



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 320/05

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
27. Januar 2009

...

BESCHLUSS

In dem Einspruchsverfahren

...

betreffend das Patent 198 57 261

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 27. Januar 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Tauchert, der Richterin Dr. Hock sowie der Richter Brandt, und Maile

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Das Patent 198 57 261 (Streitpatent) wurde am 11. Dezember 1998 unter Inanspruchnahme der Priorität der japanischen Patentanmeldung JP 9-341 144 vom 11. Dezember 1997 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet und mit Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H01J vom 27. Mai 2004 erteilt. Es trägt die Bezeichnung „Elektrische Entladungslampeneinrichtung und zugehöriger Isolierstopfen“. Die Patenterteilung wurde am 4. November 2004 veröffentlicht.

Gegen das Patent hat die

O... GmbH

mit Schriftsatz vom 2. Februar 2005, eingegangen am 4. Februar 2005, Einspruch erhoben. Sie macht geltend, dass das Patent gemäß den §§ 1 - 5 PatG nicht patentfähig sei. Zur Begründung verweist sie auf die bereits im Prüfungsverfahren in Betracht gezogenen Druckschriften

E1 DE 196 02 625 A1 und
E2 DE 44 04 458 A1

sowie die Druckschrift

E3 EP 0 696 046 B1.

und führt aus, die in den erteilten Ansprüchen 1 und 8 gegebene Lehre sei sowohl gegenüber dem Stand der Technik gemäß der Druckschrift E1 als auch gegenüber dem Stand der Technik gemäß der prioritätsälteren Druckschrift E3 nicht neu. Zumindest seien die Gegenstände dieser Ansprüche durch diese Druckschriften auch nahegelegt.

In der mündlichen Verhandlung hat die Einsprechende noch die Druckschrift

E4 Walter Mink: Grundzüge der Spritzgießtechnik, Zechner & Hüthig Verlag, 5. Auflage, 1979, S. 400 und 401, S. 414 und 415, S. 430 und 431 sowie S. 436 und 437

überreicht.

Sie beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hat dem Vortrag der Einsprechenden widersprochen. In der mündlichen Verhandlung stellt sie den Antrag (Hauptantrag),

das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 7, eingegangen mit dem am 30. September 2005 eingereichten Schriftsatz vom 28. September 2005, und anzupassende Beschreibung und anzupassende Zeichnung.

Hilfsweise stellt sie den Antrag (Hilfsantrag),

das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 7, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 27. Januar 2009, und anzupassende Beschreibung und anzupassende Zeichnung.

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet bei Korrektur des offensichtlichen sprachlichen Fehlers („Abschnitt“ statt „Abschnitts“) in dem den Fokussiererring betreffenden Merkmal:

„Isolierstopfen (30) für eine elektrische Entladungslampeneinrichtung, welche aufweist:

einen Vorderabschnitt, der einen äußeren zylindrischen Abschnitt (33) und einen inneren zylindrischen Abschnitt (31) umfasst,

wobei der innere zylindrische Abschnitt (31) eine im Wesentlichen gleichmäßige Dicke und eine Öffnung aufweist, um ein Lichtbogenrohr (10) einer elektrischen Entladungslampe aufzunehmen;

einen Fokussiererring (34), der von dem äußeren zylindrischen Abschnitt (33) des Vorderabschnitts ausgeht; und

einen rückwärtigen Abschnitt, der einen zylindrischen Abschnitt (42) am hinteren Ende und einen Zentrumsabschnitt (43) aufweist,

wobei der vordere Abschnitt, der Fokussiererring (34) und der hintere Abschnitt einstückig durch Einspritzen eines Kunstharzes in eine Form von einem Anguss (82) der Form aus ausgeformt werden, wobei der Anguss dem rückwärtigen Abschnitt des Isolierstopfens (30) gegenüberliegt,

wobei die Dicke t_1 des zylindrischen Abschnitts (42) am hinteren Ende des hinteren Abschnitts und die Dicke t_2 des inneren zylindrischen Abschnitts (31) des Vorderabschnitts folgende Bedingung erfüllen: $t_1 > t_2$.“

