

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 19. Januar 2006

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1240/03 - 3.5.02

**Anmeldenummer:** 96115829.2

**Veröffentlichungsnummer:** 0769825

**IPC:** H01R 4/26

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Anschlussklemme, insbesondere zum Anschliessen von  
Abzweigleiter an Hauptleiter sowie Kontaktelement hierfür

**Anmelder:**

Gerhard Petri GmbH & Co. KG

**Einsprechender:**

-

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 123(2), 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit - (bejaht nach Änderung) "

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 1240/03 - 3.5.02

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02  
vom 19. Januar 2006

**Beschwerdeführer:** Gerhard Petri GmbH & Co. KG  
Uferstrasse 41  
D-95028 Hof/Saale (DE)

**Vertreter:** Strobel, Wolfgang  
Kroher . Strobel  
Rechts- und Patentanwälte  
Bavariaring 20  
D-80336 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 16. Mai 2003  
zur Post gegeben wurde und mit der die  
europäische Patentanmeldung Nr. 96115829.2  
aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** W. J. L. Wheeler  
**Mitglieder:** M. Rognoni  
P. Mühlens

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung Nr. 96 115 829.2 zurückzuweisen.
- II. Die angefochtene Entscheidung wurde im wesentlichen damit begründet, dass der Gegenstand des damals geltenden Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ beruhe. Als Stand der Technik wurden folgende Dokumente berücksichtigt:

D1: FR-A-2 135 400

D2: US-A-3 383 648.

- III. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent mit folgenden, in der mündlichen Verhandlung vom 19. Januar 2006 eingereichten Unterlagen zu erteilen:

- Ansprüche 1 bis 18,
- Beschreibung Seiten 1 bis 3a, 4 bis 19,
- Zeichnungen Fig. 1 bis 7.

- IV. Anspruch 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin lautet wie folgt:

"Kontaktelement für die Verwendung in einem Klemmelement (11, 25) einer Anschlußklemme (1), insbesondere für den Anschluß wenigstens eines Abzweigleiters (15) an einem Hauptleiter (3), mit wenigstens einer Öffnung (13, 51) zum Einstecken des Abzweigleiters (15) und mit zahnförmigen Kontakten (43), deren Spitzen zum Eingriff mit dem Hauptleiter (3) dienen zur Erzeugung der

elektrischen Verbindung zwischen dem Hauptleiter (3) und dem wenigstens einen Abzweigleiter (15),

dadurch gekennzeichnet,

daß das Kontaktelement (39) wenigstens zwei Federelemente (57) aufweist, die im wesentlichen gleich ausgebildet sind, wobei die Federelemente (57) Federeinrichtungen (67) aufweisen und in der Öffnung (51) des Kontaktelements (39) angeordnet sind, und daß die Federelemente (57) ringförmig ausgebildet sind und von dem Innenrand (61) des ringförmigen Federelements (57) ausgehend Einkerbungen (63) vorgesehen sind, die sich in Richtung Außenrand (65) des Federelements (57) erstrecken, wobei zwischen zwei benachbarten Einkerbungen (63) eine der Federeinrichtungen (67) gebildet wird, wobei die Federeinrichtungen am Abzweigleiter derart eingreifen, daß sowohl eine Lagesicherung des Abzweigleiters (15) ohne zusätzliche Verschraubungen und Verklemmungen als auch der elektrische Kontakt zwischen Abzweigleiter (15) und Kontaktelement (39) erzeugt wird."

Ansprüche 2 bis 6 sind vom Anspruch 1 abhängig.

Anspruch 7 lautet wie folgt:

"Anschlussklemme (1) zum Anschließen von Abzweigleiter (15) an Adern von Hauptleiter (3) einer Erdleitung, mit wenigstens zwei Klemmelementen (11, 25), die um den Hauptleiter (3) anbringbar sind und diesen umschließen, wobei die Klemmelemente (11, 25) gleichartig, kreisbogensegmentförmig ausgebildet sind, wobei sie außerdem wenigstens einen sich nach innen zum

Hauptleiter hin öffnenden Hohlraum (35) aufweisen, in dem ein Kontaktelement (39) aufgenommen ist, und wobei sie jeweils wenigstens eine Öffnung (13) besitzen, deren Achse auf der Achse der Öffnung (51) des in den Hohlraum (35) eingebrachten Kontaktelements (39) und parallel zur Achse des Hauptleiters (3) liegt, sowie mit einer Festklemmeinrichtung (17, 19) zum Befestigen der Klemmelemente (11, 25) auf dem Hauptleiter (3) der Erdleitung,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Kontaktelement (39) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6 ausgebildet ist."

