

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

Ia ZR 132/63

URTEIL

Verkündet am

21. Dezember 1965
Oechsler,
Justizangestellte
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma D[REDACTED]-Luftfilter GmbH., D[REDACTED]-H[REDACTED],
He[REDACTED]-Straße [REDACTED], gesetzlich vertreten durch
den Geschäftsführer Hans Joachim Wi[REDACTED],

- Prozeßbevollmächtigte: Beklagte und Berufungsklägerin,
Rechtsanwälte Dr. [REDACTED],
Dr. [REDACTED] und Dr. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] Straße [REDACTED] -

gegen

die Firma Gebr. Q[REDACTED], Ostb[REDACTED]. Glaswolle-Industrie KG.,
R[REDACTED], A[REDACTED],

- Prozeßbevollmächtigter: Klägerin und Berufungsbeklagte,
Patentanwalt Dipl.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -.

Der Ia-Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 21. Dezember 1965 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Nastelski und der Bundesrichter Dr. Bock, Dr. Spreng, Dr. Löscher und Claßen

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Beklagten wird das Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats III) des Bundespatentgerichts vom 26. September 1961 abgeändert:

Die Klage wird abgewiesen, jedoch bleibt der Anspruch 2 des angegriffenen Patents gestrichen.

Die Kosten des Rechtsstreits werden der Klägerin auferlegt.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist Inhaberin des seit dem 9. Mai 1950 laufenden, auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 erteilten Patentes Nr. [REDACTED] [REDACTED]. Die Patentansprüche lauten:

1. Filterschicht zur Reinigung von Luft und Gasen von darin enthaltenen Schwebeteilchen, dadurch gekennzeichnet, daß auf eine an sich bekannte Glaswatteschicht eine poröse, luftdurchlässige Schicht aufgetragen ist, welche das Hindurchtreten von abgebrochenen Glasfasern in die gefilterte Luft verhindert.

- 3 -

2. Filterschicht nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die aufgetragene poröse, luftdurchlässige Schicht zwecks Wiederverwendung von der Glaswatteschicht ablösbar ist.

Die Klägerin hat gemäß §§ 37, 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG mit der Nichtigkeitsklage beantragt, das Patent in vollem Umfange für nichtig zu erklären.

Zum Beweis für ihre Behauptung, der Gegenstand des Streitpatentes sei nicht patentfähig, hat sich die Klägerin auf die deutschen Patentschriften 208 485, 456 676, 738 349, 724 152, auf die schweizerische Patentschrift 224 930, auf die belgischen Patentschriften 453 124, 446 817 sowie auf die britische Patentschrift 501 176 bezogen. Außerdem hat sie sich auf zwei Literaturstellen berufen, nämlich auf Lueger, "Lexikon der gesamten Technik", 2. Aufl. 4. Bd. S. 26 und auf Dickey, "Theory and Practice of Filtration", New York, 1946 S. 87/88.

Die Beklagte ist der Auffassung der Klägerin entgegengetreten und hat Abweisung der Nichtigkeitsklage beantragt.

Der 3. Senat (Nichtigkeitssenat III) des Bundespatentgerichtes hat das Streitpatent für nichtig erklärt, weil der Hauptanspruch durch eine in der schweizerischen Patentschrift 224 930 dargestellte und beschriebene Filterschicht wörtlich vorweggenommen sei.

Gegen diese Entscheidung richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der sie die Aufhebung des angefochtenen Urteils und die Abweisung der Nichtigkeitsklage begehrt.



Nachdem die Beklagte mit Schriftsatz vom 4. Juni 1962 unter gleichzeitiger Erklärung, auf den Anspruch 2 zu verzichten, folgenden neuen Anspruch vorgelegt hatte

"Filterschicht zur Reinigung von Luft und Gasen von feinen darin enthaltenen Schwebeteilchen, dadurch gekennzeichnet, daß an sich als Schichtfilter bekannte Glaswatte für z.B. Filterwände mit einem dünnen luftdurchlässigen Vlies oder dergl. beschichtet ist",

hat sie in der mündlichen Verhandlung vor dem Berufungsgericht erklärt, diese im Schriftsatz vom 4. Juni 1962 vorgeschlagene Neufassung werde lediglich hilfsweise aufrechterhalten, in erster Linie begehre sie die Aufrechterhaltung des Anspruchs 1 in der Fassung der Patentschrift. Weiterhin hat sie in der mündlichen Verhandlung erklärt, sie verteidige den Anspruch 2 nicht.