Der geltende Anspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich vom Anspruch 1 nach Hauptantrag neben einer formalen Umstellung der beiden letzten Merkmale durch ein nach dem zweiten Teilmerkmal eingefügtes Teilmerkmal, das lautet:

„und wobei das Lichtbogenrohr (10) am vorderen Ende des inneren zylindrischen Abschnitts befestigt ist;“

Der nebengeordnete Anspruch 7 nach Haupt- und nach Hilfsantrag lautet übereinstimmend:

„Elektrische Entladungslampeneinrichtung, welche ein Lichtbogenrohr (10) aufweist sowie einen Isolierstopfen nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6.“

Hinsichtlich der Unteransprüche 2 bis 6 nach dem Haupt- und dem Hilfsantrag sowie hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf die Patentschrift sowie den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. 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 maßgeblichen 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 zwar zum 1. Juli 2006 ohne weitere Verlängerung ausgelaufen, so dass ab 1. Juli 2006 die Zuständigkeit für die Entscheidung in den Einspruchsverfahren wieder an das Patentamt zurückverlagert wurde. Dennoch bleibt das Bundespatentgericht für die durch § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG zugewiesenen Einspruchsverfahren auch nach dem 30. Juni 2006 zuständig, weil der Gesetzgeber eine anderweitige Zuständigkeit für diese Verfahren nicht ausdrücklich festgelegt hat und deshalb der in allen gerichtlichen Verfahren geltende 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 bestehen bleibt.

Diese Rechtsauffassung zur fortdauernden Zuständigkeit des Bundespatentgerichts wurde durch den Bundesgerichtshof bestätigt, vgl. BGH GRUR 2007, 862, Tz. 10 am Ende - „Informationsübermittlungsverfahren II“ sowie GRUR 2009, 184, Leitsatz - „Ventilsteuerung“.

2. Die Zulässigkeit des Einspruchs ist zwar nicht angegriffen worden, jedoch ist diese vom Patentamt und Patentgericht in jedem Verfahrensstadium von Amts wegen zu prüfen, vgl. Schulte, PatG, 8. Auflage, § 59 Rdn. 56 und 160.

Der form- und fristgerecht erhobene Einspruch ist zulässig, denn die Einsprechende hat die Tatsachen, die den von ihr behaupteten Widerrufungsgrund der mangelnden Patentfähigkeit belegen sollen, entsprechend § 59 Abs. 1 Satz 4 PatG im Einzelnen angegeben, indem sie die in den erteilten Patentansprüchen gegebene Lehre in einen konkreten Bezug zu dem Stand der Technik gemäß den von ihr genannten Druckschriften gesetzt hat.

3. Das Streitpatent betrifft einen Isolierstopfen für eine elektrische Entladungslampeneinrichtung sowie eine elektrische Entladungslampeneinrichtung mit einem solchen Isolierstopfen.

Bei Entladungslampen wird der Glaskolben mit dem Lichtbogenrohr, in dem zwischen zwei Elektroden ein Lichtbogen gezündet wird, üblicherweise von einem Isolierstopfen gehalten, an dem die Anschlussklemmen angeordnet sind, über die die Lampe an eine Spannungsquelle angeschlossen wird. Der Isolierstopfen wird durch Spritzgießen eines Kunststoffes hergestellt, indem Harzmaterial unter Druck durch Angussöffnungen in einen durch eine Spitzgussform gebildeten Hohlraum eingespritzt und anschließend ausgehärtet wird.

Bei herkömmlichen durch Spritzgießen hergestellten Isolierstopfen sind dielektrische Durchbrüche des Isolationsmaterials des Stopfens zwischen den beiden Anschlusselektroden aufgetreten, die auf Lufteinschlüsse im Kunststoffmaterial zurückzuführen sind. Untersuchungen der Patentinhaberin haben ergeben, dass diese Lufteinschlüsse zum Einen dadurch verursacht werden, dass das Harzmaterial bei dem Spritzgießvorgang nicht mit ausreichendem Druck in alle Bereiche der Form eingebracht und der zu füllende Hohlraum nicht gleichmäßig mit Harz befüllt wird. Zum Anderen verfestigt sich das Harz in dem Hohlraum ungleichmäßig, da sich die mit den Wänden der Form in Kontakt stehenden Harzoberflächen schneller verfestigen als das Harzmaterial im Inneren des herzustellenden Körpers. Damit kommt es beim Aushärten des Harzes zu Schrumpfprozessen und zu Verformungen des Körpers sowie zur Bildung von Lufteinschlüssen in dem Harz.

