

BESCHWERDEKAMMERN  
DES EUROPÄISCHEN  
PATENTAMTS

BOARDS OF APPEAL  
OF THE EUROPEAN  
PATENT OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS  
DE L'OFFICE EUROPEEN  
DES BREVETS

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 902/91 - 3.2.1

Anmeldenummer: 84 730 127.2

Veröffentlichungs-Nr.: 0 145 643

Bezeichnung der Erfindung: Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen sowie  
Spann- und/oder Kontrollvorrichtungen mit Gurten

Klassifikation: F16G 11/12

ENTSCHEIDUNG  
vom 1. Februar 1993

Anmelder: RUD-Kettenfabrik Rieger & Dietz GmbH & Co.

Stichwort:

EPÜ Artikel 56

Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (ja)"



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 902/91 - 3.2.1

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 1. Februar 1993

**Beschwerdeführer:** RUD-Kettenfabrik Rieger & Dietz GmbH & Co.  
Friedensinsel  
W-7080 Aalen 1 (DE)

**Vertreter:** Böning, Manfred, Dr. Ing.  
Patentanwälte Dipl.-Ing. Dieter Jander &  
Dr. Ing. Manfred Böning  
Leistikowstraße 2  
W-1000 Berlin 19 (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung 2.3.07.117 des  
Europäischen Patentamts vom 5. August 1991, mit  
der die europäische Patentanmeldung  
Nr. 84 730 127.2 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** F. Gumbel  
**Mitglieder:** S. Crane  
W.M. Schar

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung Nr. 84 730 127.2 wurde mit Entscheidung vom 5. August 1991 von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen.
- II. Die Zurückweisung erfolgte mit der Begründung, daß der Gegenstand des geltenden, mit der Eingabe vom 18 Februar 1991 eingereichten Anspruchs 1 zwar neu sei, aber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Der geltende Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Vorrichtung zum Verbinden von Bauteilen - wie Haken (5), Ösen, Schäkel, Kettenglieder oder dgl. - sowie von Spann- und/oder Kontrollvorrichtungen von Hebe- und/oder Verzurrordnungen mit Gurten (14,21), bei der zwischen sich gegenüberliegenden Seitenwänden (1,2) drehbar ein Gurtanschluß (7) gelagert ist, der mit einem Einführschlitz (17) für den Gurt (14) versehen und drehfest mit mindestens einem Klinkenrad (9) verbunden ist, dem eine federnd gelagerte Sperrklinke (11) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Klinkenrad (9) nur einen Zahn (10) aufweist."

Die Prüfungsabteilung stützte ihre Auffassung auf das vorveröffentlichte Dokument

(D1) US-A-3 120 403

sowie auf die allgemeinen Kenntnisse des Fachmanns.

Nach der in der angefochtenen Entscheidung dargelegten Auffassung der Prüfungsabteilung liege es für den Fachmann auf der Hand, die Anzahl der Zähne des Klinkenrads der aus dem Dokument D1 bekannten Vorrichtung auf einen einzigen

Zahn zu reduzieren, um eine einwandfreie Verbindung des Gurts mit dem Gurtanschluß durch Vorgabe einer Mindestumschlingung zu gewährleisten.

III. Gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung hat die Beschwerdeführerin (Anmelderin) am 9. Oktober 1991 unter gleichzeitiger Entrichtung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdebegründung ist mit der Beschwerde eingegangen.

IV. Auf eine Mitteilung der Kammer gemäß Artikel 110 (2) EPÜ vom 30. Oktober 1992 hat die Beschwerdeführerin mit Eingabe vom 12. November 1992 neue Beschreibungsseiten 1 und 2 eingereicht.

Sie beantragt die Erteilung eines Patents auf der Basis der folgenden Unterlagen:

Ansprüche: Anspruch 1 vom 18. Februar 1991, eingegangen am 20. Februar 1991;  
ursprüngliche Ansprüche 3 bis 11,  
umnummeriert in 2 bis 10;

Beschreibung: Seiten 1 und 2 vom 12. November 1992, eingegangen am 13. November 1992, mit der Änderung in Absatz 3, Seite 2 wie telefonisch vereinbart am 26. Januar 1993;  
ursprüngliche Seiten 2 (ab Zeile 15) bis 6;

Zeichnungen: Ursprüngliche Blätter 1/5 bis 5/5.

