



BUNDESPATENTGERICHT

6 W (pat) 308/06

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
26. Januar 2010

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 196 41 673

...

hat der 6. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. Januar 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Lischke sowie der Richter Guth, Dipl.-Ing. Schneider und Dipl.-Ing. Ganzenmüller

beschlossen:

Das Patent 196 41 673 wird widerrufen.

Gründe

I.

Gegen das am 1. September 2005 veröffentlichte Patent 196 41 673 mit der Bezeichnung „Axialgleitlager“ ist am 29. November 2005 Einspruch eingelegt worden.

Die Einsprechende stützt ihren Einspruch in der mündlichen Verhandlung auf einen veröffentlichten Artikel in einer Fachzeitschrift (E4) und führt aus, dieser nehme ein Axialgleitlager gemäß Anspruch 1 des Streitpatents neuheitsschädlich vorweg.

Im Prüfungsverfahren wurde u. a. folgende Entgeghaltung berücksichtigt:

P1 DD 49 087 A.

Im Einspruchsverfahren hat die Einsprechende u. a. auf folgende Veröffentlichungen verwiesen:

- E2 DD 49 087 A = P1
- E3 DE-Buch: „Dubbels Taschenbuch für den Maschinenbau“, 12. Auflage, Springer Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg 1963, „A. Gleitlager“, Seite 678 - 693
- E4 DE-Heft „Konstruktion“, Bd. 8, 1956, Heft 3, Seite 87 - 94 „Axialdruck-Gleitlager“ von O. Gersdorfer.

Die Einsprechende trägt vor, ein Axialgleitlager entsprechend dem Anspruch 1 des Streitpatents ergebe sich für einen Fachmann aus dem Beitrag in der Entgeghaltung 4, der sich speziell mit Mitchell-Lagern auseinandersetze, von selbst. Die darin ausführlich beschriebenen technischen Zusammenhänge gehörten zu dessen Allgemeinwissen, unter anderem auch deshalb, weil die wesentlichen Grundzüge der Entgeghaltung 4 schon im Taschenbuch Dubbel (E3) erläutert seien.

Außerdem wird eine offenkundige Vorbenutzung geltend gemacht.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin, die wie angekündigt nicht an der mündlichen Verhandlung teilgenommen hat, beantragt,

das angegriffene Patent in vollem Umfang,
hilfsweise
im Umfang der handschriftlich überarbeiteten Patentschrift mit den Ansprüchen 1 bis 11 vom 15. Januar 2010 aufrecht zu erhalten.

Die Patentinhaberin argumentiert in ihren schriftlichen Eingaben zur ursprünglich behaupteten Vorbenutzungshandlung und zur Entgegenhaltung 2. Beide Punkte waren in der mündlichen Verhandlung wegen der von der Einsprechenden neu eingeführten Entgegenhaltungen allerdings nicht mehr Diskussionsgegenstand.

Das geltende Patentbegehren umfasst 11 Patentansprüche. Die unabhängigen Ansprüche 1, 8 und 9 haben folgenden Wortlaut:

1. Axialgleitlager zur Lagerung der Welle (14) eines mit einer Brennkraftmaschine (8) verbundenen und über deren Schmierölkreislauf (1) mit in einem Filter (6) grob gereinigtem Schmieröl (3) versorgten Abgasturboladers (9), bestehend aus
 - a) einem fest mit einem Lagergehäuse (17) verbundenen Lagerkörper (20),
 - b) einem mit der Welle (14) rotierenden Lagerkamm (19),
und
 - c) zumindestens einem, zwischen Lagerkörper (20) und Lagerkamm (19) ausgebildeten Schmierpalt (25, 25'),
welcher von einer profilierten Kreisringfläche (24, 24')
und einer ebenen Gleitfläche (23, 23') gebildet wird und
mit einer Schmierölauführung verbunden ist,
 - d) wobei die profilierte Kreisringfläche (24, 24')
 - um die oder mit der Welle rotierend ausgebildet ist,
 - mehrere radial angeordnete Schmierölnuten (26, 26')
 - und jeweils eine mit diesen in Umfangsrichtung verbundene Keilfläche (27, 27') aufweist,
 - e) wobei die Schmierölnuten (26, 26') nach radial außen von einem Dichtsteg (29, 29') begrenzt werden,
dadurch gekennzeichnet,