Die dem Streitpatent als technisches Problem zugrunde liegende Aufgabe besteht somit darin, einen Isolierstopfen für eine elektrische Entladungslampeneinrichtung bereitzustellen, dessen Gewicht und Kosten reduziert werden können und der gleichzeitig eine perfekte Isolierung erlaubt sowie eine Entladungslampeneinrichtung mit einem solchen Isolierstopfen, vgl. den Schriftsatz der Patentinhaberin vom 28. September 2005, S. 3, Abs. 1, in sinngemäßer Übereinstimmung mit dem Abschnitt [0013] des Streitpatents.

Gemäß dem Anspruch 1 nach Hauptantrag wird diese Aufgabe durch einen Isolierstopfen für eine elektrische Entladungslampeneinrichtung gelöst, der einen Vorderabschnitt und einen rückwärtigen Abschnitt aufweist. Dabei umfasst der Vorderabschnitt einen äußeren und einen inneren zylindrischen Abschnitt, wobei der innere zylindrische Abschnitt eine im Wesentlichen gleichmäßige Dicke und eine Öffnung aufweist, um ein Lichtbogenrohr einer elektrischen Entladungslampe aufzunehmen. Ferner geht von dem äußeren zylindrischen Abschnitt des Vorderabschnitts ein Fokussiererring aus. Der rückwärtige Abschnitt des Isolierstopfens weist einen zylindrischen Abschnitt am hinteren Ende und einen Zentrumsabschnitt auf. Die Dicke t_1 dieses zylindrischen Abschnitts ist größer als die Dicke t_2 des inneren zylindrischen Abschnitts des Vorderabschnitts. Vorderabschnitt, Fokussiererring und rückwärtiger Abschnitt werden einstückig durch Einspritzen eines Kunstharzes in eine Form hergestellt, wobei der Anguss dem rückwärtigen Abschnitt des Isolierstopfens gegenüberliegt.

Durch die Aufteilung des Vorderabschnitts in einen äußeren zylindrischen Abschnitt und einen inneren zylindrischen Abschnitt und das Vorsehen einer Öffnung im inneren zylindrischen Abschnitt, die das Lichtbogenrohr der Entladungslampe aufnimmt, wird die beim Spritzgießen benötigte Harzmenge erheblich verringert, so dass das Gewicht des Isolierstopfens und dessen Herstellungskosten verringert sowie Schrumpfungsprobleme und Lufteinschlüsse beim Spritzgießen vermieden werden. Zudem gewährleistet die Anordnung des Angusses am rückwärtigen Abschnitt, der relativ zu den anderen Abschnitten eine hohe Dicke aufweist und da-

mit einen breiten Verteilungskanal für das Harz bildet, dass das Harz problemlos mit gleichbleibend hohem Druck in alle Bereiche der Form eingebracht werden kann, so dass ein einstückiger Isolierstopfen mit guten Isolationseigenschaften hergestellt werden kann.

Gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag ist zudem das Lichtbogenrohr am vorderen Ende des inneren zylindrischen Abschnitts befestigt.

Hinsichtlich der elektrischen Entladungslampeneinrichtung wird die oben genannte Aufgabe gemäß den nebengeordneten Ansprüchen 7 nach Haupt- und nach Hilfsantrag durch eine elektrische Entladungslampeneinrichtung mit einem Lichtbogenrohr und einem Isolierstopfen nach dem jeweiligen Anspruch 1 bzw. nach einem der auf den Anspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 6 gelöst.

4. Der Einspruch führt zum Widerruf des Patents. Nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung erweist sich der Isolierstopfen nach dem Anspruch 1 nach Hauptantrag ebenso wie der Isolierstopfen nach dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag als nicht patentfähig, da die Lehren der beiden Ansprüche für den Fachmann nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Bei dieser Sachlage kann die Prüfung der Zulässigkeit der Ansprüche nach dem Haupt- und dem Hilfsantrag und die Prüfung der Neuheit der Gegenstände dieser Ansprüche dahingestellt bleiben, vgl. BGH GRUR 1991, 120, 121, II.1. - „Elastische Bandage“.

