



BUNDESPATEENTGERICHT

23 W (pat) 338/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
26. April 2007

...

BESCHLUSS

In dem Einspruchsverfahren

...

betreffend das Patent 102 04 961

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. November 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Das angegriffene Patent 102 04 961 (Streitpatent) wurde unter der Bezeichnung „Vorrichtung zum verdichtenden Verbinden elektrischer Leiter“ am 6. Februar 2002 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet und am 16. Oktober 2003 veröffentlicht.

Gegen das Patent hat die A... GmbH mit Schriftsatz vom 14. Januar 2004 - beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangen am 15. Januar 2004 - Einspruch eingelegt.

Die Einsprechende beantragt, das Patent zu widerrufen, da die Voraussetzungen gemäß PatG § 59 i. V. m. § 21 I Ziffer 1 nicht erfüllt seien.

Sie stützt den Einspruch u. a. auf die Dokumente

- DE 36 36 072 C1 (Druckschrift D1) und
- DE 197 49 682 A1 (Druckschrift D3)

und macht dabei geltend, dass es in Hinblick auf die vorgenannten Druckschriften keiner erfinderischen Tätigkeit bedurfte, zu der Lehre des erteilten Patentanspruches 1 zu kommen.

Die Patentinhaberin ist dem Einspruchsvorbringen mit Schriftsatz vom 29. April 2005 in allen wesentlichen Punkten entgegengetreten und hat dabei beantragt, das Patent in der erteilten Fassung aufrechtzuerhalten.

Mit Schreiben vom 11. April 2007 hat die Patentinhaberin mitgeteilt, dass sie an dem Termin zur mündlichen Verhandlung am 26. April 2007 nicht teilnehmen werde.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hat schriftsätzlich beantragt,

das Patent in der erteilten Fassung aufrechtzuerhalten.

Der verteidigte Patentanspruch 1 lautet (nach Berichtigung einer offenbaren Unrichtigkeit des zunächst veröffentlichten Patentanspruches 1 durch Berichtigungsbeschluss vom 18. Februar 2004):

„1. Vorrichtung zum verdichtenden Verbinden elektrischer Leiter insbesondere in Form von Litzen, umfassend

- eine Schallschwingungen erzeugende Sonotrode (1),
- mindestens eine und der Sonotrode (1) zugeordnete und zu dieser relativ bewegbare Gegenelektrode (2, 3) sowie
- einen zur Aufnahme der Leiter bestimmten Verdichtungsraum (4), wobei

- der orthogonal zur Längsachse der zu verbindenden Leiter liegende Querschnitt des Verdichtungsraumes (4) beim verdichtenden Verbinden nur durch die inneren Begrenzungsflächen (6) der Sonotrode (1) und der Gegenelektrode (2, 3) bestimmt wird,

dadurch gekennzeichnet, dass

- die inneren Begrenzungsflächen (6) beim Verdichten einen orthogonal zur Längsachse der zu verbindenden Leiter liegenden dreieckförmigen Querschnitt bilden und die Gegenelektrode (2, 3) zwei aufeinanderlaufbare und dabei in Verbindung mit der inneren Begrenzungsfläche (6) der Sonotrode (1) den dreieckförmigen Querschnitt bildende Gegenelektrodenanteile (2, 3) aufweist.“

Hinsichtlich der erteilten Unteransprüche 2 bis 14 wird auf die Streitpatentschrift und hinsichtlich weiterer Einzelheiten auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts für die Entscheidung über den Einspruch ergibt sich aus § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG in der bis einschließlich 30. Juni 2006 gültigen Fassung. Danach ist nicht das Patentamt, sondern das Patentgericht zuständig, wenn - wie im vorliegenden Fall - die Einspruchsfrist nach dem 1. Januar 2002 zu laufen begonnen hat und der Einspruch vor dem 1. Juli 2006 eingelegt worden ist. Diese befristete Regelung ist zum 1. Juli 2006 ohne weitere Verlängerung ausgelaufen, so dass ab 1. Juli 2006 die Zuständigkeit für die Entscheidung in den Einspruchsverfahren wieder auf das Patentamt zurückverlagert wurde. Das Bundespatentgericht bleibt gleichwohl für die in dem bezeichneten befristeten Zeitraum durch § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG zugewiesenen Einspruchsverfahren weiterhin zuständig, weil der Gesetzgeber eine anderweitige Zuständigkeit für diese Verfahren nicht ausdrücklich festgelegt hat und

