



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
7. Mai 2009

10 Ni 5/08

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das deutsche Patent 198 22 367

hat der 10. Senat (Juristischer Beschwerdesenat und Nichtigkeitssenat) auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 7. Mai 2009 unter Mitwirkung der Richterin Püschel als Vorsitzende sowie der Richter Dipl.-Ing. Frühauf, Rauch, Dipl.-Ing. Univ. Harrer und Dipl.-Ing. Schlenk

für Recht erkannt:

- I. Das deutsche Patent 198 22 367 wird für nichtig erklärt.
- II. Von den Kosten des Rechtsstreits hat die Beklagte $\frac{3}{4}$, der Kläger $\frac{1}{4}$ zu tragen.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 19. Mai 1998 angemeldeten deutschen Patents 198 22 367 (Streitpatent) mit der Bezeichnung „Verstelleinrichtung für Absperrelemente von Druckgasquellen“. Das Streitpatent umfasst vier Patentansprüche, wobei Patentanspruch 1 folgenden Wortlaut hat (ohne Bezugszeichen):

„1. Verstelleinrichtung für Absperrelemente von Druckgasquellen, wobei das Absperrelement in einem zylindrischen Körper angeordnet ist und über einen zylindrischen Ring betätigt wird, der sich im Bereich des Zylindermantels des zylindrischen Körpers befindet, dadurch gekennzeichnet, dass das Absperrelement mit dem zylindrischen Ring über eine Getriebeübersetzung verbunden ist.“

Patentansprüche 2 bis 4 sind direkt oder indirekt auf Patentanspruch 1 rückbezogen; insoweit wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

In seiner der Beklagten am 13. August 2008 zugestellten Klageschrift hat der Kläger geltend gemacht, dass das Streitpatent in seiner erteilten Fassung nicht patentfähig sei, wobei er sich auf eine Reihe von Druckschriften bezogen hat, u. a. auf die Druckschriften

US 4 422 618 (K3) und
US 3 831 631 (K7).

Die Beklagte hat in ihrer am Montag, 15. September 2008 eingegangenen Klageerwiderung eine geänderte Fassung der Patentansprüche vorgelegt. Danach sollte Patentanspruch 1 wie folgt lauten (ohne Bezugszeichen):

„1. Verstelleinrichtung für ein Absperrelement einer Druckgasquelle, das in einem zylindrischen Grundkörper angeordnet ist, der Teil einer Gasarmatur ist, welche das Absperrelement, einen Druckregler und ein Druckanzeigeelement vereint, und der an seinem einen stirnseitigen Ende mit einem Anschluss zu der Druckgasquelle versehen ist, und der an seinem anderen stirnseitigen Ende den Druckregler aufnimmt, wobei durch den Grundkörper ein Gaskanal vom Absperrelement zum Druckregler führt, und wobei das Absperrelement über eine Getriebeübersetzung mit einem zylindrischen, im Bereich des Zylindermantels des Grundkörpers befindlichen Ring verbunden ist und mittels diesem betätigt wird.“

Die Patentansprüche 2 bis 4 sollten ihrem Wortlaut nach den erteilten Ansprüchen 2 bis 4 gemäß Streitpatentschrift entsprechen.

Gleichzeitig erklärte die Beklagte, sie verteidige ihr Patent nur noch in beschränkter Fassung gemäß diesen neuen Ansprüchen und verzichte auf einen weitergehenden Schutz aus dem Patent für Vergangenheit und Zukunft. Sie habe keine Veranlassung zu der Klage gegeben und sei auch nicht zu einem Verzicht oder

Teilverzicht auf das Patent aufgefordert worden. Letzteres hat der Kläger für seine Person in der mündlichen Verhandlung bestätigt.

Die Beklagte hat das Streitpatent in der mündlichen Verhandlung zuletzt nur noch mit folgender Fassung der Patentansprüche (geltende Fassung) verteidigt:

„1. Verstelleinrichtung für ein Absperrerelement einer Druckgasquelle, das in einem zylindrischen Grundkörper angeordnet ist, der Teil einer Gasarmatur ist, welche das Absperrerelement (4, 5, 6, 13), einen Druckregler (13', 16, 18', 19, 20, 21, 25) und ein Druckanzeigeelement (38) vereint, und der an seinem einen stirnseitigen Ende mit einem Anschluss (1a) zu der Druckgasquelle versehen ist, und der an seinem anderen stirnseitigen Ende den Druckregler aufnimmt, wobei durch den Grundkörper ein Gaskanal vom Absperrerelement zum Druckregler führt, und wobei das Absperrerelement über eine Getriebeübersetzung (3, 22a) mit einem zylindrischen, im Bereich des Zylindermantels (23) des Grundkörpers (1) befindlichen Ring (22) verbunden ist und mittels diesem betätigt wird, wobei als Getriebeübersetzung eine Zahnrad-Übersetzung (3, 22a) zwischen zylindrischem Ring (22) und Absperrerelement (4, 5, 6, 13) eingesetzt wird.

2. Verstelleinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der zylindrische Ring (22) durch Drehen und Schieben betätigt wird.“

Nach Auffassung des Klägers ist das Merkmal des verteidigten Patentanspruchs 1, wonach der zylindrische Grundkörper Teil einer Gasarmatur ist, welche das Absperrerelement, einen Druckregler und ein Druckanzeigeelement vereint, in der ursprünglichen Anmeldung und im erteilten Patent für den Fachmann nicht offenbart. Außerdem sei der Patentgegenstand in der geltenden Fassung des An-

spruchs 1 nicht patentfähig, insbesondere beruhe er nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Hierzu beruft sich der Kläger insbesondere auf die Druckschrift

US 5 566 713 (K11).

Der Kläger stellt den Antrag,

das deutsche Patent 198 22 367 in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte stellt den Antrag,

die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen das Streitpatent in der in der mündlichen Verhandlung vorgelegten geltenden Fassung richtet.

Sie widerspricht den Ausführungen des Klägers zur mangelnden Offenbarung und Patentfähigkeit der Lehre des geltenden Patentanspruchs 1. Einen selbständigen erfinderischen Gehalt der Merkmale des Patentanspruchs 2 macht sie nicht geltend.

Entscheidungsgründe

Das Streitpatent ist zunächst schon ohne Sachprüfung insoweit für nichtig zu erklären, als es über die von der Beklagten in zulässiger Weise nur noch beschränkt verteidigte Fassung hinausgeht (vgl. Schulte, PatG, 8. Aufl., § 81 Rdn. 131, 132 m. w. N.). Die weitergehende Klage hat Erfolg, weil sich der Gegenstand des beschränkt verteidigten Streitpatents für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt, § 22 Abs. 1, § 21 Abs. 1 Nr. 1, § 4 Satz 1 PatG.

I.

Das Streitpatent betrifft eine Verstelleinrichtung für Absperrerelemente von Druckgasquellen, wobei das Absperrerelement in einem zylindrischen Körper angeordnet ist und über einen zylindrischen Ring betätigt wird, der sich im Bereich des Zylindermantels des zylindrischen Körpers befindet. Absperrerelemente oder Absperrventile werden nach der Beschreibung des Streitpatents in der Regel zum Verschießen und Öffnen von Druckgasquellen (z. B. Druckgasbehälter, Druckgasflaschen, Druckdosen und insbesondere Druckgasleitungen) eingesetzt (Seite 2 Abschnitte 1, 9, 11). Das Streitpatent macht sich zur Aufgabe (Seite 2, Abschnitte 4, 7), eine Vorrichtung zur indirekten Bedienung eines Absperrventils bereit zu stellen, was zur Erzielung einer kompakten Bauweise von Gasarmaturen oft wünschenswert sei.

Zur Lösung dieser Aufgabe lehrt Patentanspruch 1 in der geltenden Fassung eine

- M1** Verstelleinrichtung für ein Absperrerelement (Absperrventil) einer Druckgasquelle;
- M2** das Absperrerelement (Absperrventil) ist in einem zylindrischen Grundkörper angeordnet;
- M3** der zylindrische Grundkörper ist Teil einer Gasarmatur, die das Absperrerelement (Absperrventil), einen Druckregler und ein Druckanzeigeelement vereint;
- M4** der zylindrische Grundkörper ist an seinem einen stirnseitigen Ende mit einem Anschluss zu der Druckgasquelle versehen;
- M5** der zylindrische Grundkörper nimmt an seinem anderen stirnseitigen Ende den Druckregler auf;

- M6** durch den Grundkörper führt ein Gaskanal vom Absperrelement (Absperrventil) zum Druckregler;
- M7** das Absperrelement (Schließglied) ist über eine Getriebeübersetzung mit einem zylindrischen Ring verbunden und wird mittels diesem betätigt;
- M8** der zylindrische Ring befindet sich im Bereich des Zylindermantels des Grundkörpers;
- M9** als Getriebeübersetzung wird eine Zahnrad-Übersetzung zwischen zylindrischem Ring und Absperrelement eingesetzt.

II.

Für das Fachgebiet des Streitpatents ist als Durchschnittsfachmann ein Maschinenbau-Ingenieur anzusehen, der mehrjährige berufliche Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Armaturen für hydraulische und pneumatische Geräte und Anlagen besitzt.

1. Aus der Sicht dieses Fachmanns begegnet Patentanspruch 1 in seiner geltenden Fassung keinen Bedenken im Hinblick auf seine Klarheit und seine Zulässigkeit (§ 22 Abs. 1, § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

Der Patentanspruch 1 lehrt eine Verstelleinrichtung für ein Absperrelement einer Druckgasquelle (Merkmal **M1**).

Als Absperrelement ist hier ein Absperrorgan wie z. B. ein Ventil, oder Schieber gemeint (StrPS Abs. 0012), das ein Schließglied umfasst (Abs. 0010), welches mit einem Ventilsitz zusammen wirkt, und das geeignet ist, den Gasstrom aus Druckgasquellen wie z. B. Druckgasbehälter, Druckgasflaschen, Druckdosen oder

Druckgasleitungen (Abs. 0011) zu öffnen oder zu verschließen (Abs. 0009). Im Weiteren wird dieses Organ als Absperrventil bzw. Ventil bezeichnet. Gemäß Merkmal **M2** ist dieses Ventil in einem zylindrischen Grundkörper angeordnet, der gemäß Merkmal **M3** Teil einer Gasarmatur ist, welche das Absperrventil, einen Druckregler und ein Druckanzeigeelement vereint (StrPS Abs. 0021). Die Merkmale **M4** und **M5** geben an, dass an einem stirnseitigen Ende des zylindrischen Grundkörpers der Anschluss der Druckgasquelle (Abs. 0019), am anderen stirnseitigen Ende des zylindrischen Grundkörpers der Druckregler angeordnet ist. Letzteres folgt aus der Streitpatentschrift durch die Angabe, dass vom Absperrventil (mit einem ersten Schließbolzen 13) ein Gaskanal zur Druckregelstufe führt (Abs. 0029 letzter Satz, Merkmal **M6**), in Verbindung mit Figur 1, in der der Weg dieses Gaskanals vom Absperrventil über einen weiteren Schließbolzen 13' zur oberen Stirnseite des zylindrischen Grundkörpers aufgezeigt ist, wobei für den Fachmann ersichtlich an dieser Stirnseite Elemente 14 bis 21 einer Druckregelstufe zeichnerisch dargestellt sind. Zwar macht die Beschreibung zu diesen Elementen keine Ausführungen, ihre Bedeutung erschließt sich dem Fachmann aber allein aus der Zeichnung in Verbindung mit der Bezugszeichenliste.

Durch die Merkmale **M2** bis **M6** ist demnach eine Gasarmatur beschrieben, die mit einer Verstelleinrichtung zur Betätigung des Absperrventils ausgerüstet sein soll. Die erfindungswesentliche Ausgestaltung der Verstelleinrichtung selbst erkennt der Fachmann in den Merkmalen **M7** bis **M9**, nach welchen im Bereich des Zylindermantels des Grundkörpers ein zylindrischer Ring vorgesehen ist, mittels welchem das Absperrventil bzw. sein Schließkörper betätigt wird (**M7**, **M8**). Der Ring ist hierfür über eine Zahnrad-Übersetzung - und damit mittelbar - mit dem Ventilschließelement verbunden (**M9**).

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in seiner geltenden Fassung beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Wie vorstehend ausgeführt, besteht der Kern der Erfindung in der Verstelleinrichtung zur Betätigung eines in einem zylindrischen Grundkörper einer Gasarmatur

angeordneten Absperrventils, mit einem zylindrischen Ring als Betätigungselement und einer Zahnrad-Übersetzung zwischen dem Betätigungsring und dem Schließglied eines Absperrventils. Die weitere Ausgestaltung der Gasarmatur ist ohne erkennbare Relevanz für den die Erfindung tragenden Gedanken, eine geeignete Getriebe-Übersetzung zwischen Betätigungselement und Ventilschließglied vorzusehen. Dieser Gedanke ist aber bereits vor dem Anmeldetag des Streitpatents verwirklicht gewesen.

Die US-Patentschrift 5 566 713 (K11), vgl. Figur 1 und zugehörige Beschreibung, zeigt und beschreibt eine Gasarmatur (gas dispensing control assembly), die ein Absperrventil (shut off valve 6) einer Druckgasquelle (gas bottle 4), einen Druckregler (flow regulator 34, 35, pressure reducer 27) sowie ein Druckanzeigeelement (manometer 9) baulich vereint. Das Absperrventil 6, das in einem zylindrischen Grundkörper (lower block 1) der Gasarmatur aufgenommen ist, ist durch einen zylindrischen Ring (tubular member 46), der mittels L-förmiger unterer Fortsätze (claws 48) drehbar in einer Ringnut (groove 15) am Grundkörper 1 geführt, aber axial fixiert gehalten ist, betätigbar, und zwar unter Einsatz einer Getriebeübersetzung. Das Getriebe, worunter der Fachmann im allgemeinen eine Vorrichtung versteht, die zur Übertragung und Umformung bzw. Übersetzung von Bewegungen, Energie und/oder Kräften dient, ist gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1 durch schräg zur Längserstreckung des zylindrischen Rings 46 in dessen Mantelfläche ausgebildete Ausschnitte bzw. Schlitze (49, 50₁, 50₂), durch rohrförmige Anschlussstutzen (connectors 45, 51) für die Abgabe eines Druckgases mit einem mittleren und einem niedrigen Druck, die durch die Ausschnitte ragen und in axial gemeinsam beweglich geführte zylindrischen Bauteile (intermediate block 17, upper block 32) eingeschraubt sind, und weiter durch einen zentralen Stift 19 am Zwischenblock 17 gebildet, der zur unmittelbaren Öffnung des Absperrventils 6 vorgesehen ist (Sp. 3 Z. 13 bis 36). Mit dem Drehen des Rings 46 aus der in Figur 1 gezeigten Ausgangslage werden die Anschlussstutzen 45, 51 und mit ihnen zugleich die Blöcke 17, 32 und damit auch der Stift 19 gegen die Kraft der in Schließrichtung wirkenden Ventillfeder 7 verschoben und damit das Ventil 6 geöffnet.

Aus Figur 1 ist ferner zu entnehmen, dass der zylindrische Ring 46 sich - zumindest teilweise - im Bereich des Zylindermantels des Grundkörpers 1 befindet, nämlich im Bereich von der Umfangsnut 15 bis zum rampenartigen Ende 16 des Grundkörpers 1, dass der Anschluss der Druckgasquelle 4 an einem stirnseitigen Ende des Grundkörpers 1 und am anderen stirnseitigen Ende des Grundkörpers 1 ein Druckregler 27, 33, 34 vorgesehen ist, und dass durch den Grundkörper 1 ein Gaskanal 20 vom Absperrventil 6 zum Druckregler 27 führt, wobei der Gaskanal hier innerhalb des vom Grundkörper 1 geführten und gehaltenen Zwischenblocks 17 ausgebildet ist.

Als erfindungswesentlicher Unterschied verbleibt gegenüber dem Bekannten aus der US-Patentschrift 5 566 713 (K11) beim Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 des Streitpatents, dass als Getriebe-Übersetzung zwischen dem zylindrischen Betätigungsring und dem Ventilschließglied eine Zahnrad-Übersetzung verwendet wird.

Nach Überzeugung des Senats, kann dieser Unterschied eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Denn der Fachmann kannte am Anmeldetag des Streitpatents neben der aus K11 bekannten Getriebe-Übersetzung auch schon Zahnrad-Übersetzungen für die Betätigung von Ventilschließelementen. Beispielsweise ist in der US-Patentschrift 4 422 618 (K3) ein Absperrventil, u. a. für unterirdische Öl- oder Gasleitungen in Tiefbohrungen (Sp. 1 ‚Background of the Invention‘), beschrieben, dessen Ventilglied 4 mittels eines zylindrischen Ringes (Ringkolben 60) betätigbar ist. Hierzu ist an seinem dem Absperrventil zugewandten Ende des Ringes ein Fortsatz 63 mit Zahnstangenbereich 69 ausgebildet, der mit einem Zahnrad 50 kämmt, das mit dem Ventilschließglied 4 derart gekoppelt ist, dass bei axialer Verschiebung des Rings 60 in Richtung Absperrventil und gegen die Kraft einer Druckfeder 7 eine Öffnung des Ventils 4 erfolgt (Sp. 6 Z. 19 bis 27 i. V. m. Figuren 1 und 2). Weil das bekannte Ventil in tiefen Erdschichten zum Einsatz kommt, ist hier zusätzlich eine Fernbedienung des Schieberings durch ein Druckmedium realisiert (Sp. 6 Z. 27 bis 34), weshalb der Schiebering 60 auch als Kolben bezeichnet ist. Es versteht sich für den Fachmann aber von selbst, dass bei

einfach zugänglichem Betätigungsring dieser bauliche Mehraufwand entfallen kann. Es sind auch keine Hinderungsgründe ersichtlich, die den Fachmann davon abhalten sollten, ein Zahnrad-Getriebe für die Betätigung eines Absperrventils einer streitpatentgemäßen Gasarmatur zu verwenden. Zwar wäre ausgehend von Druckschrift K11 eine Neukonstruktion der Ventilbetätigung erforderlich. Das liegt aber in der Natur unterschiedlicher Getriebekonzepte, die für sich dem Fachmann geläufig sind und auch in der Streitpatentschrift (Abs. 0014) aufgelistet sind, wie z. B. Zahnradantriebe, Friktionsantriebe, Hebelübersetzungen, Riemenantriebe. Die mit einem Übergang von einer bekannten Getriebe-Übersetzung auf eine andere bekannte Getriebe-Übersetzung zwingend einhergehenden konstruktiven Änderungen zur Betätigung eines Absperrventils einer Gasarmatur hindern den Fachmann daher nicht daran, nach Bedarf und ggf. unter Inkaufnahme des baulichen Mehraufwandes von dieser oder jener für sich bekannten Möglichkeit Gebrauch zu machen.

3. Der Gegenstand des Unteranspruchs 2 in der geltenden Fassung des Streitpatents besitzt ebenfalls keinen erfinderischen Gehalt.

Anspruch 2 bildet die Verstelleinrichtung nach Anspruch 1 dadurch weiter, dass der zylindrische Ring durch Drehen oder Schieben betätigt wird.

Wie oben schon ausgeführt, wird bei der Verstelleinrichtung mit Zahnrad-Übersetzung nach der US-Patentschrift 4 422 618 (K3) der zylindrische Betätigungsring 60 durch Schieben betätigt, indem er stirnseitig mit Druckmedium beaufschlagt oder von dem Mediumdruck entlastet wird. Überdies bietet sich dem Fachmann auch die weitere Alternative der Betätigung des zylindrischen Ringes durch Verdrehen in nahe liegender Weise schon aufgrund der oben gewürdigten US-Patentschrift 5 566 713 (K11) an. Im Übrigen hat die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung auch nicht geltend gemacht, dass die Merkmale dieses Anspruches die Patentfähigkeit der Verstelleinrichtung begründen könnten.

III.

Als Unterlegene hat die Beklagte grundsätzlich die Kosten des Rechtsstreits gemäß § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Allerdings ergibt sich für den Kläger eine Pflicht zur Kostentragung hinsichtlich des Teils des Streitpatents, den die Beklagte nicht mehr verteidigt hat und der ohne Sachprüfung für nichtig erklärt worden ist. Dies folgt aus § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 93 ZPO, wonach dem Kläger im Falle des sofortigen Anerkenntnisses des Klageanspruchs durch den Beklagten, der keine Veranlassung zur Klage gegeben hat, die Kosten zur Last fallen.

Die Beklagte hat, da sie unstreitig vorher nicht zum Verzicht oder zur Beschränkung des Patents aufgefordert worden ist, keine Veranlassung zur Klage gegeben. Sie hat zudem ein sofortiges Anerkenntnis im Sinne von § 93 ZPO abgegeben, und zwar insoweit, als sie ihr Patent in ihrer am Montag, 15. September 2008, rechtzeitig (d. h. innerhalb der mit Zustellung der Klageschrift am 13. August 2008 beginnenden Frist des § 82 Abs. 1 i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG, § 222 Abs. 1 und 2 ZPO, § 188 Abs. 2 BGB) eingereichten Klageerwiderung nur noch beschränkt verteidigt und auf den darüber hinausgehenden Schutz für die Vergangenheit und Zukunft verzichtet hat (vgl. BGH BIPMZ 1984, 246, 247 - Isolierglasscheibenrandfugenfüllvorrichtung; BGH GRUR 2004, 138, 141 - Dynamisches Mikrofon; Schulte, a. a. O., § 84 Rdn. 44). Der Wert des sofort fallen gelassenen Anteils beläuft sich nach Auffassung des Senats auf ein Viertel des Werts des erteilten Streitpatents. Daraus ergibt sich die tenorierte Kostenquotelung.

Der Ausspruch über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG,
§ 709 ZPO.

Püschel

Frühauf

Rauch

Harrer

Schlenk

Pr