

# 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/EP2017/083476	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19.12.2017	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.01.2017
---	---	--

Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC  
INV. B61L7/06 B61L19/06 B61L27/00 B61L15/00

Anmelder  
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

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 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. 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. 3-10

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. 3-10 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, 2, 11-15

---

**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, 2, 11-15</u>
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche <u>1, 2, 11-15</u>
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: <u>1, 2, 11-15</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**

1 **Punkt V**

**Stand der Technik**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 US 2014/005915 A1 (SMITH EUGENE A [US] ET AL) 2. Januar 2014 (2014-01-02)

D2 WO 2016/129086 A1 (MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]) 18. August 2016 (2016-08-18)

Diese Nummerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten.

2 **Punkt V**

**Unabhängige Ansprüche 1 und 14**

Die D1 offenbart ein Verfahren und eine Eisenbahnkomponente zum Übertragen von Nachrichten, wobei in jeder Nachricht jeweils eine aktuelle Information und jeweils nochmals die in der unmittelbar vorherigen Nachricht als aktuelle Information übersandte Information übermittelt wird [0060].

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 14 ist somit nicht neu (Art. 33(2) PCT).

3 **Punkt IV**

**Uneinheitlichkeit**

Da der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 14 nicht neu ist, zerfällt der Anspruchssatz in verschiedene Gruppen von uneinheitlichen Erfindungen *a posteriori* (Regel 13.1 PCT), die nicht auf einem gemeinsamen erfinderischen Konzept basieren, wie folgt:

- Gruppe 1, Ansprüche 1, 2 und 11-15: Robuste Kommunikation zwischen Fahrzeugen einer Eisenbahnanlage  
Damit wird der technische Effekt bewirkt, die Kommunikation zwischen den Fahrzeugen stabiler zu implementieren.  
Die zugrundeliegende Aufgabe liegt somit in der Verbesserung der Robustheit der Kommunikation im Fahrbetrieb bei Schienenfahrzeugen.

- Gruppe 2, Ansprüche 3-5: Kommunikation zwischen einem Stellwerk und einer Feldkomponente einer Eisenbahnanlage  
Damit wird der technische Effekt bewirkt, die Kommunikation zwischen einem Stellwerk und einer Feldkomponente flexibler zu implementieren. Die zugrundeliegende Aufgabe liegt somit in der Vereinfachung der Kommunikation von Eisenbahnanlagen.
  
- Gruppe 3, Ansprüche 6 und 7: Kommunikation zwischen einem Stellwerk und einer Feldkomponente einer Eisenbahnanlage  
Damit wird der technische Effekt bewirkt, den Betrieb von mehreren Stellwerken zu koordinieren.  
Die zugrundeliegende Aufgabe liegt somit in der Betriebskoppelung von Stellwerken von Eisenbahnanlagen.
  
- Gruppe 4, Ansprüche 8-10: Kommunikation zwischen einem Stellwerk und einem Fahrzeug einer Eisenbahnanlage  
Damit wird der technische Effekt bewirkt, Stellwerksinformationen direkt auf dem Fahrzeug verfügbar zu machen.  
Die zugrundeliegende Aufgabe liegt somit in der Übermittlung von Fahrstrassen- und Signalinformationen an Schienenfahrzeugen.

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.

4

**Punkt V**

**Ansprüche 2 und 11-15 der ersten Erfindungsgruppe**

Die D1 offenbart ebenso in Bezug auf

- Ansprüche 2, 11 und 15: Die Nachrichtenübermittlung zwischen Schienenfahrzeugen als Komponenten einer Eisenbahnanlage [0060];
- Anspruch 12: Anhängen der vorherigen Daten-Nachricht an aktuelle Daten-Nachricht [0060];

- Anspruch 13: Anhängen von zusätzlich einer weiteren vorherigen Daten-Nachricht an aktuelle Daten-Nachricht [0060].

Der Gegenstand der Ansprüche 2, 11-13 und 15 ist somit nicht neu (Art. 33(2) PCT).

5 **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 der D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch das Dokument selbst angegeben.