deshalb der allgemeinen Rechtsgrundsatz der „perpetuatio fori“ (analog § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO und analog § 17 Abs. 1 Satz 1 GVG) zum Tragen kommt, wonach eine einmal begründete Zuständigkeit grundsätzlich bestehen bleibt (*siehe die zur Veröffentlichung vorgesehene Senatsentscheidung 23 W (pat) 327/04 vom 19. Oktober 2006, „Rundsteckverbinder perpetuatio fori“ zur Frage der fortdauernden Zuständigkeit des Bundespatengerichts für die durch § 147 Abs. 3 PatG zugewiesenen Einspruchsverfahren*).

III.

Der form- und fristgerecht eingelegte Einspruch ist zulässig. Er ist auch begründet, denn der Gegenstand des geltenden Patentanspruches 1 erweist sich nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung als nicht patentfähig.

1) Gegen die Zulässigkeit des Einspruchs bestehen keine Bedenken. Die Einsprechende hat innerhalb der Einspruchsfrist gegenüber dem erteilten Patent den Widerrufgrund der mangelnden erfinderischen Tätigkeit geltend gemacht und den erforderlichen Zusammenhang zwischen sämtlichen Merkmalen des erteilten Patentanspruches 1 und dem Stand der Technik nach den Druckschriften D1 und D3 im Einzelnen hergestellt.

2) Gegen die Zulässigkeit der geltenden Patentansprüche bestehen keine Bedenken.

3) Nach den Angaben in der Beschreibung geht der Patentanspruch 1 im Oberbegriff von einer Vorrichtung zum verdichtenden Verbinden elektrischer Leiter aus, wie sie aus der Druckschrift D1 bekannt ist, vgl. den Absatz [0004] der Streitpatentschrift. Bei dieser bekannten Vorrichtung, vgl. dort z. B. die Figuren 3 und 5 mit Erläuterungen, hat der durch die inneren Grenzflächen der Sonotrode (Bezugszeichen 10) und deren Arbeitsfläche (31) und zugehörigen Gegenelektroden

(Ambossteile 6 und 7) vorgegebene Verdichtungsraum (42) einen rechteckförmigen Querschnitt.

Als nachteilig bei dieser herkömmlichen Vorrichtung wird von der Patentinhaberin gesehen, dass beim Ausbringen der Ultraschallenergie in den rechteckförmigen Verdichtungsraum aufgrund einer Energiedissipation im verdichteten Leitermaterial die Randbereiche im Vergleich zu den inneren Bereichen erheblich weniger und ungleichmäßiger beaufschlagt werden, so dass es zu unhomogenen Verschweißungen kommt, die sich bis zum Herauslösen einzelner Leiter dokumentieren, die höchst unerwünscht sind, um insbesondere Kurzschlüsse von dicht beieinander liegenden Leitern aufgrund von sich berührenden Einzellitzen zu verhindern bzw. eine Verletzungsgefahr beim Arbeiten zu verhindern, vgl. den Absatz [0011] der Streitpatentschrift.

Dem Gegenstand des Patentanspruches 1 des Streitpatents liegt demnach die objektive Aufgabe zugrunde, die vorstehend genannten Probleme zu vermeiden.

Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung mit den im erteilten Patentanspruch 1 genannten Merkmalen.