Die Klägerin hat beantragt, die Berufung zurückzuweisen.

Dr.-Ing. R. P. [REDACTED] in Le [REDACTED] hat als gerichtlicher Sachverständiger ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung ergänzt und erläutert hat.

Entscheidungsgründe:

I. Der Gegenstand des Streitpatentes Nr. [REDACTED] [REDACTED] betrifft nach der Überschrift der Patentschrift eine Filterschicht zur Reinigung von Luft und Gasen von darin enthaltenen Schwebeteilchen. In der Einleitung der Patentbeschreibung ist zunächst ausgeführt, für die Ausfiltrierung von Schwebeteilchen aus Luft und Gasen stelle Glaswatte

eine wirkungsvolle Filterschicht dar. Sie habe den Vorzug, auch feinste in Luft befindliche Schwebeteilchen auszufiltern. Ein weiterer Vorteil wird nach der Patentbeschreibung in dem geringeren Anschaffungspreis der Glaswatte gesehen, der erheblich unter dem der bisher verwendeten baumwoll- oder textilartigen Filterschichten liege.

Im Anschluß hieran führt der Erfinder in der Patentbeschreibung aus, die Glaswattefilterschicht habe jedoch eine unangenehme Eigenschaft, die darin bestehe, daß beim Durchströmen von zu filternder Luft die feinen Glasfasern, aus denen die Glaswatte besteht, in Schwingung geraten und abbrechen. Diese gelangten damit in die von Schwebeteilchen gefilterte Luft, wodurch diese wieder verunreinigt werde. Aus diesem Grunde hätten Glaswattefilterschichten bisher in Fällen, in denen das Vorhandensein feiner Glasfasern in der gefilterten Luft unerwünscht sei, nicht verwendet werden können.

Diesen Nachteil der bekannten, der Trockenfiltrierung von Luft und Gasen dienenden Glaswattefilterschicht zu beseitigen, hat sich der Erfinder des Streitpatentes zum Ziele gesetzt (Beschreibung S. 1 Z. 20).

Dem Streitpatent liegt sonach die technische Aufgabe zugrunde, eine der Reinigung von Luft und Gasen von darin enthaltenen Schwebeteilchen dienende Glaswattefilterschicht technisch so auszugestalten, daß die gefilterte Luft durch abgebrochene Glasfasern nicht wieder verunreinigt wird.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe schlägt der Erfinder im Anspruch 1 vor, auf die an sich bekannte Glas-

watteschicht eine poröse, luftdurchlässige Schicht aufzutragen, welche das Hindurchtreten von abgebrochenen Glasfasern in die gefilterte Luft verhindert.

Im Nichtigkeitsverfahren sind Zweifel darüber aufgetaucht, welche Lehre der Erfinder damit hinsichtlich der Ausgestaltung der nachgeschalteten Schicht (Deckschicht) gegeben hat. Nach dem Wortlaut des Anspruchs 1 soll es sich um eine poröse, luftdurchlässige Schicht handeln, die das Hindurchtreten von abgebrochenen Glasfasern in die gefilterte Luft verhindert. In der Patentbeschreibung ist dazu erläuternd gesagt (S. 1 Z. 26 - 29), daß die Porenweite dieser Schicht so gehalten sein müsse, daß abgebrochene Glasfasern nicht hindurchtreten, sondern zurückgehalten werden. Auch auf Seite 2 Zeile 6 und Zeile 15 ist davon die Rede, daß die Deckschicht abgebrochene Glasfasern zurückhalten soll. Auf Seite 1 Zeilen 24 - 26 heißt es weiter, daß die Dicke der aufzutragenden porösen, luftdurchlässigen Schicht "im Verhältnis zu der der Glaswatteschicht sehr gering ist". Als für die Deckschicht geeignet werden in der Patentbeschreibung empfohlen "dünne, mullartige Gewebe, bestimmte Papierarten, dünne Zellstoffwatto usw." (S. 1 Z. 30/31). Eine solche Schicht soll, wie es in den Ansprüchen und in der Beschreibung (S. 1 Z. 26) heißt, "aufgetragen" werden; an anderer Stelle der Beschreibung (S. 2 Z. 15) ist davon die Rede, daß die Schicht "aufgelegt" wird. Erläuternd ist in der Patentbeschreibung weiter gesagt, daß die Verbindung der Glaswatteschicht mit der Deckschicht "durch Kleben, Nähen usw." erfolgen kann, daß "aber auch beide Schichten durch beispielsweise Metallgitter oder gelochte Pappen zusammengehalten" werden können (S. 2 Z. 16 - 21).