- f) dass der Dichtsteg (29, 29') im Bereich der Schmierölnuten (26, 26') zu diesen und nach außen offene Schmutznuten (30, 30') aufweist,
 - g) und dass zwischen jeder Keilfläche (27, 27') und der ihr benachbarten Schmierölnut (26, 26') eine Rastfläche (28, 28') ausgebildet ist.
8. Abgasturbolader, dadurch gekennzeichnet, dass ein Axialgleitlager gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7 vorgesehen ist.
9. Schwimmscheibe für ein Axialgleitlager zur Lagerung der Welle (14) eines mit einer Brennkraftmaschine (8) verbundenen und über deren Schmierölkreislauf (1) mit in einem Filter (6) grob gereinigtem Schmieröl (3) versorgten Abgasturboladers (9), die zwischen einem fest mit einem Lagergehäuse (17) verbundenen Lagerkörper (20) und einem mit einer Welle (14) rotierenden Lagerkamm (19) vorgesehen ist,
- a) wobei die Schwimmscheibe (36) beidseitig eine profilierte Kreisringfläche (24') aufweist, die
 - mehrere radial angeordnete Schmierölnuten (26, 26')
 - und jeweils eine mit diesen in Umfangsrichtung verbundene Keilfläche (27, 27') aufweist,
 - b) wobei die Schmierölnuten (26, 26') nach radial außen von einem Dichtsteg (29, 29') begrenzt werden,
- dadurch gekennzeichnet,
- c) dass der Dichtsteg (29, 29') im Bereich der Schmierölnuten (26, 26') zu diesen und nach außen offene Schmutznuten (30, 30') aufweist,

- d) und dass zwischen jeder Keilfläche (27, 27´) und der ihr benachbarten Schmierölnut (26, 26´) eine Rastfläche (28, 28´) ausgebildet ist.

An diese nebengeordneten Ansprüche schließen sich die abhängigen Ansprüche 2 bis 7, 10 und 11 an. Hierzu und zu den weiterhin vorgetragenen Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Das Bundespatentgericht ist für die Entscheidung über den vorliegenden Einspruch nach § 147 Abs. 3 PatG in der bis zum 30. Juni 2006 geltenden Fassung zuständig geworden und auch nach der ab 1. Juli 2006 in Kraft getretenen Fassung des § 147 Abs. 3 PatG gemäß dem Grundsatz der perpetuatio fori zuständig geblieben (vgl. hierzu BGH GRUR 2007, 859, 861 f. - Informationsübermittlungsverfahren I; BGH GRUR 2007, 862 f. - Informationsübermittlungsverfahren II; BGH GRUR 2009, 184 f. - Ventilsteuerung).
2. Der Einspruch wurde fristgerecht erhoben und ist mit Gründen versehen. Er ist damit zulässig, was von der Patentinhaberin zumindest hinsichtlich des druckschriftlich benannten Standes der Technik auch nicht explizit bestritten worden ist. Der Senat wurde durch den Vortrag der Einsprechenden in die Lage versetzt, abschließende Folgerungen ohne eigene Nachforschungen ziehen zu können. Die von der Patentinhaberin vorgebrachten Bedenken betreffen hingegen die Begründetheit des Einspruchs.
- 3 Die Merkmale der geltenden Ansprüche 1 bis 11 sind in den ursprünglichen Unterlagen offenbart.

Die geltenden Ansprüche 1 bis 6 entsprechen mit geringfügigen sprachlichen Anpassungen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1 bis 6. Die Merkmale des geltenden Anspruchs 7 sind in der ursprünglich eingereichten Beschreibung offenbart auf S. 7, 3. Absatz, diejenigen des Anspruchs 8 auf S. 6, 2. Absatz. Die Merkmale der Schwimmscheibe nach dem geltenden Anspruch 9 sind ursprünglich offenbart auf Seite 8 unten und im ursprünglichen Anspruch 1. Die Merkmale der Ansprüche 10 und 11 entsprechen denjenigen der Ansprüche 4 und 5.

Im ursprünglichen Anspruch 1 (vgl. DE 196 41 673 A1) lautet das dortige Merkmal b)

die Schmierölnuten (26, 26') und die Keilflächen (27, 27') nach radial außen von einem Dichtsteg (29, 29') begrenzt werden,

im patentierten Anspruch wurde daraus das Merkmal e)

wobei die Schmierölnuten (26, 26') nach radial außen von einem Dichtsteg (29, 29') begrenzt werden,

was die Einsprechende als Erweiterung des Streitgegenstandes i. S. § 21, Abs. 1, Nr. 4 versteht. Als Fundstelle in der Beschreibung geben beide Parteien an:

Seite 3, 2. und 3. Absatz (vgl. DE 196 41 673 A1, Sp. 2, Z. 19 bis 29).