V. Zur Stützung ihres Antrags trägt die Beschwerdeführerin im wesentlichen folgendes vor:

Entgegen der Ansicht der Prüfungsabteilung stelle eine Reduzierung der Anzahl der Zähne des Klinkenrads beim

Stand der Technik nach dem Dokument D1 keine Verbesserung der bekannten Vorrichtung dar, sondern eine deutliche Verschlechterung, weil hierdurch die angestrebte Feineinstellbarkeit der Gurtlänge verlorengelange. Bei allen bekannten Einsatzfällen für Klinkenräder werde eine kleine Zahnteilung angestrebt, um den Betrag der unerwünschten Rückwärtsdrehung klein zu halten. Im Gegensatz zu dieser Zielsetzung gehe es beim Anmeldungsgegenstand darum, eine Vorwärtsdrehung ausreichend groß zu machen. Diesem Unterschied habe die Prüfungsabteilung nicht hinreichend Rechnung getragen.

### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie den Regeln 1 (1) und 64 EPÜ und ist daher zulässig.
2. Zulässigkeit der Änderungen

Der geltende Anspruch 1 entspricht inhaltlich dem ursprünglichen Anspruch 1. Er unterscheidet sich hiervon nur dadurch, daß eine Abgrenzung gemäß Regel 29 (1) EPÜ gegenüber dem Stand der Technik nach dem Dokument D1 vorgenommen worden ist.

Die Änderungen der Beschreibung erschöpfen sich in einer Würdigung des Standes der Technik sowie einer Anpassung an den Wortlaut des geltenden Anspruchs 1.

Es bestehen somit keine Bedenken gegen die vorgenommenen Änderungen.

### 3. Stand der Technik

Laut der Beschreibungseinleitung der vorliegenden Anmeldung ist es allgemein bekannt, vgl. z. B. FR-A-2 407 097 (D2), das mit einem Gurt zu verbindende Bauteil mit zwei im Abstand voneinander angeordneten Querträgern zu versehen, um die das freie Gurtende dergestalt geschlungen werden muß, daß der Gurt im Stützbereich eines Querträgers doppelt liegt und ein äußerer Gurtabschnitt einen inneren, näher dem Gurtende gelegenen Gurtabschnitt festklemmt. Die Handhabung derartiger Gurtanschlüsse sei nicht nur mühsam, sondern sie setze auch eine gewisse Übung und Erfahrung voraus, so daß ein richtiger und folglich sicherer Gurtanschluß nur bei Verwendung der Vorrichtung durch geschultes Personal gewährleistet sei.

Das andere Ende des in Dokument D2 dargestellten Gurts ist auf der drehbaren Spule eines Gurtstrammers aufgewickelt. Zunächst wird das Ende des Gurts durch einen Schlitz in der Spule hindurchgesteckt. Durch mehrmalige Betätigung eines schwenkbaren Antriebshebels wird anschließend die Spule gedreht, wobei sich das Gurtende an der Spule festklemmt. Danach kann der Gurt mittels des Antriebshebels gestrammt werden. Die mit der Spule verbundenen, mit dem Antriebshebel zusammenwirkenden Klinkenräder weisen jeweils eine Vielzahl von Zähnen auf.

Das Dokument D1 bezieht sich auf eine Ladeschlinge, die mehrere Gurte aufweist. Jeder Gurt besteht aus zwei Gurtabschnitten, die über eine Gurtlängeneinstellvorrichtung miteinander verbunden sind. Diese Einstellvorrichtung weist eine drehbare, mit einem Gurteinführschlitz versehene Spule auf, die mit zwei Klinkenrädern drehfest verbunden ist. Die Klinkenräder weisen jeweils, soweit ersichtlich, sechs Zähne auf, die mit einer federnd gelagerten Sperrklinke zusammenwirken. Das eine Ende eines ersten Gurtabschnitts ist unlösbar mit der Spule verbunden, indem es nach Einfädung durch den Einführ-

schlitz und eine am ersten Gurtabschnitt angeordnete Anschlaghülse ("keeper") umgeklappt und derart vernäht ist, das es nicht durch die Anschlaghülse rutschen kann. Die grobe Gurtlängeneinstellung erfolgt durch Ziehen am vernähten Ende des ersten Gurtabschnitts, wobei dieser durch den Einführschlitz rutscht. Die Feineinstellung erfolgt durch Drehung der Spule mittels eines Handgriffs.

