



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 45/06

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 07 322.4 – 41

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 30. März 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, des Richters Harrer sowie der Richterinnen Dr. Proksch-Ledig und Dr. Schuster

beschlossen:

Der angefochtene Beschluss wird aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Verfahren und Verwendung einer Vorrichtung zur Hemmung des Wachstums von Mikroorganismen auf Filtermedien

Anmeldetag: 16. Februar 2001

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zu Grunde:

Patentansprüche 1 bis 12 vom 25. Februar 2010,
Beschreibung Seiten 1 bis 9 vom 25. Februar 2010 und Seiten 8 bis 14, unnummeriert in 10 bis 16, vom 16. Februar 2001.

Gründe

I

Die Prüfungsstelle für Klasse A61L des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluss vom 21. August 2006 die am 16. Februar 2001 mit der Bezeichnung

„Verfahren und Vorrichtung zur Hemmung des
Wachstums von Mikroorganismen auf Filtermedien“

eingereichte Patentanmeldung 101 07 322.4 - 41 zurückgewiesen.

Zur Begründung des Zurückweisungsbeschlusses hat die Prüfungsstelle im Wesentlichen ausgeführt, das Verfahren nach dem seinerzeit geltenden Anspruch 1

und die Verwendung einer Vorrichtung zur Hemmung des Wachstums von Mikroorganismen auf Filtermedien nach Anspruch 22 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie hat hierzu auf die u. a. im Prüfungsverfahren genannten Entgegenhaltungen

(5) EP 0 715 878 A1 und

(6) DE 39 36 785 C1

verwiesen.

Gegen diesen Beschluss hat die Anmelderin Beschwerde eingelegt. Sie hat mit Schriftsatz vom 25. Februar 2010 neue Patentansprüche 1 bis 12 eingereicht, von denen die Ansprüche 1 und 7 wie folgt lauten:

„1. Verfahren zur Hemmung von Mikroorganismenwachstum auf Filtermedien in Schutzbelüftungsanlagen oder Anlagen zur Atemluftversorgung, dadurch gekennzeichnet, dass die relative Luftfeuchtigkeit in oder auf dem Filtermedium während der Standzeit der Anlage mit einem Trockenmittel reduziert wird und das Trockenmittel in Form einer Kartusche eingesetzt wird.

7. Verwendung einer Vorrichtung zur Hemmung des Mikroorganismenwachstums auf Filtermedien in Schutzbelüftungsanlagen oder Anlagen zur Atemluftversorgung, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung eine Einrichtung zur Reduzierung der relativen Luftfeuchtigkeit in oder auf dem Filtermedium während der Standzeit aufweist, wobei die Vorrichtung eine Trockenmittelkartusche umfasst.“

Die Ansprüche 2 bis 6 sind auf Weiterbildungen des Verfahrens nach Anspruch 1, die Ansprüche 8 bis 12 auf Weiterbildungen der Verwendung der Vorrichtung

gemäß Anspruch 7 gerichtet. Zum Wortlaut der jeweiligen Unteransprüche wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Anmelderin hat zur Begründung ihrer Beschwerde insbesondere vorgetragen, sie könne der Argumentation der Prüfungsstelle nicht folgen, wonach ein Durchschnittsfachmann auf dem Gebiet der Regeneration von Luftfiltern für Schutzbelüftungsanlagen Hinweise aus Sterilisationsprozessen in der Medizintechnik zur Ausgestaltung des beanspruchten Verfahrens in Betracht ziehen solle. Das beanspruchte Verfahren und die Verwendung der Vorrichtung sei ersichtlich nicht aus dem entgegengehaltenen Stand der Technik herleitbar.