Durch den unterschiedlichen Wortlaut der Anspruchsfassungen wird indes nicht der Gegenstand der Anmeldung/des Streitpatents geändert respektive erweitert, sondern lediglich der beanspruchte Schutzzumfang im Anspruch 1. Denn die Tatsache, dass sowohl Schmierölnut 26 als auch Keilfläche 27

durch einen Dichtsteg 29 abgedichtet werden, bleibt dadurch unverändert (vgl. hierzu DE 196 41 673 B4, Abs. [0032]).

4. Im Streitpatent wird als Aufgabe genannt, ein einfaches und kostengünstiges Axialgleitlager zu schaffen, bei dem der Verschleiß durch Schmutzpartikel im Schmieröl verringert und die Lebensdauer verbessert wird. Diese Aufgabe soll, ausgehend vom bekannten Stand der Technik im vorliegenden Fall ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung „Allgemeiner Maschinenbau“ mit mehrjähriger Berufserfahrung im Bereich Kraftfahrzeugtechnik, speziell im Bereich der Konstruktion und dem Bau von Turboladern als zuständiger Fachmann lösen.

5. Ob eine Vorbenutzungshandlung, wie von der Einsprechenden behauptet, tatsächlich stattgefunden hat und wie diese im Einzelnen ausgesehen hat, muss nicht geklärt werden, denn ein Axialgleitlager nach Anspruch 1 ist nicht neu gegenüber einer Ausbildung, wie sie in der Entgegenhaltung 4 beschrieben wurde.

Die Tatsache, dass speziell für schnell laufende Axialgleitlager sogenannte Mitchell-Lager zum Einsatz kommen, die den Merkmalen des Anspruchs 1 exakt oder abhängig von der jeweiligen Einbausituation, mit geringfügigen Modifikationen entsprechen, ist dem Fachmann bekannt. Ebenso ist dem Fachmann bekannt, dass Abgasturbolader sehr hohe Drehzahlen erreichen. Auf diese Umstände, welche als Verwendungsmerkmale vor Ziffer a) im Anspruch 1 aufgelistet sind, wird in den schriftlichen Unterlagen auch eingehend hingewiesen, bspw. in der E3 (S. 691 rechte Mitte) bzw. der E4 (S. 87, rechte Spalte und Ziffer 9 „Einsatzmöglichkeiten der Axial-Gleitlager“) oder der E2 (Spalte 1, Z. 22). Mithin beschreibt die E4 ein

Axialgleitlager zur Lagerung der Welle (E3, Bild 32, E4, Bild 6),
bestehend aus

- a) einem fest mit einem Lagergehäuse verbundenen Lagerkörper,
- b) einem mit der Welle rotierenden Lagerkamm (E3, Bild 32, oben, E4, Bild 6 b), und
- c) zumindestens einem zwischen Lagerkörper und Lagerkamm ausgebildeten Schmierpalt, welcher von einer profilierten Kreisringfläche (E3, Bild 33, E4, Bild 3 bis 5) und einer ebenen Gleitfläche gebildet wird und mit einer Schmierölauführung verbunden ist,
- d) wobei die profilierte Kreisringfläche (E3, Bild 33, E4, Bild 2)
 - um die oder mit der Welle rotierend ausgebildet ist,
 - mehrere radial angeordnete Schmierölnuten a
 - und jeweils eine mit diesen in Umfangsrichtung verbundene Keiffläche b aufweist,
- e) wobei die Schmierölnuten a nach radial außen von einem Dichtsteg f begrenzt werden,
dadurch gekennzeichnet,
- f) dass der Dichtsteg f im Bereich der Schmierölnuten a zu diesen und nach außen offene Schmutznuten (E4, rechte Spalte unten „Stauräume“, Bild 4, bzw. S. 92 linke Spalte oben, „Drosselstellen“) aufweist,
- g) und dass zwischen jeder Keiffläche b und der ihr benachbarten Schmierölnut a eine Rastfläche c ausgebildet ist.

