

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 16. Januar 2015**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1440/10 - 3.5.02

Anmeldenummer: 02797632.3

Veröffentlichungsnummer: 1423894

IPC: H01T4/12, H01T4/10

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Überspannungsschutzeinrichtung

Patentinhaber:
Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Einsprechende:
Dehn + Söhne GmbH + Co.KG

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56, 100(a), 100(b)

Schlagwort:
Einspruchsgründe - mangelhafte Offenbarung (nein)
Neuheit - Hauptantrag (ja)
Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (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 1440/10 - 3.5.02

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 16. Januar 2015**

Beschwerdeführer: Dehn + Söhne GmbH + Co.KG
(Einsprechender) Hans-Dehn-Strasse 1
92318 Neumarkt/Opf (DE)

Vertreter: Kruspig, Volkmar
Meissner, Bolte & Partner GbR
Widenmayerstrasse 47
80538 München (DE)

Beschwerdegegner: Phoenix Contact GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Flachsmarktstrasse 8
32825 Blomberg (DE)

Vertreter: Gesthuysen Patent- und Rechtsanwälte
Patentanwälte
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 26. April 2010 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1423894 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Ruggiu
Mitglieder: R. Lord
P. Mühlens

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechende richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1 423 894 zurückzuweisen. Grund für die Entscheidung war, dass die genannten Einspruchsgründe gemäß Artikel 100 a) und b) EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents in unveränderter Fassung nicht entgegenstünden.

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

D1: DE 198 56 939 A1; und
D3: DE 195 10 181 C1.

III. Am 16. Januar 2015 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; hilfsweise, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in geänderter Fassung auf der Grundlage der Ansprüche des mit Schreiben vom 17. Januar 2011 eingereichten Hilfsantrags aufrechtzuerhalten.

IV. Der unabhängige Anspruch 1 des Hauptantrags (d.h. des erteilten Patents) lautet wie folgt:

"Überspannungsschutzeinrichtung, mit einer ersten Elektrode, mit einer zweiten Elektrode und mit einer zwischen beiden Elektroden existenten bzw. wirksamen

Luft-Durchschlag-Funkenstrecke, wobei beim Zünden der Luft-Durchschlag-Funkenstrecke zwischen den beiden Elektroden ein Lichtbogen entsteht, dadurch gekennzeichnet, daß an die beiden Elektroden (1, 2) die Reihenschaltung eines Spannungsschaltelements (4) und eines Zündelements (5) angeschlossen ist."

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

Die Ausführbarkeit der Erfindung gemäß Artikel 100 b) EPÜ müsse über deren gesamte Breite, also den vollen Schutzzumfang des Anspruchs gegeben sein. Der Begriff "angeschlossen" in Anspruch 1 des Streitpatents in Verbindung mit der Lehre des Absatzes [0024] der Beschreibung decke aber auch Ausführungsbeispiele ab, bei denen der Übergangswiderstand der Kontaktstelle des Zündelements null wäre. Ein solches Zündelement könne es aber aus physikalischen Gründen gar nicht geben, so dass die beanspruchte Erfindung nicht ausführbar sei.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents sei gegenüber dem Ausführungsbeispiel der Figur 10 des Dokuments D1 nicht neu, weil diese Figur die Reihenschaltung eines Spannungsschaltelements (unterer Varistor V) und eines Zündelements (Funkenstrecke F), die an den Elektroden angeschlossen ist, zeige. Die Elemente 5 seien als diese Elektroden zu betrachten.

