



BUNDESPATENTGERICHT

5 W (pat) 410/04

...
(Aktenzeichen)

Verkündet am
7. April 2005

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Gebrauchsmuster 297 23 350

(hier: Löschantrag)

hat der 5. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. April 2005 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dipl.-Ing. Köhn und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

1. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
2. Die Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt die Antragsgegnerin.

Gründe

I

Die Antragsgegnerin ist Inhaberin des durch Abzweigung aus der deutschen Patentanmeldung 197 33 544.6 mit Anmeldetag 2. August 1997 hervorgegangenen Gebrauchsmusters 297 23 350 mit der Bezeichnung „Hubventil kurzer Bauart“. Die Priorität der deutschen Voranmeldung 196 37 315.8 vom 12. September 1996 ist in Anspruch genommen. Die Schutzdauer ist auf 8 Jahre verlängert. Das Gebrauchsmuster ist mit 19 Schutzansprüchen am 1. Oktober 1998 eingetragen worden.

Die eingetragenen Schutzansprüche lauten wie folgt:

1. Hubventil, dessen Gehäuse (1) mit parallel zueinander angeordneten Gehäusestirnseiten (8, 9) zur dichtenden Anlage an Dichtflächen von Rohrleitungen und/oder Anlagenkomponenten ausgestattet ist, in einem Gehäusehals (2) eine auf einer Rohrleitungsachse (10) stehende Ventilsitz (6) angeordnet ist und ein mit der Ventilsitz (6) verbundenes Verschlusselement (5) mit einem Ventilsitz (6) zusammenwirkt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gehäusestirnseiten (8, 9) ganz oder teilweise Bestandteil des ein Verschlusselement (5) und seinen Hubbereich umhüllenden Gehäusebereiches sind, daß der Ventilsitz (6) schräg zur Ventilsitz (6) angeordnet ist, daß der Ventilsitz (6) als eine verbindende Schräge im Bereich zwischen den Gehäusestirnseiten angeordnet ist, wobei ein Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) geringfügig größer als eine auf die Rohrleitungsachse (10) projizierte Länge (B) des Verschlusselementes (5) ist.
2. Hubventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) vorzugsweise der jeweiligen Nennweite (DN) entspricht.
3. Hubventil nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) ringförmig ausgebildet ist.
4. Hubventil nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) und/oder der Gehäusehals (2) ein- oder mehrteilig ausgebildet sind.
5. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß eine die Hubbewegung des Verschlusselementes (5) begrenzende Wand (12.2) zu einem Raum (12) hin konkav ausgebildet ist.

6. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß eine an der konkaven Wand (12.2) anliegende Fläche (5.1) des Verschlußelementes (5) konvex ausgebildet ist.
7. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet durch die Ausbildung als Einklemmventil.
8. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse als Monoflanschgehäuse ausgebildet ist.
9. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich zwischen den Gehäusestirnseiten am Gehäuse Flansche oder Teile von Flanschen angeordnet sind, wobei Teile davon in einer den Ventilsitz schneidenden Ebene angeordnet sind.
10. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Flansche oder Flanschteile mindestens um ein der Höhe eines Schraubenkopfes oder einer Mutter entsprechendes Maß gegenüber den Gehäusestirnseiten zurückversetzt angeordnet sind.
11. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Klammerelemente das Gehäuse mit einer Rohrleitung verbinden.
12. Hubventil nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Gehäusestirnseiten am Gehäuseumfang Nuten oder Vorsprünge als Widerlager für Klammerelemente angeordnet sind.
13. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäusestirnseiten (8, 9) als Schnittstellen zur Verbin-

dung mit Anschlußadaptern (22, 23, 24, 25, 26) für Rohrleitungen ausgebildet sind.

14. Hubventil nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlußadapter (22, 23, 24, 25, 26) rohrleitungsseitig mit unterschiedlichen Anschlußformen ausgestattet sind.

15. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der ein Verschlusselement (5) umhüllende Gehäusebereich zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) mit ein oder mehreren, radial abstehenden Aufnahmen (14, 14.1, 14.2) versehen ist, in denen Öffnungen (17) für Schraubelemente (15, 15.1) angeordnet sind.

16. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß ein die Ventilspindel (3) aufnehmender Gehäuseteil (2) mit Aufnahmen (14.2) für Schraubelemente (15, 15.1) versehen ist.

17. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß ein von der Ventilspindel (3) durchdrungener Gehäuseteil (2) mit Materialanhäufungen (14.2) für die Anordnung der Aufnahmen (14.2) versehen ist.

18. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Ventilsitz (6) fast vollständig in dem zwischen der Rohrleitungsachse (10) und dem der Ventilspindel (3) abgewandten Bereich des Strömungsraumes (16) angeordnet ist.

19. Hubventil nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen Hubventil und Anschlußadapter eine oder mehrere Wärmesperren angeordnet sind.

Am 3. März 2004 hat die Antragsgegnerin neue Schutzansprüche 1 bis 19 zur Registerakte gereicht.

Schutzansprüche 1 und 2 vom 3. März 2004 lauten wie folgt:

1. Hubventil, dessen Gehäuse (1) mit parallel zueinander angeordneten Gehäusestirnseiten (8, 9) zur dichtenden Anlage an Dichtflächen von Rohrleitungen und/oder Anlagenkomponenten ausgestattet ist, in einem Gehäusehals (2) eine auf einer Rohrleitungsachse (10) stehende Ventilspindel (3) angeordnet ist und ein mit der Ventilspindel (3) verbundenes Verschlußelement (5) mit einem Ventilsitz (6) zusammenwirkt, die Gehäusestirnseiten (8, 9) ganz oder teilweise Bestandteil des ein Verschlußelement (5) und seinen Hubbereich umhüllenden Gehäusebereiches sind, daß der Ventilsitz (6) schräg zur Ventilspindel (3) angeordnet ist, daß der Ventilsitz (6) als eine verbindende Schräge im Bereich zwischen den Gehäusestirnseiten angeordnet ist, wobei ein Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) geringfügig größer als eine auf die Rohrleitungsachse (10) projizierte Länge (B) des Verschlußelementes (5) ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Baulänge des Hubventils, also der Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9), durch entsprechende Konfiguration der Gehäusewandstärke, der Ventilsitzlänge und der Größe der Übergänge vom Ventilsitz zum Gehäuse, im Bereich der jeweiligen Nennweite (DN) der Hubventil-Größe liegt.
2. Hubventil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) der jeweiligen Nennweite (DN) einer Hubventil-Größe entspricht oder kürzer als die jeweilige Nennweite (DN) einer Hubventil-Größe ist.

Schutzansprüche 3 bis 19 vom 3. März 2001 entsprechen den eingetragenen Schutzansprüchen gleicher Numerierung mit folgenden Änderungen:

In den Ansprüchen 16 und 17 ist das Wort „Gehäuseteil“ durch „Gehäusehals“ ersetzt worden.

Die Antragstellerin hat am 31. März 2001 die Löschung des Gebrauchsmusters in vollem Umfang beantragt. Als Löschungsgrund hat sie fehlende Schutzfähigkeit des Gegenstandes des angefochtenen Gebrauchsmusters gegenüber dem Stand der Technik geltend gemacht. Zum Stand der Technik hat sie folgende Unterlagen genannt:

- E1 DE-OS 20 48 580
- E2 DIN EN 558-1, 1995, Tabelle 4
- E3 Katalogblatt PRIAM 3/94 der K... AG
- E4 GB 1 359 755
- E5 DE-OS 28 04 595
- E6 Prospekt "Kugelhähne..." der Firma IAR, 1987 (2 Blatt)
- E7 DIN EN 593, März 1992, Seiten 1, 3 und 4
- E8 DE-PS 658 791

Die Antragsgegnerin hat dem Löschantrag rechtzeitig widersprochen. Zur Stützung ihre Argumente hat sie die DIN EN 558-1 sowie den Prospekt der Gebrauchsmusterinhaberin „Das neue Ventil“ BOA-SuperCompact eingereicht.

In einem Zwischenbescheid hat das Deutsche Patent- und Markenamt - Gebrauchsmusterabteilung I - den Beteiligten mitgeteilt, dass voraussichtlich mit der Teillöschung des Gebrauchsmusters im Umfang der Schutzansprüche 1 bis 12 und 15 bis 18 vom 3. März 2001 zu rechnen sei. Sie hat ferner ausgeführt, dass der verteidigte Anspruch 2 unzulässig sei.

In der mündlichen Verhandlung vor dem Deutsche Patent- und Markenamt - Gebrauchsmusterabteilung I - am 14. Oktober 2003 hat die Antragsgegnerin einen neuen Schutzanspruch 1 vorgelegt, der hilfsweise an die Stelle des Schutzanspruchs 1 vom 3. März 2001 treten soll. In dem neuen Schutzanspruch 1 ist die Wortfolge „im Nennweitenbereich DN25 bis DN150 liegende“ vor dem Wort „Baulänge“ im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 nach Hauptantrag eingefügt.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Gebrauchsmusterabteilung I – hat nach mündlicher Verhandlung am 14. Oktober 2003 das Gebrauchsmuster (in vollem Umfang) gelöscht und der Antragsgegnerin die Kosten des Verfahrens auferlegt.

Gegen diesen Beschluss hat die Antragsgegnerin Beschwerde eingelegt. Sie macht geltend, dass die nach Haupt- und Hilfsantrag verteidigten Schutzansprüche zulässig seien, der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 neu sei und auch auf einem erfinderischen Schritt gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik beruhe.

Mit Schriftsatz vom 8. März 2005 reicht die Antragsgegnerin neue Ansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag ein.

Schutzanspruch 1 vom 8. März 2005 nach Hauptantrag lautet:

1. Hubventil, dessen Gehäuse (1) mit parallel zueinander angeordneten Gehäusestirnseiten (8, 9) zur dichtenden Anlage an Dichtflächen von Rohrleitungen und/oder Anlagenkomponenten ausgestattet ist, in einem Gehäusehals (2) eine auf einer Rohrleitungsachse (10) stehende Ventilspindel (3) angeordnet ist und ein mit der Ventilspindel (3) verbundenes Verschlußelement (5) mit einem Ventilsitz (6) zusammenwirkt, die Gehäusestirnseiten (8, 9) ganz oder teilweise Bestandteil des ein Verschlußelement (5) und seinen Hubbereich umhüllenden Gehäusebereiches sind, daß der Ventilsitz (6) schräg zur Ventilspindel

del (3) angeordnet ist, daß der Ventilsitz (6) als eine verbindende Schräge im Bereich zwischen den Gehäusestirnseiten angeordnet ist, wobei ein Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) geringfügig größer als eine auf die Rohrleitungsachse (10) projizierte Länge (B) des Verschlußelementes (5) ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Baulänge des Hubventils, also der Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9), durch entsprechende Konfiguration der Gehäusewandstärke, der Ventilsitzlänge und der Größe der Übergänge vom Ventilsitz zum Gehäuse, der jeweiligen Nennweite (DN) der Hubventil-Größe entspricht.

Schutzanspruch 1 vom 08.März 2005 nach Hilfsantrag lautet:

1. Hubventil, dessen Gehäuse (1) mit parallel zueinander angeordneten Gehäusestirnseiten (8, 9) zur dichtenden Anlage an Dichtflächen von Rohrleitungen und/oder Anlagenkomponenten ausgestattet ist, in einem Gehäusehals (2) eine auf einer Rohrleitungsachse (10) stehende Ventilspindel (3) angeordnet ist und ein mit der Ventilspindel (3) verbundenes Verschlußelement (5) mit einem Ventilsitz (6) zusammenwirkt, die Gehäusestirnseiten (8, 9) ganz oder teilweise Bestandteil des ein Verschlußelement (5) und seinen Hubbereich umhüllenden Gehäusebereiches sind, daß der Ventilsitz (6) schräg zur Ventilspindel (3) angeordnet ist, daß der Ventilsitz (6) als eine verbindende Schräge im Bereich zwischen den Gehäusestirnseiten angeordnet ist, wobei ein Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9) geringfügig größer als eine auf die Rohrleitungsachse (10) projizierte Länge (B) des Verschlußelementes (5) ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die im Nennweitenbereich DN25 bis DN150 liegende Baulänge des Hubventils, also der Abstand (A) zwischen den Gehäusestirnseiten (8, 9), durch entsprechende Konfiguration der Gehäusewandstärke, der Ventilsitzlänge und der Größe der Übergänge vom Ventil-

sitz zum Gehäuse, der jeweiligen Nennweite (DN) der Hubventil-Größe entspricht.

Die Antragsgegnerin erklärt, diese Schutzansprüche stellen Beschränkungen der zuletzt verteidigten Schutzansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag durch Streichung der Wortfolge „im Bereich“ und Änderung des Wortes „liegt“ in „entspricht“ im letzten Satzteil der Schutzansprüche 1 dar.

In der mündlichen Verhandlung vor dem Bundespatentgericht am 7. April 2005 beantragt die Antragsgegnerin,

den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts – Gebrauchsmusterabteilung I – vom 14. Oktober 2003 aufzuheben und den Löschungsantrag im Rahmen der mit Schriftsatz vom 8. März 2005 übergebenen Schutzansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag und der nachgeordneten Schutzansprüche 3 bis 19 in der Fassung vom 3. März 2001 zurückzuweisen.

Sie erklärt, dass der bisher verteidigte Schutzanspruch 2 entfalle.

Der Antragsstellerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie vertritt die Ansicht, dass die Gegenstände der verteidigten Schutzansprüche vor dem Hintergrund des aufgezeigten Standes der Technik nicht schutzfähig seien, insbesondere nicht auf einem erfinderischen Schritt beruhen.

II

1. Die Beschwerde der Antragsgegnerin ist zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, da der Gegenstand des angefochtenen Gebrauchsmusters nicht schutzfähig ist.

Als Fachmann ist hier ein mit der Entwicklung von Hubventilen befasster Maschinenbauingenieur oder erfahrener Maschinenbautechniker anzusehen, dem auch die Bauarten anderer Absperrorgane bzw. Armaturen wie Klappen, Schieber und Kugelventile geläufig sind.

2. Zum Hauptantrag

Der Gegenstand nach dem verteidigten Schutzanspruch 1 gemäß Hauptantrag mag neu sein, er beruht jedoch nicht auf einem erfinderischen Schritt.

Der Oberbegriff des Schutzanspruchs 1 geht aus von einem Stand der Technik, wie er unbestritten aus der deutschen Offenlegungsschrift 2 048 580 (E1) bekannt ist (Fig 5 u 6). Dieses bekannte Ventil (Fig 5) zeichnet sich gegenüber herkömmlichen Ventilen mit Einbauflanschen – ein solches ist in Figur 1 der E1 dargestellt – dadurch aus, dass aufgrund des Wegfalls dieser Flansche eine erheblich kürzere Baulänge ermöglicht ist und das Gehäuse mit die Eintrittsöffnung und die Austrittsöffnung für das Durchflussmedium enthaltende parallele Gehäusestirnseiten ausgebildet ist, über die das Ventil in eine Rohrleitung, zB zwischen durch Schrauben verbundene Flansche, klemmend eingebaut werden kann.

Gemäß den kennzeichnenden Merkmalen im Schutzanspruch 1 soll eine erfinderische Fortbildung des bekannten Ventils darin bestehen, dass die Baulänge des Hubventils bzw. der Abstand zwischen den Gehäusestirnseiten des Hubventils der Nennweite der Hubventilgröße entspricht, wobei dies durch entsprechende Konfi-

guration der Gehäusewandstärke, der Ventilsitzlänge und der Größe der Übergänge vom Ventilsitz zum Gehäuse erreicht werden soll.

Es gehört nach Überzeugung des Senats zu den konstruktiven Grundkenntnissen des Fachmannes, ein Ventil unter variablen Dimensionierungsvorgaben ua für Gehäusewandstärken, Ventilsitzlängen und Übergängen zwischen Gehäuse und Ventilsitz zu entwickeln. Ein derartiges Handeln ist daher auch bei dem bekannten Ventil nach E1 zu unterstellen.

Nach dem weiteren kennzeichnenden Merkmal des Schutzanspruchs 1 entspricht die Baulänge des Hubventils der Nennweite der Hubventilgröße. Die Gebrauchsmusterschrift definiert die Nennweite (DN) des Hubventils als „etwa dem Durchmesser einer Anschlussrohrleitung entsprechend“ (S 14 Abs 2 Z 2 u 3). Eine derartige Bemessung lässt sich der E1 zwar nicht entnehmen. Der Fachmann ist dadurch aber nicht abgehalten, im Rahmen von Optimierungsüberlegungen eine Verkürzung der Baulänge bis in den Bereich der Nennweite oder darunter mit den üblichen, ihm zur Verfügung stehenden konstruktiven Mitteln anzustreben. Dass über diese Mittel hinausgehende Maßnahmen zur Erreichung dieser Baulängenverkürzung auf Nennweitengröße notwendig sind, ist weder im Schutzanspruch 1 angegeben noch geht das aus der Beschreibung des Gebrauchsmusters hervor. Damit erschöpft sich das einzige Unterscheidungsmerkmal in einer Zielvorgabe für die allgemeine Bemessung einer Ventilbaulänge, die wegen ihrer Beliebigkeit die Zuerkennung eines erfinderisches Schrittes nicht rechtfertigt.

3. Zum Hilfsantrag

Der Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber dem nach Hauptantrag lediglich durch das Merkmal beschränkt worden, dass die Baulänge des Hubventils im Nennweitenbereich DN 25 bis DN 150 liegt. Laut Antragsgegnerin soll dadurch eine Baureihe von Ventilen definiert werden, deren einzelne Ventile eine Baulänge entsprechend der ihnen zugeordneten Nennweite haben.

Auch dieser Schutzanspruch 1 ist nicht schutzfähig. Eine Beschränkung der Anzahl der Ventilgrößen aus einer unbeschränkten Menge (Schutzanspruch 1 nach Hauptantrag), für die jeweils eine bestimmte Lehre gelten soll, liegt im Ermessen des Fachmannes. Diese Maßnahme vermag daher keinen erfinderischen Schritt beim Gegenstand nach Schutzanspruch 1 zu begründen.

4. Die Gegenstände der verteidigten Schutzansprüchen 3 bis 19 vom 3. März 2001 (Haupt- und Hilfsanträge) sind ebenfalls nicht schutzfähig.

Nach Überzeugung des Senats betreffen die Merkmale dieser Ansprüche einfache bauliche oder dem Fachmann bei Ventilen, Klappen oder Schiebern geläufige Ausgestaltungen, die überdies im entgegengehaltenen Stand der Technik teilweise bereits aufgezeigt sind und von denen der Fachmann fallweise Gebrauch macht, um eine konstruktive Teilaufgabe zu lösen. Dass durch diese Merkmale ein erfinderischer Schritt beim verteidigten Schutzgegenstand begründet wäre, konnte der Senat nicht erkennen und ist von der Antragsgegnerin in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr geltend gemacht worden.

5. Die Entscheidung über die Kosten des Verfahrens beruht jeweils auf § 18 Abs 2 GebrMG iVm § 84 Abs 2 PatG, § 91 Abs 1 ZPO. Die Billigkeit erfordert keine andere Entscheidung.

Müllner

Köhn

Frühauf

Pr