Nach den überzeugenden Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen entnimmt der Durchschnittsfachmann dem Anspruch 1 bei Heranziehung der Beschreibung und seines allgemeinen Fachwissens, daß der Erfinder des Streitpatentes vorschlägt, auf die die Luftfiltrierung vornehmende Glaswatteschicht eine dünne poröse Schicht aus abriebfestem Material mit flächenhafter, enger Berührung aufzulegen. Für den Durchschnittsfachmann des Anmeldezeitpunktes des Streitpatentes, der den reinluftseitigen Austritt kleinster Glaswatteteilchen verhindern wollte, hätte es an sich nahegelegen, eine zweite Filterschicht aus Zellulose o.ä. oder auch ein derart feinporiges Sieb nachzuschalten, sodaß selbst die feinsten Glaswatteteilchen nicht hätten hindurchtreten können. Daß der Erfinder des Streitpatentes jedoch eine zweite und damit die Vorrichtung verteuernde Filterschicht mit den typischen Merkmalen der verschiedenen zusammenwirkenden Abscheideeffekte nicht vorschlägt, entnimmt der Durchschnittsfachmann daraus, daß die abgebrochenen Glasfasern nach den erwähnten Angaben in der Patentbeschreibung durch die Deckschicht nicht hindurchgehen, sondern zurückgehalten werden sollen. Daß dies bedeutet, daß die abgebrochenen Glasfaserpartikelchen im wesentlichen nicht in der Deckschicht aufgefangen werden sollen, also keine Tiefenfiltration stattfinden, die Deckschicht vielmehr als Sieb wirken soll, erkennt der Durchschnittsfachmann insbesondere daraus, daß die Deckschicht nach der Beschreibung (S. 2 Z. 4 - 10) mehrfach d.h. für mehrere erneuerte Glaswatteschichten verwendbar ist. Der Durchschnittsfachmann ersieht also, daß der erfindungsgemäßen Deckschicht eine Siebwirkung und nicht eine Filterwirkung im Sinne einer Tiefenfiltration beigelegt ist. Daraus ergibt sich für ihn, daß die Deck-

schicht nur dünn zu sein braucht. Er entnimmt dies überdies auch aus den in der Beschreibung (S. 1 Z. 30/31) angeführten Beispielen, bei denen es sich um dünne Materialien handelt. Die Deckschicht kann zwar auch, wie dem Nichtigkeitssenat (S.7 der Entscheidungsgründe) zuzugeben ist, stärker ausgeführt sein, sofern der damit gegebene Luftwiderstand nicht so groß wird, daß die Wirtschaftlichkeit der Vorrichtung beeinträchtigt ist. Für die Wirkungsweise kommt es beim Streitpatent aber an sich nicht entscheidend darauf an, ob die Deckschicht dick oder dünn ist. Ausreichend und wirtschaftlich ist nach der Lehre des Streitpatents jedenfalls schon eine ganz dünne Schicht.

