

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 19. November 2014**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1412/10 - 3.5.02

**Anmeldenummer:** 05707279.5

**Veröffentlichungsnummer:** 1716623

**IPC:** H01R13/64, H01R13/502

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Sicherheitssteckverbinder

**Patentinhaber:**  
Bosch Rexroth Aktiengesellschaft

**Einsprechende:**  
Intercontec Produkt GmbH

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**  
Erfinderische Tätigkeit - (ja)



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 1412/10 - 3.5.02**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02**  
**vom 19. November 2014**

**Beschwerdeführer:** Intercontec Produkt GmbH  
(Einsprechender) Bernrieder Strasse 15  
D-94559 Niederwinkling (DE)

**Vertreter:** Gustorf, Gerhard  
Bachstraße 6a  
84036 Landshut (DE)

**Beschwerdegegner:** Bosch Rexroth Aktiengesellschaft  
(Patentinhaber) Heidehofstraße 31  
70184 Stuttgart (DE)

**Vertreter:** Kudlek & Grunert Patentanwälte  
Postfach 33 04 29  
80064 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 23. April 2010 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1716623 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** M. Léouffre  
**Mitglieder:** R. Lord  
P. Mühlens

## **Sachverhalt und Anträge**

I. Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das Europäische Patent Nr. 1 716 623 zurückzuweisen.

II. Folgende Dokumente des Standes der Technik sind für diese Entscheidung relevant:

D3: EP 0 431 408 A2, und

D5: US 4 084 875 A.

III. Am 19. November 2014 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt.

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag), oder das Patent in geänderter Fassung auf der Grundlage der Ansprüche eines der Hilfsanträge 1 bis 4, alle eingereicht mit Schreiben vom 3. Februar 2011, aufrechtzuerhalten.

IV. Der unabhängige Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Rundsteckverbinder mit zwei zueinander korrespondierend ausgeführten, axial ineinandergreifenden Kupplungsteilen zum Verbinden und Unterbrechen einer elektrischen Leitung, vorzugsweise zur Verwendung in der industriellen Automatisierungstechnik, insbesondere für die

Bewegungsregelung, wobei jedes Kupplungsteil einen in seinem Gehäuse angeordneten Isolierkörper mit einer inneren Komponente (11) als Kontaktträger und einer äußeren Komponente (1) als Kontaktträgeraufnehmer aufweist und jeder Isolierkörper eine Vielzahl von stromführenden, teilweise gegenüber anderen Kontaktelementen (10) vorseitend angeordnete, Kontaktelemente (10) umfasst, wobei

- die Kontaktelemente (10) zur Energieübertragung gegenüber den Kontaktelementen (10) zur Signalübertragung mechanisch in axialer Richtung vorseitend an den einander zugewandten, kontaktseitigen Stirnflächen (16) der Kupplungsteile angeordnet sind,
- die äußeren Komponenten (1) der Isolierkörper wenigstens eine Steckkodierung (9a, 9b, 13) als gegenseitige Führung mit bestimmter Winkelzuordnung der Kupplungsteile zueinander beim Ineinandergreifen der äußeren Isolierkörperkomponenten (1) umfassen,
- die inneren Komponenten (11) der Isolierkörper zur Aufnahme von Kontaktelementen (10) dienen und die äußeren Komponenten (1) die inneren Komponenten (11) in radialer Richtung konzentrisch auf ganzer Länge und einschließlich der kontaktseitigen Stirnseiten (16) umschließen, wobei die kontaktseitigen Stirnseiten (16) der äußeren Komponenten (1) Öffnungen (2) als Durchlass für die Kontaktelemente (10) aufweisen,
- die äußeren Komponenten (1) und die inneren Komponenten (11) mittels einer koaxial angeordneten, innenliegenden Montagekodierung (12) zur Montage beider Komponenten (1, 11) formschlüssig und axial ineinander greifen."

V. Die für die vorliegende Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

D3 stelle den nächstliegenden Stand der Technik dar. Dieses Dokument offenbare allerdings nicht die Merkmale des Anspruchs 1 des Streitpatents, dass jeder Isolierkörper eine Vielzahl von stromführenden, teilweise gegenüber anderen Kontaktelementen vorseilend angeordnete, Kontaktelemente umfasst, und dass die Kontaktelemente zur Energieübertragung gegenüber den Kontaktelementen zur Signalübertragung mechanisch in axialer Richtung vorseilend an den einander zugewandten, kontaktseitigen Stirnflächen der Kupplungsteile angeordnet sind. Die durch diese Merkmale gelöste Aufgabe sei die, die im Absatz [0007] des Streitpatents angegeben ist. Das Dokument D5 offenbare (s. Spalte 1, Zeile 55 bis Spalte 2, Zeile 4 sowie Spalte 4, Zeile 62 bis Spalte 5, Zeile 24) eine Lösung dieser Aufgabe, die der beanspruchten Erfindung entspreche. Weiterhin sei zu bemerken, dass Schutzkontakte in Steckverbindungen für den Fachmann wohl bekannt seien. Der Fachmann würde daher in naheliegender Weise zu einem Gegenstand gemäß dem Anspruch 1 des Streitpatents gelangen.

