



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 363/05

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
28. Januar 2009

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 103 15 341

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. Januar 2009 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Tödte sowie die Richter Schwarz, Dipl.-Ing. Univ. Harrer und Dipl.-Ing. Hilber

beschlossen:

Das Patent DE 103 15 341 wird mit den folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht erhalten:

- Patentansprüche 1 bis 7 laut dem als Anlage 2 zum Schriftsatz vom 14. Januar 2009 überreichten Hilfsantrag 2 (Bl. 60 bis 62 GA),
- Beschreibung und Zeichnungen laut erteiltem Patent.

Gründe

I.

Gegen das Patent 103 15 341 mit der Bezeichnung

Gargerät mit einem Gebläse mit Radialgebläserad und
Abscheideelement,

dessen Erteilung am 14. April 2005 veröffentlicht worden ist, hat die

R... AG in L...

am 12. Juli 2005 Einspruch erhoben.

Sie macht geltend, dass der Gegenstand des Streitpatents gegenüber dem Stand der Technik nicht patentfähig sei.

Die Einsprechende verweist dabei neben den bereits im vorausgegangenen Prüfungsverfahren des Deutschen Patent- und Markenamts berücksichtigten Druckschriften

D1: DE 102 39 246 C1

D2: DE 42 06 846 A1

D3: EP 0 615 069 A1

noch auf die Druckschrift

D4: US 1 688 345.

Die Einsprechende hat beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Mit Schriftsatz vom 14. November 2005 hat die Einsprechende ihren Einspruch zurückgenommen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent DE 103 15 341 beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrecht zu erhalten:

- Patentansprüche 1 bis 7 laut Hilfsantrag 2 (Anlage zum Schriftsatz vom 14. Januar 2009, Bl. 60 bis 62 GA),
- Beschreibung und Zeichnungen laut erteiltem Patent.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

Gargerät

- mit einem Garraum (11),
- mit einem oder mehreren Heizelementen (12),
- mit einem Gebläse (20), das ein Radialgebläserad (22) mit einer senkrecht zur Drehachse des Radialgebläserades (22) stehenden Grundplatte (23) aufweist,
- mit mehreren von der Grundplatte (23) des Radialgebläserades (22) in Richtung des Garraumes (11) aufragenden Schaufeln (24), die jeweils zwei im Wesentlichen flache Schaufelseitenflächen aufweisen,
- mit wenigstens einem mit dem Radialgebläserad (22) und seinen Schaufeln (24) rotierenden Abscheideelement (25) zum Abscheiden von Partikeln (P) aus der Atmosphäre im Garraum (11),

dadurch gekennzeichnet,

dass das Abscheideelement (25) wenigstens eine von einer der flachen Schaufelseitenflächen einer Schaufel (24) in Drehrichtung vorspringende Kante (26) aufweist,

dass die Kante (26) des Abscheideelementes (25) eine Höhe von mehr als 1 mm und weniger als 5 mm gegenüber der Schaufelseitenfläche aufweist,

dass die Kante (26) des Abscheideelementes (25) mit der Schaufelseitenfläche der zugehörigen Schaufel (24) des Radialgebläserades (22) einen Winkel (α) von mehr als 0° und weniger als oder bis zu 90° einschließt,

dass die Kante (26) des Abscheideelementes (25) gegenüber der Grundplatte (23) um einen Winkel (β) ungleich 90° geneigt ist,

dass die Kante (26) des Abscheideelementes (25) an ihrem in Radialrichtung am weitesten außen liegenden Ende einen Ab-

scheidebereich bildet, von welchem die aufgefangenen Partikel (P) durch Zentrifugalkraft (F_z) des Radialgebläses (22) innerhalb einer Abscheideschicht nach außen abgefördert werden, und dass die Heizelemente (12) so im Garraum (11) angeordnet sind, dass sie außerhalb dieser Abscheideschicht liegen, und dass auf beiden Schaufelseitenflächen einer Schaufel (24) des Radialgebläserades (22) jeweils eine Kante (26) eines Abscheideelementes (25) symmetrisch angeordnet ist.

Die Patentansprüche 2 bis 7 sind auf die weitere Ausgestaltung des Gegenstandes nach dem geltenden Patentanspruch 1 gerichtet. Zum Wortlaut dieser Ansprüche wird auf die Akte verwiesen.