Der Durchschnittsfachmann kann nun allerdings auf Grund seines allgemeinen Fachwissens der Auffassung sein, daß unter einer "porösen luftdurchlässigen" Schicht im Sinne der Deckschicht des Anspruchs 1 eine Schicht zu verstehen sei, die so feinporig sein müßte, daß selbst die feinsten abgesplitterten Glaswatteteilchen auch dann, wenn sie z.B. in Längsrichtung gegen die Deckschicht fliegen, in diese nicht eindringen können. Hierfür wäre nach den Angaben des gerichtlichen Sachverständigen eine Porenweite von 5 - 10 μ erforderlich. Der Durchschnittsfachmann muß sich nun aber, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend ausgeführt hat, zunächst einmal sagen, daß eine solch feinporige Schicht vom Erfinder des Streitpatentes nicht gemeint sein kann, weil damit ein Luftwiderstand geschaffen würde, der die Verwendung einer solchen Schicht technisch und wirtschaftlich unmöglich machen würde. Zum andern entnimmt der Durchschnittsfachmann der Patentschrift, daß sich der Erfinder die Verwendung

derart feinporiger Schichten gar nicht vorgestellt hat, wie sich daraus ergibt, daß die in der Patentbeschreibung angeführten Beispiele (S. 1 Z. 30/31) nach der Bekundung des gerichtlichen Sachverständigen sämtlich eine Porenweite von etwa 50 μ aufweisen. Aus alldem ersieht der Fachmann, daß der Erfindungsgegenstand mit einer Deckschicht auskommt, deren Material eine größere Porenweite aufweist, als sie an sich für die kleinen Glaswatteteilchen erforderlich wäre, und daß trotzdem die Glaspartikelchen nicht durch die Deckschicht hindurchgehen, sondern zurückgehalten werden.

Was schließlich die Auslegung des Wortes "auftragen" im Anspruch 1 anbelangt, entnimmt der Durchschnittsfachmann diesem Anspruch in Verbindung mit der Beschreibung, daß die Glaswatteschicht und die Deckschicht derart aufeinandergelegt werden müssen, daß sie mit enger Berührung Schicht auf Schicht liegen. Da es in der Patentschrift heißt, daß die Verbindung der Glaswatteschicht mit der Deckschicht durch Kleben, Nähen usw. erfolgen kann, aber auch beide Schichten durch beispielsweise Metallgitter oder gelochte Pappen zusammengehalten werden können, faßt der Durchschnittsfachmann das "Auftragen" im Sinne des Anspruchs 1 zwar nicht dahin auf, daß unbedingt eine feste Verbindung hergestellt werden müsse - wogegen übrigens auch spricht, daß an anderer Stelle der Beschreibung (S. 2 Z. 15) vom Auflegen der Glaswatteschicht die Rede ist -, er erkennt aber, daß der Erfinder jedenfalls eine enge, flächenhafte Berührung fordert. Der Meinung des Nichtigkeitssenats (S. 7 der Entscheidungsgründe), der Anspruch 1 sei nicht dahin auszulegen, daß die beiden Schichten in inniger Berührung stehen müßten, vermag der erkennende Senat in Übereinstimmung mit dem gerichtlichen Sachverständigen nicht

beizutreten. Daß schließlich das Material der Deckschicht abriebfest sein muß, damit die durchströmende Feinluft nicht erneut Partikelchen abreißen kann, ist für den Durchschnittsfachmann selbstverständlich.

Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents ist sonach eine Filterschicht zur Reinigung von Luft und Gasen von darin enthaltenen Schwebeteilchen, die aus einer Glaswatteschicht und aus einer dünnen, porösen, luftdurchlässigen, abriebfesten zweiten Schicht besteht, die mit flächenhafter, enger Berührung auf die Glaswatteschicht aufgelegt ist.

