



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 325/04

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 17 966

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 17. August 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dr.-Ing. Pösentrup und Dipl.-Ing. Frühauf

beschlossen:

Das Patent 100 17 966 wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I

Die Erteilung des Patents 100 17 966 mit der Bezeichnung "Vorrichtung und Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraumes" ist am 4. Dezember 2003 veröffentlicht worden. Am 4. März 2004 hat die W... GmbH in A..., gegen die Erteilung des Patents Einspruch erhoben. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, dass das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbare, dass ein Fachmann sie ausführen könne und dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei.

Die Einsprechende hat beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hat beantragt,

das Patent in vollem Umfang aufrechtzuerhalten.

Sie vertritt die Auffassung, dass die von der Einsprechenden geltend gemachten Widerrufsgründe nicht vorlägen.

Mit Schriftsatz vom 3. Mai 2005 hat die Einsprechende ihren Einspruch zurückgenommen. Sie ist daher am Verfahren nicht mehr beteiligt.

Zum Stand der Technik sind im Einspruchsschriftsatz folgende Druckschriften genannt:

1. DE 28 42 771 A1,
2. DE 296 06 655 U1,
3. DE 41 31 748 C2,
4. DE 43 45 077 C2,
5. DE 27 09 979 A1.

Die Druckschriften 1 und 2 sind bereits im Verfahren zur Erteilung des Patents vor dem Deutschen Patent- und Markenamt berücksichtigt worden.

Das Patent 100 17 966 umfasst 14 Patentansprüche, von denen die Ansprüche 2 bis 6 zumindest mittelbar auf den Anspruch 1 und die Ansprüche 8 bis 14 zumindest mittelbar auf den Anspruch 7 rückbezogen sind.

Die Ansprüche 1 und 7 lauten:

- "1. Vorrichtung zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum und einem vom Garraum über Luftleitbleche getrennten Gebläseraum, in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum sowie Gebläseraum ein Gebläserad angeordnet ist, dem eine Vielzahl von Sprühdüsen zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit, wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen zugewandt sind, wobei die Sprühstrahlen der Sprühdüsen im Gebläseraum gegen den Förderstrom, auf das Gebläserad gerichtet sind, und sich die entsprechenden Auftrettsflächen der Flüssigkeit auf den Wänden durch die Anzahl und Ausrichtung der Sprühstrahlen in Abhängigkeit von dem Förderstrom des Gebläserades zumindest zum Teil überschneiden.

7. Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum und einem vom Garraum über Luftleitbleche getrennten Gebläseraum, in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum sowie Gebläseraum ein Gebläserad angeordnet ist, dem eine Vielzahl von Sprühdüsen zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit, wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen zugewandt sind, wobei die Sprühstrahlen der Sprühdüsen im Gebläseraum gegen den Förderstrom, auf das Gebläserad gerichtet werden, und in Abhängigkeit von dem Förderstrom des Gebläserades zur möglichst vollständigen Benetzung des Gargeräteinnenraums, vorzugsweise samt Einbauten, mit der Flüssigkeit die Anzahl und Ausrichtung der Sprühstrahlen so ausgewählt wird, dass sich zumindest bereichsweise die Aufttrittsflächen der Sprühstrahlen auf den Wänden im Gargeräteinnenraum überschneiden."

Laut Beschreibung (Abschnitt 0008) soll die Aufgabe gelöst werden, eine Vorrichtung sowie ein Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums zu liefern, die bzw. das effizienter ist, insbesondere durch Reduktion von Komponenten, die zum Zwecke einer Reinigung in ein Gargerät eingebracht und nach einer Reinigung wieder entnommen werden müssen, und durch Reduktion der Menge an benötigtem Reinigungsmittel.

II

1. Über den Einspruch ist gemäß § 147 Abs. 3 Satz 1 Ziff. 1 PatG durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist zulässig.
3. Die Erfindung ist im angefochtenen Patent so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

Als Fachmann ist hier ein Ingenieur des Maschinenbaus mit Erfahrungen auf dem Gebiet von Gargeräten für den gewerblichen Einsatz anzusehen.

Dem von der Einsprechenden beanstandeten Merkmal in Anspruch 1, dass sich die entsprechenden Auftrittsflächen der Flüssigkeit auf den Wänden durch die Anzahl und Ausrichtung der Sprühstrahlen in Abhängigkeit von dem Förderstrom des Gebläserades zumindest zum Teil überschneiden, bzw. dem entsprechenden Merkmal des Anspruchs 7, entnimmt der Fachmann, dass die Sprühdüsen und die Reinigungsflüssigkeit – unter Beachtung der anderen Merkmale der Patentansprüche -, so anzuordnen sind, dass die Wände des Gargeräteinnenraums vollständig benetzt werden (Beschreibung Satz 0019). Wie die Sprühdüsen für ein konkretes Gargerät mit einem bestimmten Förderstrom des Gebläserades anzuordnen sind, kann der Fachmann dann mit einfachen Versuchen leicht ermitteln.

4. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt eine patentfähige Erfindung im Sinne von § 1 bis § 5 PatG dar.

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 und 7 sind gegenüber dem aufgezeigten Stand der Technik unbestritten neu.

In der DE 28 42 771 (E1) ist beschrieben, dass Sprühdüsen vorgesehen sind, durch die ein flüssiges Reinigungsmittel in den Ansaugstrom eines Gebläses eingespritzt werden kann (Anspruch 2). Hiervon unterscheiden sich die Vorrichtung nach Anspruch 1 und das Verfahren nach Anspruch 7 des angefochtenen Patents zumindest dadurch, dass die Sprühdüsen gegen den Förderstrom auf das Gebläserad gerichtet sind.

Gemäß der DE 296 06 655 U1 (E2) kann zwar eine Sprühdüse zum Einsprühen von Reinigungsflüssigkeit alternativ zum Ansaugbereich auch im Druckbereich eines Gebläses angeordnet sein (Ansprüche 2 und 15). Die Anordnung im Druckbereich wird aber weiter nicht erläutert und auch an keinem Ausführungsbeispiel dargestellt. Von einer Ausrichtung der Sprühdüsen gegen den Förderstrom des Gebläserades, wie er bei der Vorrichtung und dem Verfahren nach dem angefochtenen Patent obligatorisch ist, ist in der Entgegenhaltung keine Rede.

Das Heiß-Umluftgerät nach der DE 41 31 748 C2 (E3) weist keine Vorrichtung zum Reinigen des Gargeräteinnenraumes auf. Ein Zuführungsrohr für zu verdampfendes Wasser ist im Ansaugbereich eines Lüfterrades angeordnet und sprüht Wasser gegen das Lüfterrad (Anspruch 1 iVm der Figur). Zwar kann das Lüfterrad so ausgebildet sein, dass ein schwacher, gegen das eingespritzte Wasser gerichteter Gegenluftstrom erzeugt wird (Sp 2 Z 49 bis 55). Das ändert aber nichts an der Tatsache, dass das Wasser in den Ansaugluftstrom des Gebläses eingespritzt wird.

Die DE 43 45 077 C2 (E4) und die DE 27 09 979 (E5) betreffen eine Vorrichtung bzw. ein Verfahren zum Reinigen der Oberfläche von Blechen, bei denen Wasser unter hohem Druck auf die Oberfläche der Bleche gespritzt wird.

Die Vorrichtung nach Anspruch 1 und das Verfahren nach Anspruch 7, deren gewerbliche Anwendbarkeit nicht in Zweifel steht, beruhen auch auf einer erfinderschen Tätigkeit.

Bei dieser Vorrichtung und diesem Verfahren sind die Sprühdüsen gegen den Förderstrom auf das Gebläserad gerichtet. Nichts anderes ergibt sich entgegen der Auffassung der Einsprechenden (Einspruchsschriftsatz S 9 Abs 3) auch aus der Beschreibung des Ausführungsbeispiels.

Sowohl in der Entgegenhaltung 1 als auch in der Entgegenhaltung 2, die als einzige Reinigungsvorrichtungen bzw. Reinigungsverfahren für den Innenraum von Gargeräten betreffen, sind vorzugsweise sowohl Sprühdüsen vorgesehen, die in Richtung des Ansaugstromes des Gebläserads gerichtet sind, als auch solche, die unmittelbar in den Garraum gerichtet sind (s. jeweils die Figuren). Im Lichte dieses Standes der Technik erhält der Fachmann auch in der E2 erwähnten alternativen Anordnung einer Sprühdüse im Druckbereich des Gebläses keine Anregung dafür, die Sprühdüse so auszurichten, dass ihr Sprühstrahl gegen den Förderstrom auf das Gebläserad gerichtet ist. Eine Anregung in dieser Richtung ergibt sich auch nicht aus den Entgegenhaltungen 4 und 5, da abgesehen von dem ganz anderen Einsatzbereich dort die Reinigungsflüssigkeit entgegen der Bewegungsrichtung der zu reinigenden Gegenstände gespritzt wird, nicht aber gegen den Strom irgendeines Strömungsmediums.

Somit ergeben sich weder die Vorrichtung nach Anspruch 1 noch das Verfahren nach Anspruch 7 des angefochtenen Patents für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik. Die auf diese Ansprüche rückbezogenen Unteransprüche sind auf Merkmale zur Weiterbildung der Vorrichtung nach Anspruch 1 bzw des Verfahrens nach Anspruch 7 gerichtet. Auch die Gegenstände dieser Unteransprüche sind patentfähig.

Tödté

Eberhard

Dr. Pösentrup

Frühauf

Hu