Als Fachmann ist hier ein Diplom-Ingenieur der Kunststoff- oder der Verfahrenstechnik mit Fachhochschul-Abschluss mit vertieften Kenntnissen der Spritzgießtechnik anzusehen, der im Rahmen der Fertigung von Entladungslampen mit der Herstellung von Isolierstopfen befasst ist.

5. Die Druckschrift E1 offenbart eine elektrische Entladungslampeneinrichtung für einen Kraftfahrzeugscheinwerfer (*einseitig gesockelte Hochdruckentladungslampe zur Verwendung in einem Kraftfahrzeugscheinwerfer / Sp. 2, Zeilen 49 bis 51*), auf deren einer Seite ein Lampensockel mit einem Isolierstopfen aus einem Kunststoff-Spritzgussteil angeordnet ist (*Der Lampensockel weist eine aus einem Kunststoff-Spritzgussteil bestehende Sockelhülse 110 auf / Fig. 1 und Sp. 2, Zeilen 60 bis 64*).

In Übereinstimmung mit der im ersten Teilmerkmal des Anspruchs 1 nach Hauptantrag gegebenen Lehre weist der Isolierstopfen (*Sockelhülse 110*) einen der Entladungslampe zugewandten Vorderabschnitt auf, der - der Rotationssymmetrie des zylindrischen Lampenkörpers entsprechend - zylindrisch ausgebildet ist (*Die Sockelhülse 110 ist topfartig ausgebildet / Sp. 3, Zeile 23*) und einen äußeren zylindrischen Abschnitt und einen inneren, ebenfalls zylindrischen Abschnitt umfasst.

Der innere zylindrische Abschnitt weist in Übereinstimmung mit der im zweiten Teilmerkmal des Anspruchs 1 gegebenen Lehre eine im Wesentlichen gleichmäßige Dicke und eine Öffnung auf, die das Lichtbogenrohr der Entladungslampe (*rohrförmiger Fortsatz 118 des Entladungsgefäßes 100 / Sp. 3, Zeilen 12 bis 15 im Zusammenhang mit der Fig. 1*) aufnimmt, wie in den Fig. 1 und 2 dargestellt ist.

Ferner weist der in der Druckschrift E1 offenbarte Isolierstopfen auch einen Fokussierungsring auf, wie er im dritten Teilmerkmal des Anspruchs 1 angegeben ist. Die Figuren 1 und 2 zeigen nämlich, dass am Außenumfang des äußeren zylindrischen Abschnitts ein ringförmiger (in den Figuren nicht mit einem Bezugszeichen versehener) Vorsprung vorgesehen ist. Auch wenn dessen Zweck in der Druckschrift E1 nicht gesondert erläutert ist, so ist für den Fachmann doch selbstverständlich, dass es sich dabei um einen Fokussierungsring handelt, denn derartige Fokussierungsringe sind bei Lampen für Kraftfahrzeugscheinwerfer üblich, um sicherzustellen, dass der Entladungsraum der in den Kraftfahrzeug-Scheinwerfer

eingesetzten Lampe stets und ohne weitere Justage im Brennpunkt des Scheinwerfer-Reflektors liegt.

In Übereinstimmung mit der im vierten Teilmerkmal des Anspruchs 1 gegebenen Lehre weist der Isolierstopfen einen von der Entladungslampe abgewandten rückwärtigen Abschnitt mit einem zylindrischen Abschnitt am hinteren Ende und einen Zentrumsabschnitt auf. An diesen Abschnitten sind die Kontakte zum Verbinden der Lampe mit einer Spannungsquelle angeordnet (*Das vom Entladungsgefäß 100 abgewandte Ende der Sockelhülse 110 ist als Stecker mit zwei elektrischen Kontakten 112, 113 ausgebildet. Der Mittenkontakt 112 ist mit der... Stromzuführung 108 elektrisch leitend verbunden, während der andere, ringförmige elektrische Kontakt 113 ... elektrisch leitend mit der ... Stromzuführung 109 verbunden ist / Sp. 2, Zeile 65 bis Sp. 3, Zeile 6 in Verbindung mit den Fig. 1 und 2).*

Dabei ist die Dicke des zylindrischen Abschnitts am hinteren Ende des rückwärtigen Abschnitts größer als die Dicke des inneren zylindrischen Abschnitts, wie die Figuren 1 und 2 zeigen, so dass der Fachmann der Druckschrift E1 auch die im letzten Teilmerkmal des geltenden Anspruchs 1 gegebene Lehre entnimmt.