Sie beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den im Beschlusstenor aufgeführten Unterlagen zu erteilen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II

1. Die Beschwerde ist zulässig und hat auch Erfolg.
2. Bezüglich ausreichender Offenbarung des Verfahrens und der Verwendung der Vorrichtung nach den geltenden Ansprüchen 1 und 7 bestehen keine Bedenken, da deren Merkmale den ursprünglich eingereichten Unterlagen zu entnehmen sind. Anspruch 1 ist aus den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1, 3, 10, 16 und 18 herleitbar; die auf ihn rückbezogenen Verfahrensansprüche 2 bis 6 gehen auf die ursprünglichen Ansprüche 17 und 19 bis 22 zurück. Der Verwendungsanspruch 7 geht aus den ursprünglichen Ansprüchen 37 i. V. m. den Anspr. 23, 29, 31 und Beschr. S. 9, Abs. 2 hervor. Die Merkmale der auf Anspruch 7 rückbezo-

genen Ansprüche 8 bis 12 lassen sich den ursprünglichen Ansprüchen 30, 32 bis 34 und 38 entnehmen.

3. Die Neuheit des Verfahrens nach geltendem Anspruch 1 und der Verwendung der Vorrichtung nach geltendem Anspruch 7 ist gegeben.

Die Entgegenhaltung (5) beschreibt einen Luftfilter und ein Verfahren zu seiner Regeneration (Anspr. 1 und 13). Die Regeneration des Filters erfolgt durch Erhitzen und Durchströmen mit Luft in zur Adsorptionsphase entgegengesetzter Richtung, wobei zugleich die Feuchtigkeit im Filter reduziert wird (Sp. 4, Z. 7 bis 25 i. V. m. Z. 50 bis Sp. 5, Z. 4). Ein Trockenmittel, das in Form einer Kartusche während der Standzeit der Anlage eingesetzt wird um die Hemmung des Wachstums von Mikroorganismen während dieser Zeit zu gewährleisten, ist bei der Durchführung des Verfahrens gemäß Entgegenhaltung (5) nicht vorgesehen.

Die Druckschrift (6) betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Sterilisieren von medizinischen Filtern (Anspr. 1 und 9). Medizinisches Gerät wird im Unterschied zum beanspruchten Verfahren mit heißem Wasser und/oder Heißdampf sterilisiert und anschließend gegebenenfalls getrocknet, wobei ein geschlossenes System ständig der Aufrechterhaltung der Sterilität dient (Anspr. 1, 2 und 4 i. V. m. Fig. 1). Auch bei diesem Verfahren ist eine Luftfeuchtereduktion während der Standzeit eines Filters mittels eines Trockenmittels in Kartuschenform nicht beschrieben.

Die weiteren im Prüfungsverfahren entgegengehaltenen Druckschriften können die Neuheit des Verfahrens nach Anspruch 1 und der Verwendung der Vorrichtung nach Anspruch 7 ebenfalls nicht in Frage stellen, da sie entweder ein Verfahren zur physikalischen Desinfektion von Räumen aller Art durch Wärmeeinwirkung im Raum selbst betreffen ((1), DE 24 03 061 A1, Anspr. 1), lediglich den Begriff „Trockenmittel“ an sich erörtern ((2), ABC Chemie, Brockhaus Verlag Leipzig 1965, Bd. 2, S. 1440), ein Heißluftgerät für die Erwärmung bzw. Sterilisation von medizi-

nischem Besteck beschreiben, das unter anderem Heizelemente und ein Gebläse aber keine Filtermedien aufweist ((3), DE 91 13 001 U1, Anspr. 1 und 5) oder sterilisierbare Filtermaterialien an sich betreffen, die aus einem porösen Träger bestehen, auf den ein sterilisierend wirkendes Metall oder ein Salz des Metalls aufgebracht ist ((4), JP 59066321 A). In keiner dieser Schriften ist eine Verfahrensmaßnahme beschrieben, wonach die relative Luftfeuchtigkeit in oder auf einem Filtermedium während der Standzeit der Anlage mit einem Trockenmittel reduziert und das Trockenmittel in Form einer Kartusche eingesetzt wird.