Ansprüche 8 bis 18 sind vom Anspruch 7 abhängig.

- V. Die Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der auf dem Gebiet der Starkstrom übertragenden Kontaktelemente tätige Durchschnittsfachmann, der von einem aus Dokument D1 bekannten Kontaktelement ausgehe, würde die Lehre gemäß dem Dokument D2 nicht in Betracht ziehen, da diese nicht in der Lage sei, einen mit einem Hauptleiter zu verbindenden Abzweigleiter an einem unbeabsichtigten Herausziehen zu hindern oder die auftretenden Ströme von Hauptleiter auf Abzweigleiter sicher zu übertragen. Da die Kombination der Dokumente D1 und D2 dem Fachmann nicht naheliegend sei, beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

## Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2.1 Anspruch 1 gemäß dem Antrag der Beschwerdeführerin bezieht sich auf ein *"Kontaktelement für die Verwendung in einem Klemmelement"* und umfasst im wesentlichen die in den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 2, 5, 6, 10 und 27 aufgeführten Merkmale. Die Funktionsangabe im kennzeichnenden Teil (*"wobei die Federeinrichtungen am Abzweigleiter derart eingreifen, daß ... erzeugt wird."*) ist durch die ursprünglich eingereichte Beschreibung (siehe Seite 4, Absätze 4 und 5) gestützt.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 6 entsprechen jeweils den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 3, 7, 9, 11 und 12.

2.2 Anspruch 7 betrifft eine *"Anschlussklemme"*, die ein gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6 ausgebildetes Kontaktelement beinhaltet. Die weiteren Merkmale der beanspruchten Anschlussklemme sind durch Anspruch 1 und Seite 7, Absatz 3 der ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen gestützt.

Ansprüche 8 bis 18 entsprechen jeweils den ursprünglichen Ansprüchen 15, 16 und 18 bis 26.

2.3 Die Beschreibung ist dem geltenden Anspruchssatz angepasst worden und die in der mündlichen Verhandlung eingereichten Figuren stellen lediglich die Reinfassung der ursprünglichen Figuren 1 bis 7 dar.

2.4 Somit sind die von der Beschwerdeführerin vorgenommenen Änderungen der ursprünglich eingereichten

Anmeldungsunterlagen zulässig im Sinne des Artikels 123 (2) EPÜ.

- 3.1 Von den der Kammer vorliegenden Dokumenten stellt D1 den Stand der Technik dar, der dem Gegenstand des Anspruchs 1 am nächsten liegt. D1 (siehe Figur 1) offenbart u. a. ein Kontaktelement 7 zur Verwendung in einem Klemmelement 2 einer Anschlussklemme. Das bekannte Kontaktelement weist u. a. die im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufgeführten Merkmale auf, insbesondere eine Öffnung 7a zur Aufnahme eines Abzweigleiters C und zahnförmige Kontakte, wobei die Spitzen der zahnförmigen Kontakte zur Erzeugung der elektrischen Verbindung zwischen einem Hauptleiter 1 und dem Abzweigleiter C dienen.

Das Kontaktelement 7 gemäß D1 enthält zusätzlich eine Klemmschraube 8 und ein in einer Ausnehmung des Kontaktelements 7 beweglich angeordnetes Kontaktstück 8b, das die Öffnung 7a zum Außenrand des Kontaktelements hin begrenzt. Durch Anziehen der Klemmschraube 8 wird der in die Öffnung 7a eingeführte Abzweigleiter C vom Kontaktstück 8b gegen die Innenwand des Kontaktelements 7 gedrückt, um sowohl die Lagesicherung des Abzweigleiters als auch dessen elektrische Verbindung mit dem Kontaktelement 7 zu gewährleisten.

- 3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem aus D1 bekannten Kontaktelement durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aufgeführten Merkmale.

Wie von der Beschwerdeführerin ausgeführt, dienen die oben genannten Merkmale im wesentlichen dazu, eine

