe Para. [0050])

Gleiches scheint im Dokument D2 (siehe Para. 6,16,25,41-48,90-96 und Abb. 2 und 5) offenbart zu sein.

1.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich damit von D1 bzw. D2 allein durch folgendes Merkmal:

-Es wird wenigstens ein Filterkoeffizient des adaptiven Filters zuvor bei wenigstens einer Trainingsmessung ermittelt.

1.3 Diese Ermittlung der Filterkoeffizienten zuvor bei wenigstens einer Trainingsmessung durchzuführen, kann lediglich dem nahe liegenden fachmännischen Handeln zugerechnet werden, denn dem Fachmann ist es geläufig, derartige Kalibrier- bzw. Trainingsmessungen zeitlich vor dem normalen Messbetrieb durchzuführen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 basiert daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit, aufgrund der offensichtlichen Kombination von D1 oder D2 mit fachüblichem Wissen.

Anspruch 8:

Der Gegenstand des Anspruchs 8 unterscheidet sich von dem des Anspruchs 1 durch die Art des Anspruchs: 'Verfahrensanspruch' gegenüber 'Vorrichtungsanspruch'. Entsprechend werden deshalb für den Anspruch 8 ebenfalls die oben zum Anspruch 1 genannten Einwände erhoben.

Der Gegenstand des Anspruchs 8 basiert daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit, aufgrund der offensichtlichen Kombination von D1 mit fachüblichem Wissen.

Anspruch 9:

- 1.4 Der Gegenstand des Anspruchs 9 bezieht sich auf ein Fahrassistenzsystem für ein Fahrzeug, mit wenigstens einer Detektionsvorrichtung gemäß Anspruch 8 zur Erfassung von Objekten, und wenigstens einer elektronischen Steuereinrichtung, welche einerseits mit der wenigstens einen Detektionsvorrichtung und andererseits mit wenigstens einer Funktionseinrichtung des Fahrzeugs steuer- und/oder regeltechnisch verbunden ist oder werden kann.
- 1.5 Ausgehend von D1 ist es dem Fachmann beispielsweise aus D3 (DE102012017669) (siehe die Abschnitte [0007]-[0017]) und insbesondere D4 (EP2871491) (siehe Para. [0004]-[0006], [0010]-[0011] und [0039]) geläufig, dass bei Radarsensoren in Kraftfahrzeugen Störeinflüsse von Verkleidungsteilen (z.B. Stoßfänger oder Windschutzscheibe) auftreten und er wird daher bei Zusammenschau der D3 oder D4 das aus D1 bekannten Verfahren (bzw. die Vorrichtung) auch im Rahmen eines Fahrerassistenzsystems, wie es zum Beispiel in der D3 (siehe Para. [0031]) oder in der D4 (siehe Para. [0002] und [0012]) beschrieben ist, einsetzen.
- 1.6 Die abhängigen Ansprüche 2-7 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den die Ansprüche 2-7 rückbezogen sind, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Ansprüche 2-6:

Der Gegenstand der Ansprüche 2-6 bezieht sich im Wesentlichen auf standardmäßige Kalibrierverfahren, bei denen der Einfluß des Verkleidungsteils mithilfe getrennter Messungen des Empfangssignals mit und ohne des Verkleidungsteils bestimmt werden, um diesen Einfluß nachfolgend ausgleichen zu können. Dem Fachmann ist klar, daß zum Ausgleichen des Störeinflusses von Verkleidungsteilen deren genauer Einfluß auf das Empfangssignal bekannt sein muß und folglich mittels derartiger Messungen zu charakterisieren ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 2-6 basiert daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit, aufgrund der offensichtlichen Kombination von D1 oder D2 mit fachüblichem Wissen.

Anspruch 7:

Der Gegenstand des Anspruchs 7 ist entweder durch die offensichtliche Kombination von D1 der D2 mit D3-D4 offenbart oder beinhaltet lediglich triviale Ergänzungen des Gegenstandes von Anspruch 1.

Der Gegenstand des Anspruchs 7 basiert daher auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

- 2 Sollte sich die Anmelderin zu einer Fortführung der vorliegenden Anmeldung entschließen sollten außerdem die folgenden Punkte beachtet werden:
- I. Beizubehaltende unabhängige Ansprüche, sollten in korrekter zweiteiliger Form nach Regel 6.3(ii) PCT abgefasst werden.
  - II. In Klammern gesetzte Bezugszeichen sollten in den Ansprüchen mit aufgenommen werden (Regel 6.2(b) PCT). Dies gilt gleichermaßen für den Oberbegriff und den kennzeichnenden Teil.
  - III. Die Dokumente D1, D2 und D4 sollten in angemessenem Umfang in der Beschreibung gewürdigt werden (Regel 5.1(a)(ii) PCT).
  - IV. Der einleitende Teil der Beschreibung sollte mit den neuen Ansprüchen in Einklang gebracht werden (Regel 5.1(a)(iii) PCT).
  - V. Bei der Überarbeitung Anmeldeunterlagen, sollte darauf geachtet werden, dass kein Sachverhalt hinzugefügt wird, der über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Artikel 19(2), 34(2)(b) PCT).
  - VI. Der Anmelder sollte alle Änderungen - ob Hinzufügung, Ersatz oder Streichung - deutlich kenntlich machen und **präzise angeben, welche Stellen in der ursprünglich eingereichten Anmeldung diese Änderungen stützen.**
  - VII. Einzureichende Änderungsexemplare sollten stets von einem Exemplar in Reinschrift begleitet werden. Dies gilt insbesondere für die Ansprüche, die immer zusätzlich zum Anspruchssatz mit kenntlich gemachten Änderungen auch als kompletter Anspruchssatz in Reinschrift eingereicht werden sollten.