Gleiches gilt für die Verwendung der Vorrichtung zur Hemmung des Mikroorganismenwachstums auf Filtermedien nach Anspruch 7.

4. Das Verfahren und die Verwendung der Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 7 beruhen auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Der Anmeldung liegt nach den Angaben in den geltenden Unterlagen die Aufgabe zu Grunde, die Mikroorganismenkonzentration auf der Reinfluftseite von Filtern, die in Schutzbelüftungsanlagen eingebaut sind, zu minimieren, so dass kein Keimeintrag auf der Reinfluftseite messbar ist (S. 4/9, Abs. 2 der geltenden Beschreibung).

Gelöst wird diese Aufgabe durch das im geltenden Anspruch 1 angegebene Verfahren und durch die Verwendung einer Vorrichtung nach Anspruch 7.

Zu dieser Lösung kann der entgegengehaltene Stand der Technik den Fachmann nicht anregen.

In Entgegenhaltung (5) ist zwar ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Regenerieren eines Luftfilters beschrieben, bei dem die adsorbierten Gase durch Erhitzen des Filters desorbiert werden und das Filter selbst dadurch regeneriert wird (Anspr. 1 und 13). Es wird angegeben, dass durch diese Maßnahme auch die adsorbierte Feuchtigkeit aus dem Filter entfernt und dadurch das Wachstums von

Bakterien auf dem Filtermaterial damit unterbunden wird (Sp. 4, Z. 47 bis Sp. 5, Z. 4). Im Unterschied zu vorliegender Anmeldung ist nach Entgegenhaltung (5) aber keine Maßnahme zur Reduktion der Feuchtigkeit während der Standzeit der Anlage vorgesehen, die darin besteht, ein Trockenmittel in Form einer Kartusche einzusetzen.

Hinweise auf die Reduktion der Luftfeuchtigkeit während der Standzeit der Anlage durch ein in einer Kartusche eingesetztes Trockenmittel liefert auch die Druckschrift (6) nicht. Bei diesem Verfahren zum Sterilisieren von medizinischen Filtern erfolgt die Sterilisation in der beschriebenen Vorrichtung „Inline“, d. h. alle Behandlungsschritte werden im selben System durchgeführt, in dem auch die Behandlungsmittel umlaufen. Dadurch ist gewährleistet, dass keine insterilen Zwischenschritte auftreten und nur solche Filter den Patienten erreichen, die mit einem Höchstmaß an Sicherheit steril verschlossen sind (Sp. 1, Z. 52 bis 58). Der Fachmann wird somit auch durch die Zusammenschau von (5) und (6) nicht zu dem nunmehr beanspruchten Verfahren angeregt.

Die übrigen Entgegenhaltungen, auf die vorstehend im Zusammenhang mit der Beurteilung der Neuheit bereits eingegangen wurde, können zur Lösung der hier gestellten Aufgabe ebenfalls nichts beitragen, da sie keine Anregungen dahingehend enthalten, die Hemmung des Mikroorganismenwachstums auf Filtermedien in Schutzbelüftungsanlagen oder Anlagen zur Atemluftversorgung durch Reduktion der Luftfeuchte während der Standzeit der Anlage mittels eines Trockenmittels in Kartuschenform zu unterbinden. Der Fachmann musste zur Lösung der Aufgabe somit erfinderisch tätig werden.

Nachdem der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 neu ist und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, ist dieser Anspruch gewährbar. Die Ausführungen gelten sinngemäß auch für die Verwendung der Vorrichtung nach Anspruch 7.

5. Das Gleiche gilt für die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 6 sowie für die auf den Patentanspruch 7 rückbezogenen Ansprüche 8 bis 12, die jeweils weitere, über Selbstverständlichkeiten hinausgehende Ausführungsformen des Verfahrens nach Anspruch 1 und der Verwendung der Vorrichtung nach Anspruch 7 betreffen.

Schröder

Harrer

Proksch-Ledig

C. Schuster

Fa