Nach Abs. [0011] der Patentschrift ist Aufgabe der Erfindung,

gattungsgemäße Gargeräte mit einem Abscheideelement vorzuschlagen, das einen besseren Abscheideeffekt, bzw. einen weniger nachteilig beeinflussten Gebläsewirkungsgrad aufweist.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Der Einspruch ist nach § 147 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 PatG in der Fassung des Kostenbereinigungsgesetzes Art. 7 Nr. 37 vom 13. Dezember 2001, geändert durch das Gesetz zur Änderung des Patentgesetzes und anderer Vorschriften des gewerblichen Rechtsschutzes Art. 1 Nr. 2 vom 9. Dezember 2004 dem Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zur Entscheidung zugewiesen, dessen Zuständigkeit auch nach der zwischenzeitlichen Aufhebung

der vorgenannten Waren fortbesteht (vgl. BGH, Beschluss vom 9. Dezember 2008 - X ZB 6/08 - Ventilsteuerung).

2. Der zulässige, insbesondere frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist insoweit begründet, als er zu einer Einschränkung des Schutzbereichs des erteilten Patents führt.
3. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt in der geltenden Fassung des Patentanspruchs 1 eine patentfähige Erfindung im Sinne der §§ 1 bis 5 PatG dar.

Der zuständige Fachmann ist hier ein Diplom-Ingenieur mit langjähriger Erfahrung bei der Konstruktion und Entwicklung von Gargeräten.

Der geltende Patentanspruch 1 geht aus den erteilten Patentansprüchen 1 und 3 hervor und ist damit zulässig.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu. Keine der im Einspruchsverfahren genannten Druckschriften zeigt ein Gargerät mit sämtlichen Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Der D1 ist ein Gargerät zu entnehmen mit einem Garraum (Sp. 3, Z. 62), mit einem oder mehreren Heizelementen (Sp. 4, Z. 54, 66), mit einem Gebläse (Lüfterrad 1, Motor, Sp. 4, Z. 37, 38), das ein Radialgebläserad 1 mit einer senkrecht zur Drehachse des Radialgebläserades 1 stehenden Grundplatte 2 aufweist (Fig., Sp. 3 Z. 64 - Sp. 4, Z. 2, Sp. 4, Z. 37 - 41), mit mehreren von der Grundplatte 2 des Radialgebläses in Richtung des Garraumes aufragenden Schaufeln 3, die jeweils zwei im Wesentlichen flache Schaufelseitenflächen 6 aufweisen (Patentanspruch 1), mit wenigstens einem mit dem Radialgebläserad und seinen Schaufeln 3 rotierenden Abscheideelement (Erhöhung 7) zum Abscheiden von Partikeln aus der Atmosphäre im Garraum

(Sp. 4, Z. 19 - 28, [0032]), wobei das Abscheideelement 7 wenigstens eine von einer der flachen Schaufelseitenflächen 6 einer Schaufel 3 in Drehrichtung (Pfeil A, Fig.) vorspringende Kante (lt. D1, [0010] und Patentanspruch 2 eine Stufe) aufweist, die Kante des Abscheideelements 7 eine Höhe von mehr als 1 mm und weniger als 5 mm gegenüber der Schaufelseitenfläche aufweist (Patentanspruch 4), die Kante des Abscheideelements mit der Schaufelseitenfläche der zugehörigen Schaufel 3 des Radialgebläserades einen Winkel von mehr als 0° und weniger als oder bis zu 90° einschließt (vergl. Fig. 5 und 6 des Streitpatents mit den Angaben in D1, [0022] bzw. Patentanspruch 14), die Kante des Abscheideelements 7 gegenüber der Grundplatte 2 um einen Winkel ungleich 90° geneigt ist (Patentansprüche 8 und 9 i. V. m. Fig.), die Kante des Abscheideelements 7 an ihrem in Radialrichtung am weitesten außen liegenden Ende (Bereich an der Grundplatte 2) einen Abscheidebereich bildet, von welchem die aufgefangenen Partikel durch die Zentrifugalkraft des Radialgebläserades innerhalb einer Abscheideschicht nach außen abgefördert werden und die Heizelemente so im Garraum angeordnet sind, dass sie außerhalb dieser Abscheideschicht liegen (Abs [0025], [0032]).

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 unterscheidet sich von dem der nicht vorveröffentlichten D1 dadurch, dass auf beiden Schaufelseitenflächen einer Schaufel des Radialgebläserades jeweils eine Kante eines Abscheideelementes symmetrisch angeordnet ist, während beim Gargerät der D1 lediglich auf der radial außen liegenden Schaufelseitenfläche jeder Schaufel des Radialgebläses eine Kante in Form einer Erhöhung, z. B. einer Stufe (vergl. dort Patentanspruch 2) vorgesehen ist.