- besonders einfache Fixierung eines Abzweigleiters mit dem Kontaktelement einer Anschlußklemme zu ermöglichen.
- 3.3 Dokument D2 (siehe Figur 4) zeigt u. a. ein ringförmiges Federelement 29, das in einer Öffnung eines Kontaktelements 20 angeordnet ist und Federeinrichtungen 31 aufweist. Vom Innenrand des Federelements 29 ausgehend sind Einkerbungen vorgesehen, die sich in Richtung Außenrand des Federelements 29 erstrecken, wobei zwischen zwei benachbarten Einkerbungen eine der Federeinrichtungen 31 gebildet wird. Die Federeinrichtungen 31 greifen an einem Anschlussleiter 32 derart ein, dass sowohl eine Lagesicherung des Anschlussleiters ohne zusätzliche Verschraubungen und Verklemmungen als auch der elektrische Kontakt zwischen dem Anschlussleiter 32 und dem Kontaktelement 20 erzeugt wird. Dokument D2 offenbart somit ein Federelement 29, das die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aufgeführten Merkmale aufweist.
- 3.4 Die Beschwerdeführerin hat jedoch bestritten, dass der von D1 ausgehende Fachmann D2 berücksichtigen und somit die aus diesem Dokument bekannten Federelemente mit einem Kontaktelement nach D1 kombinieren würde.
- 3.5 Das in D2 gezeigte Kontaktelement 20 stellt eine miniaturisierte Kontaktbuchse dar, die mit Hilfe der entsprechenden Federelemente 29 eine sichere Befestigung der dünnen und kurzen Anschlussdrähte eines Bauelements auf einer Leiterplatine und eine gute elektrische Verbindung zwischen den Anschlussdrähten und den Leiterbahnen der Platine ermöglicht, ohne die Anschlussdrähte mechanisch stark zu beanspruchen oder

mit den Leiterbahnen zu verlöten (siehe z.B. D2, Spalte 1, Zeilen 27 bis 39 and 53 bis 59).

- 3.6 Obwohl es durchaus denkbar wäre, die in D2 offenbarten Federelemente auch auf anderen technischen Gebieten anzuwenden (siehe D2, Spalte 3, Zeilen 55 bis 57), ist die Kammer der Auffassung, dass der Fachmann den Einsatz von Federelementen nach D2 in das Kontaktelement einer Anschlussklemme gemäß D1 nicht in Betracht ziehen würde.

Die Klemmschraube 8 des aus D1 bekannten Kontaktelements 7 dient dazu, nicht nur den Abzweigleiter C zu befestigen, sondern auch die zahnförmigen Kontakte des Kontaktelements 7 gegen den Hauptleiter 1 zu drücken, um den äußeren Isoliermantel des Hauptleiters zu durchstoßen und eine elektrische Verbindung zwischen dem Hauptleiter 1 und dem Abzweigleiter C zu erzeugen.

Die Anwendung von aus D2 bekannten Federelementen in einem Kontaktelement gemäß D1 könnte zwar die Befestigung des Abzweigleiters durch die Klemmschraube 8 und das Kontaktstück 8b ersetzen. Auf diese Bauteile könnte aber nur dann verzichtet werden, wenn ihre Funktion beim Durchstoßen des Isoliermantels des Hauptleiters und bei der Herstellung der elektrischen Verbindung zwischen dem Kontaktelement und dem Hauptleiter von anderen, dafür vorgesehenen Mitteln übernommen würde, die strukturelle Veränderungen am Kontaktelement 7 und dem Klemmelement 2 erfordern würden. Andererseits wäre ein theoretisch möglicher Einsatz von aus D2 bekannten Federelementen unter Beibehaltung der in D1 gezeigten Klemmschraube 8 und des Kontaktstücks 8b wenig sinnvoll, da die Anordnung von Federelementen in der Öffnung eines Kontaktelements 7 nach D1 kaum

Vorteile bringen und den Aufbau des letzteren lediglich komplizieren würde, abgesehen davon, dass der von der Klemmschraube 8 ausgeübte Druck beim Durchstoßen des Isoliermantels die Federelemente verformen und sogar unbrauchbar machen könnte.

- 3.7 Zusammenfassend kommt die Kammer zu dem Schluss, dass sich ein Kontaktelement nach Anspruch 1 nicht aus einer für den Fachmann naheliegenden Kombination der Lehren von D1 und D2 ergibt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ. Dasselbe gilt auch für den Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2 bis 7.

- 3.8 Anspruch 7 betrifft eine Anschlußklemme, die u. a. ein Kontaktelement nach einem der Ansprüche 1 bis 6 umfasst. Da der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 6 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, erfüllen auch Anspruch 7 und die abhängigen Ansprüche 8 bis 18 die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

4. Aus den vorstehenden Gründen kommt die Kammer zur Schlussfolgerung, dass die geltenden Anmeldungsunterlagen die Erfordernisse des EPÜ erfüllen. Dem Antrag der Beschwerdeführerin, ein Patent zu erteilen, kann somit stattgegeben werden.

## **Entscheidungsformel**

### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
  
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit folgender Fassung zu erteilen:
  - Ansprüche 1 bis 18,
  - Beschreibung Seiten 1 bis 3a und 4 bis 19,
  - Zeichnungen Fig. 1 bis 7,

alles eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

W. J. L. Wheeler