Wie oben schon dargelegt, besteht der in der Druckschrift E1 offenbarte Isolierstopfen aus einem Kunststoff-Spritzgussteil (*Der Lampensockel weist eine aus einem Kunststoff-Spritzgussteil bestehende Sockelhülse 110 auf / Sp. 2, Zeilen 60 bis 62; Elektrische Lampe ... , dadurch gekennzeichnet, dass die Sockelhülse (110, 510) ein Kunststoff-Spritzgussteil ist / Unteranspruch 7), das als einstückiges Bauteil hergestellt ist, wie insbesondere die Fig. 2 zeigt. Vorderer Abschnitt, Fokussiererring und hinterer Abschnitt werden somit einstückig durch Einspritzen eines Kunstharzes in einen Spritzgießform hergestellt, die zum Einbringen des Kunstharzes zwangsläufig einen Anguss aufweisen muss, so dass der Fachmann der Druckschrift E1 abgesehen von der Anordnung des Angusses gegenüber dem rückwärtigen Abschnitt des Isolierstopfens auch die im verbleibenden Teilmerkmal des Anspruchs 1 gegebene Lehre entnimmt.*

Den Anguss dem rückwärtigen Abschnitt des Isolierstopfens gegenüberliegend anzubringen, also an dem Teil, von dem sich das Harzmaterial unbehindert in alle Hohlräume der Form verteilen kann, stellt eine rein fachmännische Maßnahme dar, denn in der Spritzgießtechnik ist es üblich, den Anguss an dem Teil der Form mit dem größten Querschnitt anzuordnen, da sich das Harz von dort ungehindert in alle Hohlräume der Form ausbreiten kann, vgl. hierzu auch die Druckschrift E4, S. 400, le. Abs. bis S. 401, erster Abs.: „... so ist eine allmähliche Verjüngung entsprechend dem Wandverlauf zu empfehlen“.

Damit beruht die im Anspruch 1 nach Hauptantrag gegebene Lehre nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns. Mit diesem Anspruch hat das Patent somit keinen Bestand.

6. Gleiches gilt auch für den Anspruch 1 nach Hilfsantrag, denn die in diesem zusätzlich gegebene Lehre, wonach das Lichtbogenrohr am vorderen Ende des inneren zylindrischen Abschnitts befestigt ist, ist der Druckschrift E1 zu entnehmen.

So ist Fig. 1 die Lehre zu entnehmen, dass unter anderem das vordere Ende des inneren zylindrischen Abschnitts des Isolierstopfens in das Halteelement 111 eingreife bzw. der rohrförmige Fortsatz 118 des Entladungsgefäßes 100 in den inneren zylindrischen Abschnitt des Isolierstopfens eingeführt ist.

Somit ergibt sich die im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag gegebene Lehre, wonach das Lichtbogenrohr (10) am vorderen Ende des inneren zylindrischen Abschnitts befestigt ist, direkt aus der Lehre der Druckschrift E1. Der Gegenstand des hilfsweise verteidigten Patentanspruchs 1 ist daher ebenfalls ohne erfinderische Tätigkeit des zuständigen Fachmanns zu erlangen.

Auch mit dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag hat das Patent somit keinen Bestand.

7. Mit dem jeweiligen Anspruch 1 fallen wegen der Antragsbindung auch die Unteransprüche 2 bis 6 sowie der jeweils nebengeordnete Anspruch 7, auf den kein selbständiger Antrag gerichtet wurde, vgl. BGH GRUR 2007, 862, Leitsatz - „Informationsübermittlungsverfahren II“.

8. Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

Dr. Tauchert

Dr. Hock

Brandt

Maile

Pr