Dadurch dass bei der Vorrichtung die inneren Begrenzungsflächen (6) beim Verdichten einen orthogonal zur Längsachse der zu verbindenden Leiter liegenden dreieckförmigen Querschnitt bilden und die Gegenelektrode (2, 3) zwei aufeinanderlaufbare und dabei in Verbindung mit der inneren Begrenzungsfläche (6) der Sonotrode (1) den dreieckförmigen Querschnitt bildende Gegenelektrodenanteile (2, 3) aufweist, ist das verschweißte Leitergefüge im Vergleich zu den üblichen herkömmlichen rechteckförmigen Querschnitten sehr homogen und ein unbeabsichtigtes Herauslösen einzelner Leiter wird damit wirksam vermieden, vgl. den Absatz [0011] die ersten 8 Zeilen der Streitpatentschrift.

4) Die zweifelsohne gewerblich anwendbare Vorrichtung des Patentanspruches 1 ist zwar neu, jedoch beruht sie gegenüber dem Stand der Technik nach den Druckschriften D1 und D3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Als zuständiger Durchschnittsfachmann ist dabei ein auf dem Gebiet der Leiterverbindungstechnik tätiger, berufserfahrener Fachhochschulingenieur anzusehen.

Aus der Druckschrift D3 ergibt sich die Lehre, dass durch Ultraschallschweißen elektrische Leiter verdichtend zu „Schweißverbindern“ verbunden werden können, vgl. z. B. Sp. 1, den zweiten Absatz. Es wird in dieser Druckschrift darauf hingewiesen, dass derartige Schweißverbinder grundsätzlich im Querschnitt quadratisch oder rechteckförmig ausgebildet sind, vgl. Sp. 3, Zn. 57 bis 59, dass aber auch durch Ultraschallschweißgeräte erzeugte polygonale, runde oder ovale Schweißverbinder zum Stand der Technik gehören, vgl. Sp. 4, Zn. 46 bis 53.

Fig. 11 zeigt als ein Beispiel eines polygonalen Querschnittes einen im Querschnitt dreieckförmigen Schweißverbinder.

Aus der Druckschrift D1 ist unbestritten der grundsätzliche Aufbau einer Ultraschallschweißvorrichtung zum verdichtenden Verbinden elektrischer Leiter gemäß dem Oberbegriff des geltenden Patentanspruches 1 bekannt. Diese Vorrichtung, vgl. z. B. die Figuren 3 und 5 mit Erläuterungen und Bezugszeichen, weist einen zur Aufnahme der Leiter bestimmten Verdichtungsraum (42) auf. Der Verdichtungsraum wird dabei durch zwei aufeinanderlaufbare und dabei in Verbindung mit der inneren Begrenzungsfläche (31) der Sonotrode den Querschnitt vorgebende Gegenelektroden (6, 7) gebildet. Es bedarf danach keiner erfinderischen Tätigkeit, wenn der Fachmann den aus der Druckschrift D3 bekannten dreieckförmigen Schweißverbinder dadurch erzielt, dass bei einer Ultraschallschweißvorrichtung die inneren Begrenzungsflächen der Vorrichtung beim Verdichten einen orthogonal zur Längsachse der zu verbindenden Leiter liegenden entsprechenden dreieckförmigen Querschnitt bilden. Dass dann dabei die neben der Sonotrode benötigten Begrenzungsflächen von zwei Gegenelektroden gebildet werden müssen, die aufeinanderlaufen und in Verbindung mit der inneren Begrenzungsflä-

che der Sonotrode den dreieckförmigen Querschnitt bilden, ist eine zwingende konstruktive Lösung, da andernfalls ein Verdichten der elektrischen Leiter nicht möglich und ein dreieckförmiger Knoten nicht herstellbar wäre.

Damit gelangt der Fachmann ohne erfinderisches Zutun aber schon zum Gegenstand des Patentanspruches 1 des Streitpatents.

Der geltende Patentanspruch 1 ist daher nicht patentfähig.

5) Mit dem Patentanspruch 1 fallen - aufgrund der Antragsbindung (BGH GRUR 1997, 120 Ls. - „*Elektrisches Speicherheizgerät*“) - notwendigerweise auch die Patentansprüche 2 bis 14.

6) Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

gez.

Unterschriften