Im Zusammenhang mit dem Gegenstand der D3, die ein Lüfterrad für ein Radialgebläse eines Garraumes betrifft, wird der Fachmann Heizelemente, die in dieser Druckschrift nicht explizit genannt sind, mitlesen. Somit entnimmt er dieser Druckschrift ein Gargerät mit einem Garraum mit einem oder

mehreren Heizelementen, mit einem Gebläse, das ein Radialgebläserad mit einer senkrecht zur Drehachse (12) des Radialgebläserades stehenden Grundplatte (Stützscheibe 23) aufweist, mit mehreren von der Grundplatte (23) des Radialgebläserades in Richtung des Garraumes aufragenden Schaufeln (10), die jeweils zwei im Wesentlichen flache Schaufelseitenflächen aufweisen (S. 2, Z. 1 bis 8, Z. 37 bis 43 Fig.). Auf den Seitenflächen der Schaufeln sind beim Gegenstand der D3 Leitbleche 18 angeordnet, die mit den benachbarten, also mit jeweils zwei, Schaufeln eine Düse bildend verbunden sind (vergl. Patentanspruch 1 sowie S. 2, Z. 23 bis 30 sowie Z. 44 bis 56). Diese Ausbildung dient einer radial nach außen gerichteten Strömung für Fett- und Feuchtigkeitspartikel, die sich auf der Stützscheibe und nicht wie beim Gegenstand des Einspruchspatents auf dem Abscheideelement auf den Schaufelseitenflächen abscheiden sollen. Die Leitbleche 18 auf den Seitenflächen der Schaufeln 10 des Gegenstandes der D3 sind deshalb nicht als Abscheideelemente mit wenigstens einer von einer der flachen Schaufelseitenflächen der Schaufel in Drehrichtung vorspringende Kante im Sinne des Einspruchspatents aufzufassen.

Die D2 zeigt ebenfalls ein Gargerät mit einem Radialgebläserad, bei dem jedoch im Unterschied zum Gegenstand des geltenden Patentanspruch 1 keinerlei Abscheideelemente auf den Schaufelseitenflächen angeordnet sind. Das Lüfterrad 3 des Gegenstandes gemäß E2 erzeugt eine radiale Strömung der Fettteilchen in Richtung auf einen außen das Lüfterrad umgebenden Abscheidering 4, an dem sich die Teilchen abscheiden und sammeln.

Der Gegenstand der D4 betrifft kein Gargerät mit einem Gebläse mit einem Radialgebläserad, sondern eine Zentrifugalfördervorrichtung. Eine Partikelabscheidung wird damit nicht verfolgt.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Für den zuständigen Fachmann sind weder der D1 noch der D2 oder der D3 Anregungen in Richtung auf eine Gargerätausbildung gemäß dem letztgenannten Teilmerkmal des geltenden Patentanspruchs 1 entnehmbar. In den Druckschriften D1, D2 und D3 wird keine symmetrische Anordnung von Abscheideelementen auf beiden Schaufelseitenflächen einer Schaufel eines Radialgebläserades offenbart. Eine symmetrische Anordnung von Abscheideelementen auf beiden Schaufelseitenflächen einer Schaufel eines Radialgebläserades ermöglicht nach Abs. [0023] des Einspruchspatents den Transport von aufgefangenen Partikeln in Richtung der Grundplatte auch dann, wenn die Drehrichtung des Lüfterrades periodisch geändert wird. Eine Drehrichtungsumkehr eines Radialgebläserades ist in den entgegengehaltenen Druckschriften nicht angesprochen, und es werden dort auch keinerlei darauf gerichtete Maßnahmen offenbart. So gehen von den genannten Druckschriften weder einzeln noch in einer Zusammenschau Anregungen oder Hinweise in Richtung auf die im geltenden Patentanspruch 1 dargelegte Lehre aus. Der Gegenstand der D4 liegt inhaltlich weiter ab. Damit ergibt sich der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Die in den Kennzeichenteilen der Patentansprüche 2 bis 7 genannten Maßnahmen dienen der vorteilhaften Weiterbildung des Gegenstandes gemäß des geltenden Patentanspruch 1.

Bei dieser Sachlage war das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten.

Tödte

Schwarz

Harrer

Hilber

Hu