Der Gegenstand des Anspruchs sei auch gegenüber D3 nicht neu. Die dort in Figur 1 gezeigten Funkenstrecken 4 und 6 entsprächen dem Spannungsschaltelement bzw. der Funkenstrecke des Anspruchs. Die Impedanz 5 fungiere als Zündelement, weil aus Spalte 3, Zeilen 36 bis 65 ersichtlich sei, dass sie dazu diene, ein Abfallen der

Spannung unter die der Ansprechspannung der Funkenstrecke 6 zu verhindern. Die Tatsache, dass die Funkenstrecke 4 die Lichtbogenausbildung in der Funkenstrecke 6 durch Vorionisation begünstigen kann, sei in diesem Zusammenhang nicht relevant, weil diese Funktion nur fakultativ sei (siehe z.B. Spalte 3, Zeile 66 bis Spalte 4, Zeile 4). Deshalb könne die zeitliche Reihenfolge der zwei Funktionen in D3 als Reihenschaltung im Sinne des Anspruchs verstanden werden.

Für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sei D3 als nächstliegender Stand der Technik anzusehen. Der Unterschied gegenüber diesem Stand der Technik liege in der Trennung der zwei Funktionen Spannungsschalten und Zünden. Die Trennung der beiden Funktionen führe aber nicht zu einer Verbesserung, sondern im Gegenteil zu einer verschlechterten Ausführung, weil sie zwangsläufig komplexer sei. Der Begriff "Zündelement" könne nicht zur Unterscheidung gegenüber D3 führen, da er ein reiner "Fantasie-Begriff" ohne fest definierte Bedeutung sei. Daher könne auch die Impedanz-Elektrode 4b/5 als ein Zündelement angesehen werden.

VI. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Der Fachmann würde den Anspruch 1 des Streitpatents nicht so verstehen, dass er auch das von der Beschwerdeführerin beschriebene Ausführungsbeispiel mit Nullwiderstand abdecke. Daher sei die Offenbarung der Erfindung ausreichend, wie es in der angefochtenen Entscheidung unter Verweis auf die Absätze [0023] und [0024] des Patents auch festgestellt worden sei.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents sei neu gegenüber D1, weil die in Figur 10 gezeigte Reihenschaltung eines Spannungsschaltelements und eines Zündelements nicht an den Elektroden der Funkenstrecke angeschlossen sei.

Der Gegenstand dieses Anspruchs sei auch neu gegenüber D3, weil dieses Dokument nur so verstanden werden könne, dass die Funkenstrecke 4 nicht nur als Spannungsschaltelement, sondern auch als Zündelement fungiere. Die Impedanz 5 dagegen habe keine Zündwirkung. Die Argumentation der Beschwerdeführerin zur zeitlichen Reihenfolge der zwei Funktionen sei falsch, weil sie dem Wortlaut des Anspruchs nicht entspreche.

Was den nächstliegenden Stand der Technik (D3) und den Unterschied des Gegenstands der Erfindung dazu angehe, so stimme sie der Beschwerdeführerin zu. Die Trennung der zwei Funktionen gemäß der Erfindung sei jedoch keine Verschlechterung, sondern im Gegenteil vorteilhaft, weil sie zu einer größeren Flexibilität führe, indem sie die unabhängige Optimierung der zwei Funktionen ermögliche. So sei es zum Beispiel möglich, den Varistor außerhalb der Funkenstrecke anzuordnen, wie in den Ausführungsbeispielen des Patents gezeigt sei. Weiterhin sei anzumerken, dass der Begriff "Zündelement" für den Fachmann völlig klar und verständlich sei.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Ausführbarkeit der Erfindung (Artikel 100 b) EPÜ) -
Hauptantrag*
 - 2.1 Die Kammer ist der Auffassung, dass die Offenbarung der Erfindung des Hauptantrags im Streitpatent im Sinne von Artikel 100 b) ausreichend ist. Der diesbezügliche Einwand der Beschwerdeführerin betrifft hauptsächlich die Breite des Schutzzumfangs des Anspruchs 1 des erteilten Patents, insbesondere die Breite der Begriffe "Spannungsschaltelement" und "Zündelement". Das ist aber eigentlich eine Frage der Klarheit des Anspruchs und seiner Stützung durch die Beschreibung gemäß Artikel 84 EPÜ und stellt daher keinen Einspruchsgrund dar.
 - 2.2 Die Beschwerdeführerin argumentierte richtigerweise, dass der Umfang eines Anspruchs unter Artikel 100 b) EPÜ relevant sein kann, weil die Offenbarung über den vollen Umfang des Anspruchs ausreichend sein muss. Die Kammer ist aber der Auffassung, dass dieser Einspruchsgrund der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht, insbesondere weil die Absätze [0023] und [0024] eine ausreichende Offenbarung über den Aufbau des Spannungsschaltelements und des Zündelements enthalten, wie in Punkten 12.1 und 12.2 der angefochtenen Entscheidung bereits argumentiert wurde.
 - 2.3 Die Beschwerdeführerin macht weiterhin geltend, dass der Begriff "angeschlossen" im Anspruch 1 in Kombination mit der Beschreibung der Kontaktstelle in Absatz [0024] dazu führe, dass der Anspruch auch Ausführungsbeispiele des Zündelements abdecke, bei