VI. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Zur Frage des nächstliegenden Stands der Technik, zum Unterschied der Erfindung gegenüber diesem Stand der Technik und zu der durch diese unterscheidenden Merkmale gelösten Aufgabe teile sie die Auffassung der Beschwerdeführerin. D5 enthalte jedoch keine Lehre zur Lösung dieser Aufgabe. Sämtliche Kontaktelemente des Steckverbinders dieses Dokuments dienten der

Energieübertragung, so dass dort keine Kontaktelemente zur Signalübertragung offenbart seien. Das Wort "signal" werde in diesem Dokument lediglich verwendet, um ein lokales Testsignal zu beschreiben, das zur Überprüfung der Kontaktschlüsse diene (s. Spalte 1, Zeile 55 bis Spalte 2, Zeile 4 sowie Spalte 4, Zeile 62 bis Spalte 5, Zeile 24). Das Problem der Störung der über den Steckverbinder übertragenen Signale komme daher in diesem Dokument nicht vor. Der Gegenstand des Anspruchs 1 des erteilten Patents beruhe daher auf einer erfinderischen Tätigkeit.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
  
2. Es ist nicht bestritten, dass die Druckschrift D3 den nächstliegenden Stand der Technik darstellt. Diese Druckschrift offenbart (s. Figur 1) einen Rundsteckverbinder (1) mit zwei zueinander korrespondierend ausgeführten, axial ineinandergreifenden Kupplungsteilen (2, 3) zum Verbinden und Unterbrechen einer elektrischen Leitung. Der rechte Kupplungsteil (2) weist einen in seinem Gehäuse (7) angeordneten Isolierkörper (4) mit einer inneren Komponente (15, s. Figuren 2 und 3) als Kontaktträger und einer äußeren Komponente (54) als Kontaktträgeraufnehmer auf. Der Isolierkörper umfasst eine Vielzahl von stromführenden Kontaktelementen (6, s. Figuren 2 und 3) und die innere Komponente dieses Isolierkörpers dient zur Aufnahme der Kontaktelemente. Aus Figuren 1 und 2 ist ersichtlich, dass die äußere Komponente die innere Komponente in radialer Richtung konzentrisch und auf ganze Länge und einschließlich der

kontaktseitigen Stirnseite umschließt, wobei die kontaktseitige Stirnseite der äußeren Komponente Öffnungen (5) als Durchlass für die Kontaktelemente aufweist. Die innere und äußere Komponenten des Isolierkörpers greifen mittels einer Montagekodierung (21 bis 23, s. Figuren 2 und 3) zur Montage beider Komponenten formschlüssig und axial ineinander. Ebenso umfassen die äußeren Komponenten der Isolierkörper der zwei Kupplungsteile eine Steckkodierung (123 und 124 in Figur 1) als gegenseitige Führung mit bestimmter Winkelzuordnung der Kupplungsteile zueinander beim Ineinandergreifen der äußeren Isolierkörperkomponenten.

3. Die Druckschrift D3 offenbart explizit weder, dass die Montagekodierung coaxial und innenliegend angeordnet ist, noch, dass der zweite Kupplungsteil bezüglich der inneren und äußeren Komponenten den gleichen Aufbau wie der erste aufweist. Es ist aber unstrittig, dass diese Merkmale für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit unwichtig sind.
4. Wichtig für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sind dagegen die Merkmale, dass jeder Isolierkörper eine Vielzahl von stromführenden, teilweise gegenüber anderen Kontaktelementen vorseilend angeordneten, Kontaktelementen umfasst und dass die Kontaktelemente zur Energieübertragung gegenüber den Kontaktelementen zur Signalübertragung mechanisch in axialer Richtung vorseilend an den einander zugewandten, kontaktseitigen Stirnflächen der Kupplungsteile angeordnet sind. Es ist ebenfalls unstrittig, dass diese Merkmale die in Absatz [0007] des Streitpatents genannte Aufgabe lösen, nämlich, Störungen zu vermeiden, die beim Trennen einer Steckverbindung, die gleichzeitig der Energie- und Signalübertragung dient, vorkommen können.

5. Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass der Fachmann das Dokument D5 in Betracht ziehen würde, um eine Lösung dieser Aufgabe zu finden, und dass dieses Dokument die beanspruchte Lösung offenbare. Dieses Argument überzeugt die Kammer nicht, weil sich D5 nicht mit Signalübertragung im Sinne des Streitpatents befasst. Das Wort "signal" wird in diesem Dokument lediglich verwendet, um ein lokales Testsignal zu beschreiben, das zur Überprüfung der Kontaktschlüsse dient (s. Spalte 1, Zeile 55 bis Spalte 2, Zeile 4 sowie Spalte 4, Zeile 62 bis Spalte 5, Zeile 24). Eine Signalübertragung entlang der durch den Steckverbinder verbundenen Kabel entsteht also dabei nicht. Folglich offenbart D5 einen Steckverbinder mit Kontakten nur zur Energieübertragung, und nicht wie das Streitpatent einen Steckverbinder mit zusätzlichen Kontakten auch zur Signalübertragung. Der Fachmann wird daher keinen Grund sehen, D5 in Betracht zu ziehen, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Deshalb wird er auch nicht D5 mit D3 kombinieren und auch nicht in naheliegender Weise zur Lösung seines Problems zu einem Gegenstand gemäß Anspruch 1 des Streitpatents gelangen.
  
6. Die Beschwerdeführerin brachte weiterhin vor, dass Schutzkontakte für Steckverbindungen allgemein bekannt sind. Das mag sein, hat aber keinen Einfluss auf die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit, weil die beanspruchte Erfindung, die eine bestimmte mechanische Ausführung für bestimmte Kontaktelemente aufweist, weit über einen konventionellen Schutzkontakt hinausgeht. Die Beschwerdeführerin hat zum Thema erfinderischer Tätigkeit keinen weiteren Stand der Technik zitiert.

7. Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.
  
8. Da der einzige von der Beschwerdeführerin erhobene Einspruchsgrund der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht, ist dem Hauptantrag der Beschwerdegegnerin, die Beschwerde zurückzuweisen, stattzugeben. Damit erübrigt sich eine Diskussion der Hilfsanträge.

### **Entscheidungsformel**

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

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



U. Bultmann

M. Léouffre

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt