



BUNDESPATENTGERICHT

35 W (pat) 463/09

(Aktenzeichen)

Verkündet am
2. März 2011

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

...

betreffend das Gebrauchsmuster 20 2005 012 988

hier: Löschantrag

hat der 35. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 2. März 2011 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dipl.-Ing. Schlenk und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Antragsgegnerin wird der Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts - Gebrauchsmusterabteilung I - vom 19. März 2009 aufgehoben.
2. Der Löschantrag wird zurückgewiesen.
3. Die Antragstellerin trägt die Kosten des Löschanfahrens in beiden Rechtszügen.

Gründe

I.

Die Antragsgegnerin und Beschwerdeführerin ist Inhaberin des mit Anmeldetag 18. August 2005 am 3. November 2005 in das Register eingetragenen, einen „Bausatz für einen Röhrenradiator“ betreffenden deutschen Gebrauchsmusters 20 2005 012 988 (Streitgebrauchsmuster).

Die der Eintragung zugrunde liegenden, geltenden Schutzansprüche 1 bis 7 lauten:

1. Bausatz für einen Röhrenradiator, umfassend einen Heizkörper mit einer Mehrzahl zusammengefügter, strömungstechnisch über Durchlässe miteinander verbundener Segmente (2) und eine Ventileinrichtung (15), wobei die beiden endseitigen Segmente (2a, 2b) des Heizkörpers jeweils zwei stirnseitige Gewindeöffnungen (3) aufweisen und die Ventileinrichtung eine in eine der Gewindeöffnungen einschraubbare Ventileinheit (13) sowie einen in den zu der betreffenden Gewindeöffnung (3d) nächstliegenden Durchlass einsetzbaren Dichtungsring (14) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Ventileinheit (13) aus einem Standard-Anschlussstopfen (16), einem in diesen einschraubbaren, durchströmbaren Ventileinsatz (17) und einem gesonderten, mit dem Ventileinsatz vor der Montage der Ventileinheit fest verbindbaren, zur Anlage an dem Dichtungsring (14) bestimmten Druckring (18) besteht.

2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckring (18) ein Innengewinde (26) aufweist und auf ein hierzu korrespondierendes Außengewinde (25) des Ventileinsatzes (17) aufschraubbar ist.

3. Bausatz nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Ventileinsatz (17) und der Druckring (18) über einen axial zwischen den beiden Bauteilen eingespannten Dichtungsring (27) gegeneinander abgedichtet sind.

4. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Ventileinsatz (17) an seinem aus dem An-

schlussstopfen (16) herausragenden Abschnitt ein auf einem Bund (21) angeordnetes Außengewinde (32) mit einem gegenüber dem Innengewinde (G_2) des Anschlussstopfens größeren Durchmesser aufweist.

5. Bausatz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Ventileinsatz (17) und der Anschlussstopfen (16) über einen im Bereich der Stirnfläche des Bundes (21) des Ventileinsatzes axial zwischen den beiden Bauteilen eingespannten Dichtungsring (20) gegeneinander abgedichtet sind.

6. Röhrenradiator, umfassend einen Heizkörper (1) mit einer Mehrzahl zusammengefügter, strömungstechnisch über Durchlässe miteinander verbundener Segmente (2) und eine Ventileinrichtung (15), wobei die beiden endseitigen Segmente (2a, 2b) des Heizkörpers jeweils zwei stirnseitige Gewindeöffnungen (3) aufweisen und die Ventileinrichtung eine in eine der Gewindeöffnungen eingeschraubte Ventileinheit (13) sowie einen in den zu der betreffenden Gewindeöffnung nächstliegenden Durchlass eingesetzten Dichtungsring (14) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Ventileinheit (13) aus einem Standard-Anschlussstopfen (16), einem in diesen eingeschraubten, durchströmbaren Ventileinsatz (17) und einen mit dem Ventileinsatz vor der Montage der Ventileinheit fest verbundenen, an dem Dichtungsring anliegenden Druckring (18) besteht.

7. Ventileinrichtung für einen mehrere Segmente (2) umfassenden Heizkörper (1), umfassend eine in eine Gewindeöffnung (3d) des Heizkörpers einschraubbare Ventileinheit (13) sowie einen in einen zu der betreffenden Gewindeöffnung nächstliegenden Durchlass des Heizkörpers einsetzbaren Dichtungsring (14), da-

durch gekennzeichnet, dass die Ventileinheit (13) aus einem Standard-Anschlussstopfen (16), einem in diesen einschraubbaren, durchströmbaren Ventileinsatz (17) und einem gesonderten, mit dem Ventileinsatz vor der Montage der Ventileinheit fest verbindbaren, zur Anlage an dem Dichtungsring bestimmten Druckring (18) besteht.