denen der Übergangswiderstand zwischen der Kontaktstelle und der Elektrode null sei, was zumindest am Prioritätstag der Anmeldung nicht möglich war. Die Kammer vermag dem nicht zu folgen, weil, wie auch die Beschwerdegegnerin argumentiert hat, es sich um ein künstlich konstruiertes Argument handelt. Die Kammer teilt daher die Auffassung der Beschwerdegegnerin, dass der Fachmann den Anspruch nicht so verstehen würde, dass solche Ausführungsbeispiele abgedeckt sein sollen. Hierzu merkt die Kammer an, dass eine solche Kontaktstelle, wenn sie wirklich nicht als Zündelement wirken könnte, auch nicht unter den Anspruch fallen würde, so dass ein Widerspruch gar nicht erst entstehen könnte.

- 2.4 Das weitere Argument der Beschwerdeführerin, dass ein derart breiter Anspruch nicht aufrechterhalten werden sollte, weil er Ausführungsbeispiele abdecken würde, die bereits bekannt seien (z.B. aus D3), hat nichts mit der Ausführbarkeit zu tun, weil es eigentlich die Neuheit betrifft.
- 2.5 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 b) EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht.
3. *Neuheit (Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 EPÜ) - Hauptantrag*
 - 3.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents ist gegenüber D1 neu. Die Kammer kann der Argumentation der Beschwerdeführerin nicht folgen, dass das Ausführungsbeispiel der Figur 10 von D1 alle Merkmale des Anspruchs enthält, weil dieses Ausführungsbeispiel keine Reihenschaltung eines Spannungsschaltelements und eines Zündelements enthält, die an die beiden

Elektroden der Funkenstrecke angeschlossen ist. Die Figur zeigt zwar eine Reihenschaltung zweier solcher Elemente (unterer Varistor V als Spannungsschaltelement; Funkenstrecke F, die die Beschwerdeführerin als Zündelement betrachtet). Sie ist jedoch nicht an die beiden Elektroden angeschlossen, weil die Oberfläche des unteren Varistors 2 dieses Ausführungsbeispiels als untere Elektrode fungiert, so dass diese Elektrode sich zwischen den zwei Elementen der Reihenschaltung befindet, aber nicht an deren unterem Ende. Dem weiteren Argument der Beschwerdeführerin, dass die zwei mit der Nummer "5" gezeigten Elemente als die Elektroden des Anspruchs angesehen werden könnten, kann die Kammer ebenfalls nicht folgen, weil die Beschreibung sie als "Anschlußleiter" bezeichnet, woraus klar ist, dass sie nicht den Elektroden der Funkenstrecke des Anspruchs entsprechen.

