

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**  
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

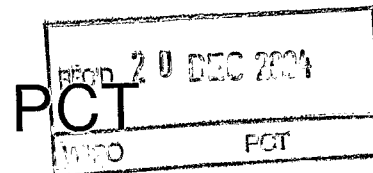
Applicant's or agent's file reference 4165-16-WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b>		See item 4 below
International application No. PCT/EP2004/001652	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 20 February 2004 (20.02.2004)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 08 March 2003 (08.03.2003) ]	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC 7 F16C 19/54			
Applicant INA-SCHAEFFLER KG			

<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 6 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 09 September 2005 (09.09.2005)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  <b>Agnes Wittmann-Regis</b>
Facsimile No. +41 22 740 14 35	Telephone No. +41 22 338 89 70

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE



An:

siehe Formular PCT/ISA/220

## SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
siehe Formular PCT/ISA/220

**WEITERES VORGEHEN**  
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/001652

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
20.02.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
08.03.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
F16C19/54

Anmelder  
INA-SCHAEFFLER KG

**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 66.1bis 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 wird 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.

**3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.**

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103  
D-10958 Berlin  
Tel. +49 30 25901 - 0  
Fax: +49 30 25901 - 840

Bevollmächtigter Bediensteter

Schaeffler, C

Tel. +49 30 25901-534



---

**Feld Nr. 1 Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - Sequenzprotokoll
    - Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - in schriftlicher Form
    - in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle 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.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. II Priorität**

---

1.  Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:
- Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
  - Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).
- Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.
2.  Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3.  Es war nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu überprüfen, da der Internationalen Recherchenbehörde zum Zeitpunkt der Recherche keine Kopie des Prioritätsdokuments zur Verfügung stand (Regel 17.1). Dieser Bescheid wurde daher unter der Annahme, dass das für die Prüfung relevante Datum der beanspruchte Prioritätstag ist, erstellt.
4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.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 1-6 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 1-6 Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-6 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:  
**siehe Beiblatt**

**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 das folgende Dokument verwiesen:

- D1: DE 76 23 390 U (KUIGELFISCHER GEORG SCHÄFER & CO) 2. Dezember 1976  
(1976-12-02)  
D2: DE 26 00 955 A (TORRINGTON CO) 22. Juli 1976 (1976-07-22)

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) ein kombiniertes Radial- und Axiallager, bestehend aus einer Reihe von axial gestellten Nadeln oder Rollen (10) zur Aufnahme einer Radiallast und einer Reihe von radial gestellten Nadeln oder Rollen (5) zur Aufnahme einer Axiallast, wobei ein Lagerring (1) des Radiallagers und eine Laufscheibe (11) des Axiallagers formschlüssig zu einer Baueinheit verbunden sind, wobei der Lagerring des Radiallagers an einem axialen Ende von einer Aufnahmebohrung der Laufscheibe des Axiallagers aufgenommen ist (siehe Seite 3, Zeilen 11 bis 14).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten kombinierten Radial- und Axiallager dadurch, daß der Formschluss durch einen zwischen Lagerring und Laufscheibe angeordneten Ring realisiert ist, der so ausgelegt ist, daß ein Verdrehen von Lagerring und Laufscheibe in Umfangsrichtung verhindert, ein begrenztes axiales Verschieben aber möglich ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein Lagerring des Radiallagers und eine Laufscheibe des Axiallagers eines kombinierten Radial- und Axiallagers auf eine Weise formschlüssig zu einer Baueinheit verbunden werden sollen, die axiale Toleranzschwankungen ausgleichen kann.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

- bei der in Dokument D1 offenbarten Anordnung liegt nur eine temporäre Verbindung zwischen dem Lagerring des Radiallagers und der Laufscheibe des Axiallagers vor
- weitere aus dem Stand der Technik bekannte Lösungen (siehe z.B. Dokument D2, Anspruch 2) sehen Verbindungen zwischen dem Lagerring des Radiallagers und der Laufscheibe des Axiallagers vor, die eine axiale Verschiebbarkeit der beiden Teile zueinander nicht gestatten (mechanische Verriegelung, Schweißen, Kleben)
- die in Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung mit Hilfe eines zwischen Lagerring und Laufscheibe angeordneten Rings ist aus dem Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

Die Ansprüche 2 bis 6 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Die Erfordernisse des PCT in bezug auf gewerbliche Anwendbarkeit (Artikel 33(4) PCT) werden von den Ansprüchen 1 bis 6 ebenfalls erfüllt.