Die Antragstellerin hat mit Schriftsatz vom 23. Mai 2008 beim Deutschen Patent- und Markenamt die Löschung des Gebrauchsmusters in vollem Umfang beantragt, weil - sinngemäß - der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters nach § 15 (1) GebrMG i. V. m. § 1 GebrMG sowie § 3 GebrMG nicht schutzfähig sei.

Die Antragstellerin hatte als Stand der Technik folgende Druckschriften herangezogen:

- D1:** DE 295 02 860 U1
- D2:** DE 198 18 209 A1
- D3:** DE 203 05 104 U1
- D4:** EP 1 243 887 A1
- D5:** DE 297 05 694 U1

Nach rechtzeitig eingelegtem Widerspruch der Antragsgegnerin hat die Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamtes auf die mündliche Verhandlung vom 19. März 2009 die Löschung des Gebrauchsmusters beschlossen. Sie hat ihre Entscheidung damit begründet, dass die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 6 und 7 nicht auf einem erfinderischen Schritt beruhen.

Die Antragsgegnerin hat hiergegen rechtzeitig Beschwerde eingelegt. Nach ihrer Auffassung wurde der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters wie auch der Of-

fenbarungsgehalt der in der Begründung angezogenen Entgeghaltung D3 unzutreffend erfasst, wodurch die Begründung auf falschen Annahmen beruhe.

Die Beschwerdeführerin beantragt in der mündlichen Verhandlung zuletzt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und den Löschantrag zurückzuweisen.

Die Beschwerdegegnerin beantragt

die Zurückweisung der Beschwerde.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde der Antragsgegnerin ist begründet.

1. Die nach Merkmalen gegliederten, nebengeordneten Schutzansprüche 1, 6 und 7 lauten:

Schutzanspruch 1:

1.1 Bausatz für einen Röhrenradiator

1.2 Der Bausatz umfasst einen Heizkörper (1) mit einer Mehrzahl zusammengefüger, strömungstechnisch über Durchlässe miteinander verbundener Segmente (2).

1.3 Der Bausatz umfasst eine Ventileinrichtung (15).

- 1.4 Die beiden endseitigen Segmente (2a, 2b) des Heizkörpers weisen jeweils zwei stirnseitige Gewindeöffnungen (3) auf.
- 1.5 Die Ventileinrichtung umfasst eine in eine der Gewindeöffnungen einschraubbare Ventileinheit (13).
- 1.6 Die Ventileinrichtung umfasst einen in den zu der betreffenden Gewindeöffnung (3d) nächstliegenden Durchlass einsetzbaren Dichtungsring (14).
- 1.7 Die Ventileinheit (13) besteht aus
 - 1.7.1 einem Standard-Anschlussstopfen (16),
 - 1.7.2 einem in diesen einschraubbaren, durchström-
baren Ventileinsatz (17) und
 - 1.7.3 einem gesonderten, mit dem Ventileinsatz vor
der Montage der Ventileinheit fest verbindba-
ren, zur Anlage an dem Dichtungsring (14)
bestimmten Druckring (18).

Schutzanspruch 6:

6.1 Röhrenradiator

- 6.2 Der Röhrenradiator umfasst einen Heizkörper (1) mit einer Mehrzahl zusammengefügt, strömungstechnisch über Durchlässe miteinander verbundener Segmente (2).
- 6.3 Der Röhrenradiator umfasst eine Ventileinrichtung (15).
- 6.4 Die beiden endseitigen Segmente (2a, 2b) des Heizkörpers weisen jeweils zwei stirnseitige Gewindeöffnungen (3) auf.
- 6.5 Die Ventileinrichtung umfasst eine in eine der Gewindeöffnungen einschraubbare Ventileinheit (13).

- 6.6 Die Ventileinrichtung umfasst einen in den zu der betreffenden Gewindeöffnung (3d) nächstliegenden Durchlass einsetzbaren Dichtungsring (14).
- 6.7 Die Ventileinheit (13) besteht aus
 - 6.7.1 einem Standard-Anschlussstopfen (16),
 - 6.7.2 einem in diesen einschraubbaren, durchströmbareren Ventileinsatz (17) und
 - 6.7.3 einem gesonderten, mit dem Ventileinsatz vor der Montage der Ventileinheit fest verbindbaren, zur Anlage an dem Dichtungsring (14) bestimmten Druckring (18).

Schutzanspruch 7:

- 7.3 Ventileinrichtung für einen mehrere Segmente (2) umfassenden Heizkörper (1)
- 7.5 Die Ventileinrichtung umfasst eine in eine Gewindeöffnung (3d) des Heizkörpers einschraubbare Ventileinheit (13).
- 7.6 Die Ventileinrichtung umfasst einen in einen zu der betreffenden Gewindeöffnung nächstliegenden Durchlass des Heizkörpers einsetzbaren Dichtungsring (14).
- 7.7 Die Ventileinheit (13) besteht aus
 - 7.7.1 einem Standard-Anschlussstopfen (16),
 - 7.7.2 einem in diesen einschraubbaren, durchströmbareren Ventileinsatz (17) und
 - 7.7.3 einem gesonderten, mit dem Ventileinsatz vor der Montage der Ventileinheit fest verbindbaren, zur Anlage an dem Dichtungsring (14) bestimmten Druckring (18).

2. Das Streitgebrauchsmuster betrifft gemäß Anspruch 7 eine einen durchströmbaren Ventileinsatz aufweisende Ventileinrichtung für einen Heizkörpers, die für ein Einschrauben in eine Gewindeöffnung des Heizkörpers vorgesehen ist, gemäß Anspruch 6 einen Röhrenradiator, der neben einem Heizkörper einen derartigen Ventileinsatz aufweist, sowie gemäß Anspruch 1 einen Bausatz für einen solchen Röhrenradiator mit einem derartigen Ventileinsatz.

Die Aufgabe soll - im Hinblick auf den Gegenstand des Schutzanspruchs 1 - in der Bereitstellung eines kostengünstiger herstellbaren Bausatzes für einen Röhrenradiator liegen (vgl. Absatz 0005 in DE 20 2005 012 988 U1), wobei sich dieser Vorteil auch am fertig montierten Röhrenradiator im Hinblick auf Anspruch 6 (vgl. Absatz 0011) oder bei dessen Zusammenstellung unter Verwendung der Komponente Ventileinheit im Hinblick auf Anspruch 7 (vgl. Absatz 0010) einstellen soll.

Als Fachmann ist auf dem Gebiet des Streitgebrauchsmusters im Anmeldezeitpunkt ein Maschinenbauingenieur auf dem Gebiet der Heizungs- und Klimatechnik, befasst mit der Konstruktion von Heizkörpern und den zugehörigen Ventilen anzusehen.

Den Gegenständen der Ansprüche 1, 6 und 7 ist der einheitliche Lösungsansatz gemein, bei einem aus Segmenten zusammengestellten Heizkörper in eine außenseitig liegende Gewindeöffnung des abschließenden Segments eine Ventileinheit mittels eines Standard-Anschlussstopfens einzuschrauben, die im eingeschraubten Zustand mit einem in den dieser Gewindeöffnung gegenüberliegenden Durchlass eingesetzten Dichtungsring in der Weise als Ventileinrichtung zusammenwirkt, dass ein Kurzschluss zwischen dem durch das betroffene Segment geführten Vorlauf (vgl. Segment 2a mit Vorlaufanschluss 4a in Figur 1) und dem benachbarten Segment (2c) unterbunden ist und somit die Wärmeträgerflüssigkeit vom betroffenen Segment nur durch den Ventileinsatz über eine vorauszusetzende Öffnung im Dichtungsring in die übrigen Segmente überströmen kann. Vgl. hierzu Absatz 0017, in dem dieser Sachverhalt zunächst für die Unterbindung des

Kurzschlusses mittels Blindstopfen - anstelle der ja nur einmal pro Heizkörper erforderlichen Ventileinrichtung - erläutert ist.

Für die Abdichtung zwischen der Ventileinheit und dem Dichtungsring 14 ist ein im montierten Zustand daran anliegender Druckring 18 vorgesehen. Mithin entfaltet der Dichtungsring eine Dichtungswirkung einerseits gegenüber der Durchlassöffnung im Segment, andererseits gegenüber dem die Durchlassöffnung für die Durchströmung vom Ventil aus umgebenden Druckring durch eine jeweilige Anlage.

Für die mit dem jeweiligen Merkmal x.6 (Merkmal 1.6, 6.6 oder 7.6) geforderte „Einsetzbarkeit“ des Dichtungsringes 14 schlägt die Ausführungsbeispielbeschreibung klauenartige Vorsprünge 12 vor (vgl. Absatz 0017, Sätze 4 und 5), mithin handelt es sich um einen gesondert von der Ventileinheit montierbaren Teil der Ventileinheit, der in der Durchlassöffnung des Segments auch bei einer Demontage der Ventileinheit verbleibt.

Zum Verständnis des von den Beteiligten und der Lösungsabteilung unterschiedlich ausgelegten Merkmals X.7.3 im Hinblick auf das Teilmerkmal des „fest verbindbaren Druckrings“ ist festzustellen:

Hinsichtlich der Forderung der jeweiligen Merkmale X.7.3 betreffend eine „festen Verbindbarkeit“ des Druckringes ist im Absatz 0006 / Satz 3 ausgeführt, dass zur Vormontage der bauseitig an dem Heizkörper montierbaren Ventileinheit [...] „endseitig ein Druckring fest verbundenen“ wird (Anm.: Streichung betrifft Korrektur eines offensichtlichen Schreibfehlers in DE 20 2005 012 988 U1), „beispielsweise indem der Druckring ein Innengewinde aufweist, welches auf ein hierzu korrespondierendes Außengewinde des Ventileinsatzes aufschraubbar ist“. Im Lichte der Beschreibung Absatz 0004, in der ohne Nennung eines druckschriftlichen Belegs auf einen Stand der Technik hingewiesen ist, bei dem der Druckring durch einen am Grundkörper (vgl. auch Absatz 0007 / Satz 4) angeformten Mantelab-

schnitt im Sinne einer Integralbauweise gebildet wird, versteht der Fachmann das jeweilige Merkmal X.7.3 in Abgrenzung zu dieser als bekannt vorausgesetzten, einteiligen Ausführung dagegen im Sinne einer Differentialbauweise mit eben einem „gesonderten“ Druckring, der allerdings nach der die Verbindung mit dem Ventileinsatz herstellenden Vormontage „fest“ an diesem verbleibt, also auch bei einer Demontage der Ventileinrichtung aus dem Heizkörper.

Allein aus Ausführungsbeispielen darf zwar nicht auf ein engeres Verständnis des Patentanspruchs geschlossen werden, als es dessen Wortlaut für sich genommen nahelegt. Allerdings sind der Sinngehalt des Anspruchs in seiner Gesamtheit und der Beitrag, den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, unter Heranziehung der den Patentanspruch erläuternden Beschreibung und Zeichnungen durch Auslegung zu ermitteln. Maßgeblich ist, ob die Auslegung des Schutzanspruchs unter Heranziehung der Beschreibung und der Zeichnung ergibt, dass nur bei Befolgung einer solchen engeren technischen Lehre derjenige technische Erfolg wird, der erfindungsgemäß mit den im Anspruch bezeichneten Mitteln erreicht werden soll (vgl. BGH XZR 153/05 / „Mehrgangnabe“).

Nach dem Offenbarungsgehalt des Streitgebrauchsmusters gebieten die erkennbaren technischen Notwendigkeiten und Zusammenhänge ein eingeschränktes Verständnis der in den jeweiligen Schutzansprüchen beschriebenen Lehren dahingehend, dass Merkmal X.7.3 einen dauerhaft bestehenden Fügezustand beschreibt: Die aus den Komponenten Standard-Anschlussstopfen 16, durchströmbarer Ventileinsatz 17 und Druckring 18 zusammengefügte Einheit ist demnach in diesem Vormontagezustand in die Öffnung des Heizkörpersegments einzuschrauben und kann unter Beibehaltung dieses Fügezustandes auch wieder als Einheit demontiert werden; hierfür kann der Dichtungsring 14 - der insoweit keine Komponente der vormontierten Einheit ist - vorab in die gegenüberliegende Öffnung eingesetzt werden, worin er auch verbleibt, vgl. Absatz 0017, Sätze 5 und 6.

3. Der geltend gemachte Lösungsgrund fehlender Schutzfähigkeit (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG) ist gegenüber den geltenden Schutzansprüchen 1, 6 und 7 nicht gegeben.

3.1 Der Gegenstand bereits des eingetragenen Schutzanspruchs 7 ist gegenüber dem zu berücksichtigenden Stand der Technik neu.

Die D3 offenbart ein Dichtsystem für einen aus mehreren Grundelementen gebildeten Heizkörper, bei dem der Heizmittelfluss ebenfalls für ein Ventil reguliert wird, das im montierten Zustand über ein Druckelement mit einem Dichtkörper zusammenwirkt, vgl. hierzu die Figur 1 im Zusammenhang mit Seite 9, dritter Absatz. Es handelt sich hierbei um eine Ventileinrichtung für einen mehrere Segmente umfassenden Heizkörper entsprechend Merkmal 7.3. Dort ist ein Anschlussstopfen (Verschlussstopfen 12) entsprechend Merkmal 7.7.1 vorhanden und ein mit diesem verschraubter Ventileinsatz (Ventil 11) entsprechend Merkmal 7.7.2, die eine einschraubbare Ventileinheit entsprechend den Merkmalen 7.5 und 7.7 bilden, die mit einem in eine Durchlassöffnung („Überströmöffnung umgebender Randbereich 5) einsetzbaren - und auch dort selbsthaltenden, vgl. Seite 9, zweiter Absatz - Dichtungsring (Dichtkörper 6) entsprechend Merkmal 7.6 zusammenwirkt. Es gibt dort einen als solcher bezeichneten Abdichtstift in Verlängerung des Ventils der über einen Kegelstumpf 14 die Anlage des Dichtungsringes an einen auch dort vorhandenen Druckring (Druckelement 14) bewirkt.

Allen in D3 beschriebenen Ausführungsformen ist die Anordnung von Haltelippen 8a am Dichtkörper 6 gemein, die zur Fixierung des Druckelementes „während der Montage und Demontage“ zur Durchführung von Wartungsarbeiten dienen sollen, vgl. Seite 9, letzter Absatz und die Eintragungen in den Figuren 1, 2 und 3; in der Angabe des Positionszeichens 6 anstelle des zutreffenden Positionszeichens 14 a. a. O. für das benannte „Druckelement“ erkennt der Fachmann einen offensichtlichen Fehler, weil im Kontext (vgl. Seite 9, zweiter Absatz, Sätze 1 bis 3) die „Haltelippen 8a“ von den „Haltelippen 8“ zu unterscheiden sind. Zur Sicher-

stellung dieser zugeschriebenen Funktionalität kann das Druckelement 14 dort gerade nicht entsprechend dem hier gebotenen Verständnis (s. o.) des Merkmals 7.7.3 mit dem Ventileinsatz fest verbunden sein, vielmehr muss sich dieses bei der Demontage durch Ausschrauben der Ventileinrichtung für ein Verbleiben vom Dichtkörper vom Abdichtstift lösen können.

Dem steht nicht entgegen, dass die D3 der kegelstumpfförmigen Kontaktfläche einen „festen“ und „stabilen Sitz“ des Druckelements auf dem Abdichtstift zuschreibt, vgl. Seite 5, vorletzter und letzter Satz. Tatsächlich kann mit diesem lösbaren Kegelsitz jedenfalls im Montagezustand eine „zusätzliche Dichtung“ (vgl. a. a. O.) über die ansonsten hierfür vorgeschlagene Anordnung eines O-Rings (vgl. Seite 9, dritter Absatz, Satz 6) erreicht werden, soweit sich unter der Beaufschlagung durch die axial wirkenden Kräfte beim Anpressen des Druckelements am Dichtkörper eine spaltfreie Anlage der Kegelsitzflächen ergibt. Hierfür muss die Kegelsitzverbindung jedoch nicht zwangsläufig selbthaltend im Sinne einer selbthaltenden, festen Verbindung wie vom Merkmale 7.7.3 gefordert ausgeführt sein. So offenbart die D3 noch eine Ausführung eines Kegelsitzes zwischen dem kegelstumpfförmigen Ende des Abdichtstiftes und der „kongruenten Innenform des Druckelementes“ (vgl. Seite 9, zweiter Absatz, Sätze 2 und 3) mit verquetschter O-Ring-Dichtung (Pos. 15, vgl. Satz 6 a. a. O.), die ein Selbthalten nach dem Aufbringen einer Axialkraft während der Montage (vgl. Satz 4 a. a. O.) gerade ausschließt: Für das Ausführungsbeispiel nach Figur 2 (vgl. Seite 10, erster Absatz) ist das Vorsehen eines Spaltes in der Kegelmantelfläche und eine lediglich stirnseitige Anlage beschrieben, sodass das Druckelement dort nur in Richtung auf den Dichtungsring gepresst werden kann, wobei insoweit keine Verbindung entsteht, die (Zug-) Kräfte in Gegenrichtung bei der Demontage der Ventileinheit übertragen könnte.

Die D1 offenbart unterschiedliche, für ein Einschrauben in eine Gewindeöffnung eines Heizkörpers ausgebildete Ventileinrichtungen, vgl. Figuren 1, 2, 4 und 5 im Zusammenhang mit Anspruch 1. Bei allen in D1 beschriebenen Lösungen ist der

Dichtungsring (dort Pos. D in den Figuren) jeweils am Endbereich eines dort so benannten „Ventilgrundkörpers 6“ ohne gesonderten Anschlussstopfen wie vom Merkmal 7.7.1 gefordert selbst befestigt und von daher nicht in den Durchlass eingesetzt wie vom Merkmal 7.6 gefordert. Über den Aufbau des „Ventilgrundkörpers 6“, der zwar eine Ventileinheit entsprechend Merkmal 7.5 bildet, schweigt sich die D1 im Übrigen aus.

Gleiches gilt für die aus D2 - die einen Universal-Gliederheizkörper mit in die Anschlussgewindebohrungen eingebauten Ventilsitzelementen betrifft - beschriebene Anordnung mit einem endseitig am Ventileinsatz einliegenden O-Ring als Dichtungsring, die von daher ohne gesonderten, in den Durchlass einsetzbaren Dichtungsring entsprechend Merkmal 7.6 auskommt und bei der auch kein gesonderter Druckring entsprechend Merkmal 7.7.3 vorgesehen ist, vgl. dort die Figuren im Zusammenhang mit Ansprüchen 1 und 2.

Die D4 beschreibt Lösungen zur Ausbildung eines Dichtsystems für einen Heizkörper mit einem ähnlichen Aufbau wie aus D3 bekannt: Für die in den Figuren 2 und 3 gezeigten Varianten sind am Dichtkörper 6 Haltelippen 8a vorgesehen; dadurch ist „gewährleistet, dass die Scheibe 16 [...die dem Druckring 18 des Merkmals 7.7.3 entspricht] zentriert wird und in der richtigen Position dauerhaft am Dichtkörper [...der dem Dichtungsring 14 entsprechend Merkmal 7.6 entspricht] fixiert wird“, vgl. Absatz 0034, Sätze 6 und 7. Diese Ausführung schließt eine feste Verbindung des Druckrings mit dem Ventileinsatz entgegen der Forderung des Merkmals 7.7.3 aus.

Bei der Ausführung gemäß Figur 1 in D4 ist keine Fixierung des Druckringes (Scheibe 16) am Dichtungsring (Dichtkörper 6) vorgesehen. Zwar ist der Druckring auch dort ein gesondertes Teil entsprechend diesem Teil des Merkmals 7.7.3, weil es zwischen einem Abdichtstift am Ventil und dem Dichttring vorgesehen ist (vgl. dort Anspruch 1). Für die dort beschriebene Führung des stiftartigen Endbereichs des Abdichtstiftes durch diese Scheibe (vgl. Absatz 0020, Satz 3) ist jedoch keine

„feste“ Verbindung entsprechend dem gebotenen Verständnis des Merkmals 7.7.3 offenbart. Denn eine Übertragung des „Montagedrucks [...] über die Stirnfläche des Abdichtstiftes“ - vgl. Absatz 20, Satz 4 - schließt eine feste Verbindung zwischen der dort als Druckring wirkenden Scheibe und dem Abdichtstift aus, weil eine Verschiebbarkeit möglich sein muss, damit die Scheibe „durch die Stirnfläche des Abdichtstiftes gegen den Dichtkörper gepresst“ wird, ansonsten nämlich die feste Verbindung diese Funktion übernehme. Von daher schließt der Fachmann aus der Offenbarungsstelle Absatz 0032, letzter Satz, demnach „der Öffnungsdurchmesser der Lochscheibe im wesentlichen dem Außendurchmesser des stiftartigen Endbereichs des Ventils entspricht“, auch nicht unmittelbar und ohne weiteres auf einen Festsitz.

Die den Aufbau eines Konvektorbausatzes betreffende D5 offenbart die Anordnung von nicht näher beschriebenen Ventilgarnituren (Pos. 7) über Fittings außen an der Wand eines Sammelkanals des Konvektors, vgl. dort Seite 3, zweiter Absatz in Zusammenhang mit den Figuren 1 und 2. Mithin sind dieser Druckschrift die Merkmale der Gruppe 7.7 nicht entnehmbar, auch unterscheidet sich die vorliegend beanspruchte Ventileinrichtung hinsichtlich der Merkmale 7.5 und 7.6 von der dort beschriebenen Anordnung.

3.2 Die unzweifelhaft gewerblich anwendbare Ventileinrichtung gemäß Schutzanspruch 7 beruht auch auf einem erfinderischen Schritt.

Wie aus vorstehenden Ausführungen zur Neuheit folgt, ist das Merkmal 7.7.3 entsprechend dem gebotenen Verständnis keiner der Entgegenhaltungen entnehmbar.

Die **D3**, der - wie nachgewiesen - lediglich lose Verbindungen zwischen dem Druckring und dem Ventileinsatz entnehmbar sind, bietet allein schon keine Anregung zur Ausbildung einer festen Verbindung wie vom Merkmal 7.7.3 gefordert, weil diese inkompatibel zu der dort a. a. O. beschriebenen Verrastung des Druck-

rings am Dichtungsring wäre. Ein Kegelsitz kann zwar zu einer selbthaltenden Verbindung aufgrund der Montagekräfte führen, wie die Antragstellerin noch zutreffend ausgeführt hat. Jedoch war der Fachmann aufgrund der in D3 für die Figur 2 Seite 10, erster Absatz beschriebenen Ausführung des Kegelsitzes mit Spiel, mit dem gerade ein Festsitz wegen des über die Haltelippen 8a gewollten Verbleibens der Druckringes am Dichtring vermieden werden soll, davon abgehalten, eine feste Verbindung zwischen Druckring und Ventileinsatz vorzusehen, zumal er von einem solchen Vorgehen keine Vorteile erwarten konnte.

Ähnliches gilt für die **D4**: Die Druckscheibe 6 mag bei der dort für die Figur 1 beschriebenen Ausführung zwar bei einer Demontage des Ventileinsatzes vom stiftartigen Endbereich des Ventils abrutschen können, wie die Antragstellerin noch ausgeführt hatte. Weil die D4 zur Lösung dieses Problems jedoch die Fixierung der Scheibe mittels Haltelippen 8a am Dichtkörper vorschlägt - vgl. Absatz 0034, Sätze 6 und 7, hatte der Fachmann keine Veranlassung, eine feste Verbindung zwischen Druckring und Ventileinsatz in Erwägung zu ziehen.

Der übrige im Verfahren befindliche Stand der Technik liegt weiter ab, wie obige Ausführungen zur gegebenen Neuheit zeigen. Er zeigt - auch in Verbindung mit den Entgegenhaltungen D1 und D3 - ebenfalls keinen Weg auf, der den Fachmann ohne erfinderisches Bemühen zum Gegenstand des Anspruchs 7 hätte führen können; zurecht wurden die Entgegenhaltungen D2, D4 und D5 zum Gegenstand des geltenden Anspruchs 7 auch nicht mehr aufgegriffen.

3.3 Der angegriffene Schutzanspruch 1 - sowie die von diesem getragenen Unteransprüche 2 bis 5 - sowie der Schutzanspruch 6 sind ebenfalls rechtsbeständig, denn deren Gegenständen ist jeweils eine Ventileinrichtung mit den Merkmalen x.6.3 bis x.7.3 gemäß dem Schutzanspruch 7 gemein; sie gehen von daher inhaltlich nicht über den Schutzanspruch 7 hinaus. Für sie ergibt sich damit der analoge Schluss wie für den Gegenstand des Schutzanspruchs 7; diese

Schutzansprüche sind daher in der eingetragenen Fassung ebenfalls rechtsbe-
ständig.

III.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG in Verbindung mit
§ 84 Abs. 2 PatG und §§ 91ff. ZPO in entsprechender Anwendung.

Müllner

Schlenk

Dr. Baumgart

Pr