4. Neuheit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom am nächsten kommenden Stand der Technik nach dem Dokument D1 durch das im kennzeichnenden Teil des Anspruchs angegebene Merkmal, d. h., daß das Klinkenrad nur einen Zahn aufweist. Er ist somit neu.

5. Erfinderische Tätigkeit

In wesentlicher Übereinstimmung mit den Angaben in der Beschreibungseinleitung der vorliegenden Anmeldung sieht die Kammer die zu lösende technische Aufgabe darin, eine Vorrichtung zu schaffen, womit ein Bauteil sicher und schnell auch durch Nicht-Fachleute mit einem lösbaren Gurt verbunden werden kann.

Diese Aufgabe wird nach Auffassung der Kammer durch die im vorliegenden Anspruch definierte Vorrichtung gelöst. Ihr Benutzer muß das freie Gurtende lediglich in den Einführschlitz des Gurtanschlusses einführen und diesen dann solange drehen, bis die Sperrklinke wieder am Klinkenradzahn anliegt. Die im Prüfungsverfahren von der Prüfungsabteilung vertretene Ansicht, zur Lösung der Aufgabe seien weitere Merkmale betreffend den Gurtführungssteg 15 und dessen Lage relativ zum Gurteinführungsschlitz 17 notwendig, kann die Kammer aus den schon im Prüfungsverfahren von der Beschwerdeführerin

vorgetragenen Gründen nicht teilen. Es handelt sich nämlich hierbei um bevorzugte Merkmale, die eine Umschlingung des Gurtanschlusses über 360° gewährleisten. Ein solcher Umschlingungsgrad ist aber nicht zwingend erforderlich.

Die Kammer kann sich auch der Auffassung der Prüfungsabteilung nicht anschließen, daß der Fachmann eine Unzulänglichkeit des Standes der Technik nach dem Dokument D1 darin erkannt hätte, daß eine Mindestumschlingung des Gurtanschlusses nicht vorgegeben ist, und daß er daher Anlaß gehabt hätte, die Anzahl der Zähne des Klinkenrades - eventuell auf einen einzigen - zu reduzieren, denn erstens ist der betreffende Gurt beim Stand der Technik ohnehin unlösbar mit dem Gurtanschluß verbunden, so daß es auf eine vorgegebene Mindestumschlingung des Gurtanschlusses zur Gewährleistung der Verbindung nicht ankommt. Zweitens ginge durch eine Reduzierung der Anzahl der Zähne am Klinkenrad auf einen einzigen die erwünschte Feineinstellbarkeit der Gurtlänge verloren.

Der wesentliche Erfindungsgedanke, eine als allgemein bekannt einstufige Vorrichtung mit drehbarem, mit einem Klinkenrad verbundenem Gurtanschluß unter Änderung ihres Verwendungszwecks derart zu modifizieren, daß sie sich zum sicheren und schnellen, jederzeit lösbaren Festlegen eines Bauteils an einem Gurt eignet, geht weder aus dem Dokument D1 noch dem restlichen Stand der Technik hervor, und bietet eine sehr einfache Lösung für ein bestehendes technisches Problem.

Zusammenfassend kommt die Kammer daher zu dem Ergebnis, daß der entgegengehaltene Stand der Technik auch in Kombination mit dem einem Fachmann zu unterstellenden Wissen der Vorrichtung nach dem geltenden Anspruch 1 im Hinblick auf die Erfordernisse der erfinderischen

Tätigkeit nicht patenthindernd entgegensteht (Artikel 56 EPÜ).

6. Der geltende Anspruch 1 und die davon abhängigen Unteransprüche 2 bis 10, sowie die daran angepaßte Beschreibung können daher als Grundlage für eine Patenterteilung dienen.

#### Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

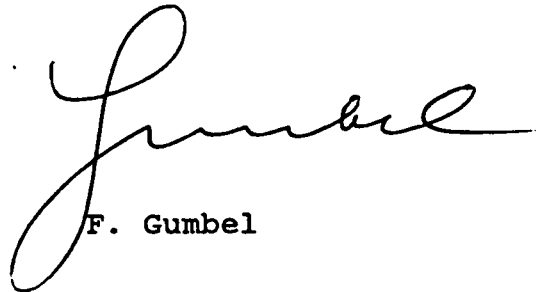
1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Auflage, ein europäisches Patent auf der Grundlage der in Punkt IV angegebenen Unterlagen zu erteilen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



F. Gumbel

*flue*