Bezüglich der Dichtstege nach Merkmal f) bzw. der Schmutznuten nach Merkmal g) wird zusätzlich auch auf die E4, S. 88 rechte Spalte, unten verwiesen, wo deren Funktion als Stauräume und Drosselstellen erläutert wird. Auch wenn diese Nuten in der Beschreibung als „Schmiernuten“ bezeichnet werden, ist den Darstellungen und Beschreibungsteilen unstreitig entnehmbar, dass deren radial äußerer Auslauf verengt ausgebildet ist und mithin als

physikalische Notwendigkeit die Funktion einer Drossel respektive eines Filters übernimmt, sobald Öl incl. Schmutzteilchen durch die hohe Drehzahl nach außen separiert werden. Bemaßungen hinsichtlich ihrer Öffnung sind auch im Streitpatent nicht angegeben und auch nicht notwendig, denn sie liegen im Belieben des Fachmanns in Abhängigkeit des gewünschten Resultats.

Unter einer „benachbarten“ Schmierölnut ist im Sinne des Merkmals g) die „in Drehrichtung“ nächstfolgende Schmierölnut zu verstehen. Es ist dabei ohne Belang, dass bei einer Darstellung, wie in Bild 2 der E4 zwischen der Keilfläche b und der Rastfläche c noch eine zusätzliche, entgegengesetzt geneigte Keilfläche d vorgesehen ist, denn zum einen schließt der Anspruchswortlaut eine solche nicht aus und zum anderen wird die Funktion der Schwimmscheibe dadurch nicht verändert.

Damit gehen für den einschlägigen Fachmann alle Merkmale des Anspruchs 1 aus der Entgegenhaltung 3 bzw. aus der Entgegenhaltung 4 hervor, der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher nicht neu.

6. Die vorstehenden Ausführungen gelten sinngemäß auch für den nebengeordneten Anspruch 8, der einen Abgasturbolader mit einem Axialgleitlager nach einem der Ansprüche 1 bis 7 beansprucht. Denn, wie bereits ausgeführt erläutert E4 den Einsatz entsprechender Axialgleitlager bei schnelllaufenden Maschinenelementen, wozu der Fachmann auch Abgasturbolager zählt.
7. Das gleiche Ergebnis zeigt sich auch bei einem Vergleich der streitpatentgemäßen Schwimmscheibe nach Anspruch 9 mit einer solchen, wie in der E4 vorgestellt. So ist der E4, wie unter Ziffer 6 gezeigt eine Schwimmscheibe und deren Einsatzzweck entnehmbar. Diese Schwimmscheibe kann beidseitig profiliert sein (vgl. E4, Bild 11) und enthält auch die weiteren Merkmale entsprechend Punkt a) des Anspruchs 9.

Die Merkmale b) bis d) des Anspruchs 9 entsprechen den Merkmalen e) bis g) des Anspruchs 1, s. Ziffer 6.

Obwohl im Endeffekt nicht mehr entscheidungserheblich ist damit auch eine Schwimmscheibe nach Anspruch 9 durch eine solche nach der E4 neuheits-schädlich vorweggenommen.

Hiermit fallen zwingend auch jeweils die rückbezogenen Patentansprüche, da sie zusammen mit dem Patentanspruch 1 Gegenstand desselben Antrags auf Aufrechterhaltung des Patents sind und deshalb ohne eigene Prüfung das Rechtsschicksal des nicht patentfähigen Anspruchs 1 teilen (vgl. BGH GRUR 1980, 716 Schlackenbad i. V. m. BIPMZ 1989, 103 Verschlussvorrichtung für Gießpfannen, vgl. auch BGH GRUR 2007, 862 - Informationsübermittlungsverfahren II; BGH Mitt. 2008, 322 - Installiereinrichtung).

Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

8. Der Widerruf konnte erfolgen, obwohl er auf einer Entgeghaltung beruht, die erstmals in der mündlichen Verhandlung vorgebracht wurde, zu der die Patentinhaberin nicht erschienen ist. Denn nach ganz unbestrittener allgemeiner Ansicht verzichtet ein Verfahrensbeteiligter, der freiwillig zu einer mündlichen Verhandlung nicht erscheint, auf die Wahrnehmung seines Anspruchs auf rechtliches Gehör in mündlicher Form. Die Patentinhaberin wurde in der Ladung zur mündlichen Verhandlung gemäß § 89 Abs. 2 PatG auch darauf hingewiesen, dass bei ihrem Ausbleiben auch ohne sie verhandelt und entschieden werden kann. Die nicht erschienene Patentinhaberin musste daher mit einer Änderung der Entscheidungsgrundlage durch Nennung neuer Entgeghaltungen und einem Widerruf des Streitpatents aus

bisher nicht erörterten Gründen rechnen (vgl. Schulte, Patentgesetz, 8. Aufl., Einleitung Rn. 249 f. mit Nachweisen aus der Rechtsprechung).

Lischke

Guth

Schneider

Ganzenmüller

CI