- 3.2 Der Gegenstand des Anspruchs ist auch gegenüber D3 neu. Hierzu hat die Beschwerdegegnerin geltend gemacht, dass das Element 6 der Figur 1 als Funkenstrecke, das Element 4 als Spannungsschaltelement und das Element 5 als Zündelement angesehen werden können, so dass der Gegenstand des Anspruchs nicht neu sei. Bezüglich der Elemente 6 und 4 ist auch die Kammer dieser Auffassung. Die Impedanz 5 kann aber nicht als Zündelement betrachtet werden, weil sie eine ganz andere Funktion hat, nämlich zu vermeiden, dass so viel Strom durch die Funkenstrecke 4 fließt, dass die Spannung zwischen den Punkten 7 und 8 dermaßen abfällt, dass die Funkenstrecke 6 nicht zündet, wie es in Spalte 3, Zeilen 36 bis 65 erklärt wird. Dadurch wird gleichzeitig die Funkenstrecke 4 gegen Überlastung geschützt. Eine Zündfunktion der Impedanz ist daher nicht ersichtlich, weil die Zündung der Funkenstrecke

entweder von sich allein durch die Überspannung oder durch die Vorionisierung in der anderen Funkenstrecke (siehe Spalte 3, Zeile 66 bis Spalte 4, Zeile 4 und Spalte 5, Zeilen 57 bis 61) erfolgt. Das weitere Argument der Beschwerdegegnerin bezüglich der zeitlichen Sequenz der Funktionen der zwei Elemente ist für die Frage der Neuheit nicht relevant, weil der Anspruch ausdrücklich die Reihenschaltung der zwei Elemente definiert.

3.3 Daher steht der Einspruchsgrund des Artikels 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegen.

4. *Erfinderischer Tätigkeit (Artikel 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ) - Hauptantrag*

4.1 Was die erfinderische Tätigkeit betrifft, sind beide Parteien übereinstimmend der Auffassung, dass D3 den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, dass dieses Dokument so verstanden werden kann, dass die Funkenstrecke 4 als Spannungsschaltelement sowie als Zündelement fungiert, und dass die zu lösende objektive Aufgabe mit der Trennung dieser zwei Funktionen zu tun hat. Das sieht auch die Kammer so.

4.2 Wie in Absatz [0025] des Streitpatents ausgeführt ist, hat diese Trennung der Funktionen den Vorteil, dass jede für sich flexibler optimiert werden kann. Als Beispiel für diese Flexibilität zeigen die Ausführungsbeispiele des Patents, dass das Spannungsschaltelement außerhalb der Funkenstrecke angeordnet werden kann. Der Stand der Technik enthält keinen Hinweis auf eine solche Verbesserung. Dem Argument der Beschwerdeführerin, dass die beanspruchte Erfindung gegenüber D3 eine "schlechtere Ausführung"

darstellt, kann daher nicht gefolgt werden. Die Kammer ist daher der Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruchs des Streitpatents für den Fachmann nicht naheliegend ist.

- 4.3 Zu dem in diesem Zusammenhang vorgebrachten Argument der Beschwerdeführerin, dass die in D3 offenbarte Impedanz-Elektrode 4a/5 als Zündelement fungiere und daher die getrennten Funktionen ermögliche, merkt die Kammer an, dass es eigentlich die Neuheit betrifft. Es ist auch nicht überzeugend, weil die in D3 beschriebene Vorionisation (und deshalb die Zündungswirkung) nicht an dieser Elektrode stattfindet, sondern in der Funkenstrecke 4, wie in den bereits zitierten Stellen in Spalte 3, Zeile 66 bis Spalte 4, Zeile 4 und Spalte 5, Zeilen 57 bis 61 offenbart ist. Der in diesem Zusammenhang aufgestellten Behauptung der Beschwerdeführerin, dass der Begriff "Zündelement" als "Fantasie-Begriff" zu betrachten sei, kann nicht gefolgt werden, weil der Begriff für den Fachmann eine klare funktionelle Bedeutung hat.
- 4.4 Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, so dass auch der Einspruchgrund des Artikels 100 a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht.
5. Da keiner der von der Beschwerdeführerin geltend gemachten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Streitpatents in unveränderter Fassung entgegensteht, war die Beschwerde zurückzuweisen. Damit erübrigt sich die Erörterung des Hilfsantrags der Beschwerdegegnerin.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



U. Bultmann

M. Ruggiu

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt