

# BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 7/00

---

**(Aktenzeichen)**

Verkündet am  
7. Februar 2002

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 195 09 910**

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Februar 2002 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Ulrich sowie der Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein und Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen

beschlossen:

Die Beschwerde gegen den Beschluß der Patentabteilung 16 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 15. Dezember 1999 wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Mit dem angefochtenen Beschluß hat die Patentabteilung das Patent beschränkt aufrechterhalten. Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

Anschlußkasten für Luftdurchlässe in lufttechnischen Anlagen, mit einer Ein- und einer Ausströmöffnung, die in bezug auf einen Luftströmungsweg durch den Anschlußkasten etwa

rechtwinklig zueinander stehen; der mittels eingesetzter, luftdurchlässiger Wände in eine Einströmkammer, eine Durchströmkammer und eine Ausströmkammer unterteilt ist, dadurch gekennzeichnet,

daß eine erste luftdurchlässige Wand (6) parallel zum Öffnungsrand der Einströmöffnung (4) ausgerichtet ist, daß eine zweite luftdurchlässige Wand (7) parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung (5) über die gesamte Ausströmöffnung (5) verläuft und daß die erste luftdurchlässige Wand (6) auf der zweiten luftdurchlässigen Wand (5) bezüglich ihres Abstandes zur Einströmöffnung (4) versetzbar angeordnet ist.

Ansprüche 2 und 3 sind auf Anspruch 1 rückbezogen.

Im Verfahren sind folgende Entgegenhaltungen:

- E1 EP 0 305 335 B1
- E2 DE 38 05 873 A1
- E3 DE-OS 2 254 169
- E4 DE 34 29 710 A1
- E5 DE 44 00 040 A1
- E6 DE 28 28 338 C2
- E7 DE 83 27 461 UI
- E8 DD 299 488

Die Einsprechende macht geltend, der beanspruchte Anschlußkasten sei gegenüber der E1, EP 0 305 335 B1, nicht neu bzw ergebe sich für den Fachmann ohne erfinderische Tätigkeit aus dieser Schrift allein, zumindest aber unter Einbeziehung des übrigen Stands der Technik.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Der Patentinhaber beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Er sieht Neuheit und erfinderische Qualität des Gegenstands des Patents als gegeben an.

Wegen Einzelheiten des Vorbringens der Parteien wird auf die Akten verwiesen.

## II

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

Der Einspruch war zulässig.

1. Die geltenden Ansprüche, eingegangen am 12. Dezember 1997, sind formal nicht zu beanstanden. Anspruch 1 ist gebildet aus den Merkmalen der erteilten Ansprüche 1, 2, 4 und der Figur der Streitpatentschrift iVm Sp 3 Z 39 ff sowie der Sp 2 Z 54 bis Sp 3 Z 9 entnehmbaren Merkmalen. Die kennzeichnenden Merkmale der Unteransprüche 2 und 3 entsprechen den kennzeichnenden Merkmalen der erteilten Ansprüche 5 und 7.

Die ursprüngliche Offenbarung ist gegeben.

2. In Merkmalsgruppen aufgegliedert lautet der geltende Anspruch 1:

- 1 Anschlußkasten für Luftdurchlässe in lufttechnischen Anlagen,
- 2 mit einer Ein- und einer Ausströmöffnung,

3 die in bezug auf einen Luftströmungsweg durch den Anschlußkasten etwa rechtwinklig zueinander stehen;

4 der Anschlußkasten ist mittels eingesetzter, luftdurchlässiger Wände in eine Einströmkammer, eine Durchströmkammer und eine Ausströmkammer unterteilt,

5 eine erste luftdurchlässige Wand (6) ist parallel zum Öffnungsrand der Einströmöffnung (4) ausgerichtet,

6 eine zweite luftdurchlässige Wand (7) verläuft

a parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung (5) und

b über die gesamte Ausströmöffnung (5)

7 die erste luftdurchlässige Wand (6) ist

a auf der zweiten luftdurchlässigen Wand (5) angeordnet und

b) bezüglich ihres Abstandes zur Einströmöffnung (4) versetzbar angeordnet.

3. Der beanspruchte Anschlußkasten ist neu.

3.1 Die EP 0 305 335 B1 (E1) zeigt einen Anschlußkasten für Luftdurchlässe in lufttechnischen Anlagen mit den Merkmalen 1 bis 6a sowie dem Merkmal 7a. Die dem Patentgegenstand insoweit entsprechende Ausführung mit einer Ausströmöffnung (vgl Merkmal 2) ist in der Entgegenhaltung insbesondere durch Fig 12 iVm Sp 3 Abs 3 offenbart. Einströmöffnung und Ausströmöffnung stehen in bezug auf einen Luftströmungsweg durch den Anschlußkasten etwa rechtwinklig zueinander,

vgl. Merkmal 3. Der Anschlußkasten ist mittels eingesetzter luftdurchlässiger Wände 25, 26, 27 in eine Einströmkammer, eine Durchströmkammer und eine Ausströmkammer unterteilt, s. Fig. 2 der Entgegenhaltung. Als erste luftdurchlässige Wand ist die Stauwand 27 anzusehen, sie ist entsprechend Merkmal 5 parallel zum Öffnungsrand der Einströmöffnung 4 ausgerichtet. Die Wand bzw. die Wände 25, 26 einer Innenkammer 24 bilden die zweite luftdurchlässige Wand, von denen ein Wandteil entsprechend Merkmal 6a parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung bzw. den Öffnungsrandern der Ausströmöffnungen verläuft. Die erste luftdurchlässige Wand 27 ist auf der zweiten luftdurchlässigen Wand bzw. den Wänden 25, 26 angeordnet, vgl. Merkmal 7a.

Merkmal 6b ist nicht gegeben, denn eine (zweite) luftdurchlässige Wand, die über die gesamte Ausströmöffnung verläuft, ist nicht beschrieben oder in den Figuren dargestellt.

Auch Merkmal 7b liegt nicht vor. Zwar ist in Sp. 4 Z. 42f angegeben, daß die Stauwand 27 innerhalb der Innenkammer 24 "und auf z.B. halber Höhe der Auslaßkammer 1" befestigt ist. Dies bedeutet jedoch nicht, daß die Stauwand versetzbar angeordnet ist.

3.2 Der DE 38 05 873 AI (E2) ist ein gattungsgemäßer Anschlußkasten entnehmbar, der eine erste luftdurchlässige Wand (Luftverteilungsblech 16) aufweist, die auf der zweiten luftdurchlässigen Wand (Luftstaublech 13) angeordnet ist, vgl. Merkmal 7a. Die zweite luftdurchlässige Wand 13 verläuft entsprechend den Merkmalen 6a, 6b des Anspruchs 1 parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung des Anschlußkastens 1 und über die gesamte Ausströmöffnung, s. Fig. 3.

Merkmale 5 und 7b sind nicht verwirklicht.

3.3 Die DD 299 488 (E8) und die DE 83 27 461 UI (E7) beschreiben jeweils einen gattungssähnlichen Anschlußkasten.

Der Anschlußkasten nach der E8 weist eine erste luftdurchlässige Wand (Drossel- oder Absperrklappe 5 in bzw am Anschlußstutzen 4) auf. Eine zweite luftdurchlässige Wand (Gleichrichterblech 6) verläuft parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung über die gesamte Ausströmöffnung, s Fig.

Die Entgegenhaltung E7 zeigt einen Anschlußkasten, bei dem eine luftdurchlässige Wand (abgekantetes Lochblech 2) parallel zum Öffnungsrand der Ausströmöffnung über die gesamte Ausströmöffnung verläuft, s Fig 2. Eine (erste) parallel zum Öffnungsrand der Einströmöffnung ausgerichtete luftdurchlässige Wand ist nicht verwirklicht.

Den Anschlußkästen beider Entgegenhaltungen fehlen außerdem die Merkmale 7a und 7b, wonach die erste luftdurchlässige Wand auf der zweiten luftdurchlässigen Wand bezüglich ihres Abstandes zur Einströmöffnung versetzbar angeordnet ist.

3.4 Auch bei den Gegenständen der weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften E3 bis E6 sind zumindest diese beiden Merkmale nicht verwirklicht.

4. Der ohne Zweifel gewerblich anwendbare Anschlußkasten nach Anspruch 1 beruht auf erfinderischer Tätigkeit.

Beim Austreten eines Luftstromes aus einer Lüftungsleitung, z.B. einer Klimaanlage, treten in Abhängigkeit von der Strömungsgeschwindigkeit bekanntermaßen Geräusche auf, die störend wirken können. Um die Geräusche zu minimieren und auch um eine gleichmäßige Aus- und Abströmung der zugeführten Luft zu ermöglichen, wird an den jeweiligen Ausmündungen einer Lüftungsleitung ein Anschlußkasten mit Luftdurchlaß installiert, vgl Beschreibung Sp 1 Abs 2 des Streitpatents. Nach der weiteren Beschreibung Sp 1 Abs 3 ff weisen die bekannten Anschlußkästen einen größeren Querschnitt als die Lüftungsleitung und ein hinreichend großes Raumvolumen auf, so daß die Strömungsgeschwindigkeit des in den

Anschlußkasten eintretenden Luftstromes abnimmt, wodurch sich die Geräuschentwicklung vermindert.

Ein Anschlußkasten erfordert demnach für eine ausreichende Herabsetzung der Strömungsgeschwindigkeit eine Minimalgröße. Diese Minimalgröße kann hinsichtlich einer noch tolerierbaren Geräuschentwicklung, beispielsweise in Arbeitsräumen, dennoch erhebliche Dimensionierungen erfordern, so daß sich der dadurch bedingte erhöhte Bauaufwand nachteilig bzw. kostengünstig auf die Herstellung der lufttechnischen Anlage auswirken kann. Vor allen Dingen kann es nachteilig sein, daß die Einbauverhältnisse im Gebäude, in das die lufttechnische Anlage zu installieren ist, Anschlußkästen mit den eigentlich für die optimale Geräuschreduzierung erforderlichen Abmessungen nicht zulassen bzw. deren Montage erheblich erschweren.

Hiervon ausgehend ist der Erfindung die Aufgabe zugrundegelegt, einen Anschlußkasten zuvor genannter Gattung aufzuzeigen, der, ohne eine Steigerung der durch die Luftströmung bedingten Geräuschentwicklung zu bewirken, geringere Abmessungen aufweist, vgl Sp 1 Abs 5.

Eine Lösung dieser Aufgabe ist durch einen Anschlußkasten mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gegeben.

Nächstkommende Entgeghaltung ist die EP 0 305 335 B1 (E1).

Der in dieser Druckschrift offenbarte Anschlußkasten weist die Merkmale 1 bis 6a und 7a auf, s Neuheitsvergleich. Er ist bereits mit den in Merkmal 1 erwähnten Luftdurchlässen ausgerüstet. Die Luftdurchlässe sind in Form von Luftauslaßelementen 9a bis 9c und 10a bis 10c realisiert, die lösbar am Anschlußkasten befestigten Wandelementen ausgebildet sind, s Fig 1 und 6 bis 11 iVm Anspruch 1 in Sp 5 Z 41 ff. Die erste luftdurchlässige Wand (Stauwand 27) ist im Ausführungsbeispiel auf halber Höhe in der Innenkammer 24 befestigt. Die im vorstehenden

Neuheitsvergleich schon zitierte Textstelle Sp 4 Z 42 f der Druckschrift, wonach die Stauwand 27 "auf z.B. halber Höhe der Auslaßkammer 1" befestigt ist, liest der unbefangene Fachmann so, daß die Befestigung der Stauwand - bei der Herstellung des Anschlußkastens - auch in anderer als der "halben Höhe" erfolgen kann. Die Textstelle, wie auch die Druckschrift insgesamt, geben dem Fachmann jedoch keine Anregung, die Befestigung lösbar und damit die Stauwand 27 bezüglich ihres Abstandes zur Einströmöffnung versetzbar anzuordnen.

Aber selbst wenn man der Argumentation der Einsprechenden folgen würde, daß dem Fachmann am Anmeldetag des Streitpatents durch die oa Textstelle nahegelegt wurde, eine solche Stauwand in einem Anschlußkasten für Luftdurchlässe in lufttechnischen Anlagen versetzbar zu machen, wäre mit der Realisierung dieses Merkmals bei dem Gegenstand der E1 die Erfindung noch nicht verwirklicht gewesen. Es fehlt noch Merkmal 6b, wonach die zweite luftdurchlässige Wand über die gesamte Ausströmöffnung verläuft. Zu diesem Merkmal gibt die E1 aus sich heraus ersichtlich keinen Hinweis. Denn nach der Lehre dieser Schrift ist die zweite luftdurchlässige Wand Teil der bei allen Ausführungsvarianten stets unverändert bleibenden Innenkammer 24, die nach Anspruch 1 in Sp 5 Z 47 bis 53 mit Abstand zu den Wandelementen - dh zu allen Wandelementen - angeordnet sein soll. Der allseitige Abstand der Wände der Innenkammer zu den Wandelementen bedingt, daß die Wände der Innenkammer jeweils kleiner als die zugeordnete Ausströmöffnung sind und keine von ihnen über die gesamte Ausströmöffnung verlaufen kann.

Zwar zeigen die Entgegenhaltungen E2, E7 und E8 das Merkmal, daß eine luftdurchlässige Wand über die gesamte Ausströmöffnung verläuft, was bei den jeweils gezeigten und beschriebenen Anschlußkästen wegen des großen Ausströmquerschnitts erkennbar vorteilhaft ist. Dennoch wurde der Fachmann durch diese Druckschriften nicht dahingeführt, auch bei dem Anschlußkasten nach der E1 die zweite luftdurchlässige Wand über die gesamte Ausströmöffnung verlaufen zu lassen, da er dann entgegen der Lehre dieser Schrift die Innenkammer hätte weglassen müssen.

Die übrigen Entgegenhaltungen E3 bis E6 liegen weiter ab.

5. Die Unteransprüche werden von Anspruch 1 getragen.

Ch. Ulrich

Hövelmann

Dr. Frowein

Ihsen

Fa