



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 334/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
8. Oktober 2003

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 42 670

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. Oktober 2003 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Frühauf und Dipl.-Ing. Köhn

beschlossen:

Das Patent wird beschränkt aufrechterhalten in der erteilten Fassung, aber unter Ersetzung des Patentanspruchs 1 durch den am 8. Oktober 2003 überreichten Patentanspruch 1.

## **G r ü n d e**

### **I**

Gegen das Patent 100 42 670 mit der Bezeichnung

Saugreinigungswerkzeug mit geteilter Turbinenkammer,

dessen Erteilung am 11. April 2002 veröffentlicht worden ist, hat die

W... GmbH in R...

Einspruch erhoben.

Sie beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten in der erteilten Fassung, aber unter Ersetzung des Patentanspruchs 1 durch den am 8. Oktober 2003 überreichten Patentanspruch 1.

Sie macht geltend, dass der Gegenstand des eingeschränkten Patentanspruchs 1 neu und erfinderisch sei.

Der Patentanspruch 1 hat folgende Fassung:

Saugreinigungswerkzeug für ein Saugreinigungsgerät mit einem Gehäuse, in dem eine Bürstenkammer und eine Turbinenkammer ausgebildet sind, mit einer in der Bürstenkammer quer zur Arbeitsrichtung des Saugreinigungswerkzeuges angeordneten Arbeitswalze, insbesondere eine Bürstenwalze, die über einen Umfangsabschnitt einen im Boden der Bürstenkammer ausgebildeten Saugschlitz durchragt, mit einer in der Turbinenkammer angeordneten Luftturbine zum drehenden Antrieb der Arbeitswalze, wobei die Turbinenkammer zumindest in einem Teilbereich von der Form und/oder Größe der Luftturbine abweicht und wobei ein Saugluftstrom des Saugreinigungsgerätes über den Saugschlitz in die Bürstenkammer eintritt, über ein Einströmfenster in einer Zwischenwand zwischen der Bürstenkammer und der Turbinenkammer in die Turbinenkammer übertritt und aus der Turbinenkammer durch ein Abströmfenster eines Sauganschlusses abströmt, dadurch gekennzeichnet, dass in der Turbinenkammer im von der Form

und/oder Größe der Luftturbine abweichenden Bereich oberhalb des Saugluftstroms eine sich im wesentlichen in Strömungsrichtung des Saugluftstroms erstreckende Trennwand angeordnet ist, die in der Turbinenkammer nebeneinanderliegende Teilräume bildet.

Nach Streitpatentschrift Spalte 1, Zeilen 38 bis 41 liegt die Aufgabe vor, ein Saugreinigungswerkzeug mit geteilter Turbinenkammer nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 so weiterzubilden, dass bei unverändert hoher Leistungsabgabe eine Absenkung des Betriebsgeräusches erzielt wird.

Die Patentansprüche 2 bis 14 sind auf Merkmale gerichtet, die das Saugreinigungswerkzeug nach Patentanspruch 1 weiter ausgestalten sollen.

In der mündlichen Verhandlung sind zum Stand der Technik die deutschen Offenlegungsschriften 41 32 869 und 41 05 336 sowie die englische Übersetzung mit Abbildungen der japanischen Offenlegungsschrift 06307660 mit englischem Abstract abgehandelt worden.

## II

1. Über den Einspruch ist gemäß § 147 Abs 3 Satz 1 Ziff 1 PatG in der Fassung des Gesetzes zur Bereinigung von Kostenregelungen auf dem Gebiet des geistigen Eigentums vom 13. Dezember 2001 Art 7 durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist ausreichend substantiiert und daher zulässig. Er hat zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents geführt.

3. Die Formulierung des Patentanspruchs 1 ist zulässig, da sich das Merkmal, dass die Trennwand in dem Bereich der Turbinenkammer liegt, der sich oberhalb

des Saugluftstromes befindet, sich sowohl aus den ursprünglich offenbarten als auch erteilten Unterlagen als zur Erfindung gehörend entnehmen läßt (vgl S 2, Abs 4 Z 1 bis 4 bzw Sp 1, Z 55 bis 58).

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist unbestritten neu, da aus keiner zum Stand der Technik genannten Druckschriften alle Merkmale des Patentanspruchs 1 hervorgehen.

5. Der offensichtlich gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da die Entgegenhaltungen dem Durchschnittsfachmann, hier einem Entwicklungsingenieur auf dem Gebiet der Staubsauger mit Kenntnissen beim Einbau von Luftturbinen, keine Anregung zum Auffinden des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 geben können.

Bei dem patentgemäß gestalteten Gegenstand wird die Reduzierung des Betriebsgeräusches dadurch erreicht, dass in der Turbinenkammer in dem Bereich, der oberhalb des Saugluftstromes liegt, ein im wesentlichen in Strömungsrichtung des Saugstromes sich erstreckende Trennwand angeordnet ist. Die Strömung im Bereich des Saugluftstromes wird also im wesentlichen nicht behindert, so dass keine Leistungsverminderung beim Antrieb der Luftturbine eintritt.

Zu einer derartigen Ausbildung der Turbinenkammer kann die Saugdüse für ein Saugreinigungsgerät nach der deutschen Offenlegungsschrift 41 32 869 kein Vorbild abgeben, da bei dieser bekannten Saugdüse nur in der Eintrittsöffnung der Turbinenkammer, also im Saugluftstrom sich eine in Strömungsrichtung erstreckende Wand befindet, die diese Öffnung in zwei Kanäle aufteilt (vgl Sp 3 Z 68 bis Sp 4 Z 3 iVm Fig 2 u. 4).

Auch bei dem Saugreinigungswerkzeug nach der deutschen Offenlegungsschrift 41 05 336 ist kein Hinweis auf die Anordnung einer Trennwand in der relativ großvolumigen Turbinenkammer in dem Bereich oberhalb des Saugluftstromes

entnehmbar, da dort in der Turbinenkammer keine Trennwände vorgesehen sind (vgl Fig 1 mit zugehöriger Beschreibung).

In der japanischen Offenlegungsschrift 06307660 ist eine Klimaanlage dargestellt und beschrieben, die ein durchströmtes Gebläse aufweist. Bei einem Ausführungsbeispiel ist in dem Ansaugstrom zwischen Wärmetauscher und Gebläserad ein Leitblech angeordnet, um einerseits die Leistung zu erhöhen und andererseits die Geräuschentwicklung zu vermindern. Bei einem zweiten Ausführungsbeispiel wird zum gleichen Zweck ein Leitblech auf der Ausblasseite angeordnet (vgl Pkt. 0004 bis 0007 und 00015 u. 00016). Die Leitbleche werden somit jeweils in dem von dem Gebläse erzeugten Luftstrom angeordnet, so dass sie keine Anregung dazu geben können, bei einer Luftturbine Trennwände in der Turbinenkammer außerhalb des Saugluftstromes anzuordnen.

Da keine der genannten Entgegenhaltungen einen Hinweis auf die Anordnung von Trennwänden in der Turbinenkammer einer Luftturbine außerhalb des Saugluftstromes geben können, kann auch eine Zusammenschau dieser Druckschriften den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht nahelegen.

Der Patentanspruch 1 in der beantragten Fassung ist daher rechtsbeständig.

Ihm können sich die Patentansprüche 2 bis 14, deren Merkmale der weiteren Ausgestaltung des Saugreinigungswerkzeugs nach Patentanspruch 1 dienen, als echte Unteransprüche anschließen.

Dr. Schnegg

Eberhard

Köhn

Frühauf

CI