

(12)

## Recherchenbericht

(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 710/2008  
(22) Anmeldetag: 05.05.2008  
(88) Recherchenbericht  
veröffentlicht am: 15.06.2012

(51) Int. Cl. : **F16D 1/08** (2006.01)  
**F16D 1/06** (2006.01)

(30) Priorität:  
10.05.2007 DE 102007022441 beansprucht.

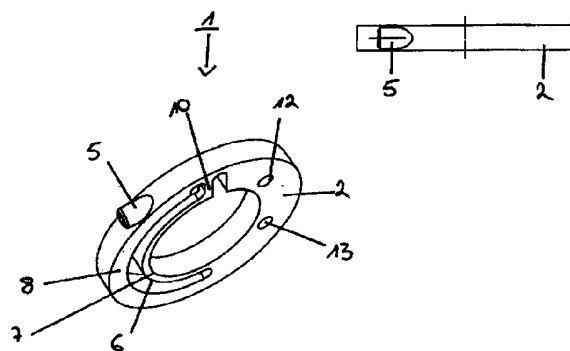
(56) Entgegenhaltungen:  
DE 10153343 A1 DE 2720548 A1  
DE 2432988 A1 US 2827316 A  
US 3013827 A US 2491976 A  
US 126183 A DE 10055231 A1  
DE 615568 C

(73) Patentanmelder:  
LENORD, BAUER & CO. GMBH  
D-46145 OBERHAUSEN (DE)

(72) Erfinder:  
BIALLAS INGO  
DÜSSELDORF (DE)

### (54) BEFESTIGUNGSRING

(57) Die Erfindung betrifft einen Befestigungsadapter 1, insbesondere zur Verwendung bei einer Welle-Nabe-Verbindung in der Robotik, bestehend aus einer Flanschscheibe 2 zum axialen Positionieren eines auf einer Welle angeordneten, um seine Längsachse drehbaren Teils. Um einen möglichst klein bauenden Befestigungsadapter 1 zu schaffen, wird erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Flanschscheibe 2 einteilig und in Radial- und Axialrichtung schlitzlos ausgebildet und zumindest ein erster Umfangsabschnitt als Stützkörper und zumindest ein zweiter Umfangsabschnitt als Klemmkörper ausgebildet ist. Hierdurch wird eine äußerst flache Welle-Nabe-Verbindung geschaffen, die beispielsweise in absolut messenden mikrotechnisch aufgebauten und hochauflösenden GMR-Hohlwellengebern eingesetzt werden können.





| <b>Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:</b><br><b>F16D 1/08</b> (2006.01); <b>F16D 1/06</b> (2006.01)                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA:</b><br><b>F16D 1/08K3; F16D 1/06</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Recherchierte Prüfsubstanz (Klassifikation):</b><br><b>F16D, F16B</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Konsultierte Online-Datenbank:</b><br><b>EPDOC, WPI, TXTE, TXTG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>5. Mai 2008</b> eingereichten Ansprüchen <b>1-10</b> erstellt.                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kategorie <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum,<br>Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend<br>Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DE 10153343 A1 (BOSCH REXROTH TEKNIK AB) 15. Mai 2003<br>(15.05.2003)<br>Fig. 2,3; Absätze [0020], [0021]                                                              | 1-5,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DE 2720548 A1 (TAPER-LINE, INC.) 24. November 1977<br>(24.11.1977)<br>Fig. 1-9; Seite 12, Absatz 2 bis Seite 14                                                        | 1-5,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DE 2432988 A1 (A/S HAUSTRUPS FABRIKER) 07. Mai 1975<br>(07.05.1975)<br>Fig. 1-3; Seite 9 bis Seite 10                                                                  | 1-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 2827316 A (DUFFY) 18. März 1958 (18.03.1958)<br>Fig. 1-4; Spalte 2, Zeile 73 bis Spalte 3, Zeile 12                                                                 | 1-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 3013827 A (MCCANN) 19. Dezember 1961 (19.12.1961)<br>Fig. 1-3; Spalte 3, Zeile 10 bis Spalte 4, Zeile 9                                                             | 1-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 2491976 A (HAUSER) 20. Dezember 1949 (20.12.1949)<br>Fig. 1; Spalte 2, Zeile 42 bis 55                                                                              | 1-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Datum der Beendigung der Recherche:<br>21. März 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt<br>Prüfer(in):<br>HÖSSL M.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <sup>1)</sup> <b>Kategorien der angeführten Dokumente:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>X</b> Veröffentlichung von <b>besonderer Bedeutung</b> : der Anmel-<br>gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw.<br>auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                        | <b>A</b> Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Y</b> Veröffentlichung von <b>Bedeutung</b> : der Anmel-<br>gegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn<br>die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren<br>Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und<br>diese Verbindung für einen Fachmann <b>nahelegend</b> ist. |                                                                                                                                                                        | <b>P</b> Dokument, das <b>von Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach<br/> dem Prioritätstag</b> der Anmeldung <b>veröffentlicht</b> wurde.<br><b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem<br>ein <b>älteres Recht</b> hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch<br>nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in<br>Frage stellen).<br><b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist. |

Fortsetzung des Recherchenberichts - Blatt 2/2

| Kategorie <sup>1</sup> | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum,<br>Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend<br>Anspruch |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| A                      | US 126183 A (CHARLTON) 30. April 1872 (30.04.1872)<br>Fig. 1-3; Seite 1                                                                                                | 1-7                    |
| A                      | DE 10055231 A1 (MAUERSBERGER) 29. Mai 2002 (29.05.2002)<br>Fig. 1,2; Absatz [0003]                                                                                     | 1-7                    |
| A                      | DE 615568 C (REMSCHIEDER WERKZEUGFABRIK A. IBACH & CO)<br>11. Juli 1935 (11.07.1935)<br>Fig. 1-3; Seite 2, Zeile 23 bis 109                                            | 1-7                    |