Nach den überzeugenden Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen beruht die Wirkungsweise der erfindungsgemäßen Filterschicht darauf, daß infolge der engen, flächenhaften Berührung der Deckschicht mit der Grenzschicht der Glaswatte die Glasfasern der Grenzschicht festgehalten und am Schwingen und damit Abbrechen gehindert werden. Diese Wirkung tritt auf der ganzen Grenzfläche ein. An dieser Grenzfläche aber wäre das ungehinderte Abbrechen am bedenklichsten. Die im Innern der Glaswatteschicht abbrechenden Glasfasern können im ungünstigsten Fall nur bis zur Grenzschicht vordringen. Dort werden sie, weil die Grenzschicht unverehrt geblieben und damit ihre volle Filterwirkung behalten hat, abgefangen und zurückgehalten. Der erfinderische Gedanke der Lehre des Streitpatentes liegt sonach darin, daß vermöge der engen, flächenhaften Berührung der beiden Schichten selbst solche Teilchen zurückgehalten werden, die normalerweise durch die Deckschicht hindurchgehen könnten. Darauf, ob der Erfinder diese Wirkungsweise, deren physikalische Erklärung die

Klägerin in der mündlichen Verhandlung nicht bestritten hat, schon bei der Anmeldung erkannt hatte, kommt es nicht an, da jedenfalls der äußere Ursachenzusammenhang offenbart ist.

Die unter Patentschutz gestellte Erfindung beschränkt sich auf die erfindungsgemäße Filterschicht als solche im Sinne eines selbständigen Erzeugnisses. Nach den glaubhaften Darlegungen der Beklagten, die vom gerichtlichen Sachverständigen bestätigt worden sind, hat die Filterschicht infolge ihrer vorteilhaften Wirkungsweise einen großen Anwendungsbereich, vornehmlich auch für den großtechnischen Einsatz bei der Luftreinigung. Die weitere Ausgestaltung für irgendwelche Anwendungszwecke, so z.B. die Art des Einbaues in eine Filterapparatur oder die der Ausbildung zu großen Filterflächen oder Filterwänden dienenden zusätzlichen Maßnahmen, sind jedoch, wie auch der Nichtigkeitssenat in der angefochtenen Entscheidung (S. 8 der Entscheidungsgründe) zutreffend festgestellt hat, nicht Gegenstand des Streitpatentes.

II. Der Gegenstand der Erfindung gemäß dem Anspruch 1 des Streitpatentes ist neu; er ist durch keine der Entgegenhaltungen neuheitsschädlich vorweggenommen.

1. Die am 31. Januar 1942 angemeldete und am 1. April 1943 veröffentlichte schweizerische Patentschrift 224 930 betrifft eine Filtervorrichtung für Holzkohle-Gasgeneratoren. Der der Reinigung des Treibgases für den Motor dienende Filtervorgang vollzieht sich in zwei Filtern: in einem Grobfilter und in einem nachgeschalteten Feinfilter. Der hier nicht weiter interessierende Grob-

filter ist in der Figur 4 der Patentzeichnung dargestellt. In den dort gezeigten Reinigungsbehälter tritt das zu reinigende Gas durch einen Gaseinlaß (8) ein, um dann, nachdem sich der grobe Staub am Boden eines Vorraumes niedergeschlagen hat, entsprechend der gezeigten Pfeilrichtung zur zweiten Reinigungsstufe emporzusteigen. Der Teil des Behälters, in dem diese Grobfiltrierung stattfindet, ist am Boden mit Metallstroh 9 (paille) angefüllt, das den größten Teil der Stäube zurückhalten soll (Beschreibung S. 2 Z. 39 - 41). Über dieser Metallstrohschicht befindet sich eine waagrecht liegende Glaswolleschicht (11). Sie füllt den ganzen Querschnitt des Grobfilterbehälters in dessen Mitte aus. Eine zweite Schicht Glaswolle umgibt den Gasansaugstutzen (Sonde - 12). Das zu filtrierende Gas geht mithin durch die Metallstrohschicht und durch die beiden Glaswolleschichten in den Ansaugstutzen (12), dessen Wände dadurch durchlässig gebildet sind, daß sie aus gekrümmten Stangen (29) bestehen (vgl. Figur 7).

Das so filtrierte Gas tritt nun über den Gasauslaß (13A) in den in Figur 5 gezeigten Feinfilter ein, dessen Ausgestaltung für die Beurteilung der Neuheit des Streitpatentes die entscheidende Rolle spielt. Dieser in der Patentbeschreibung (S. 2 Z. 49) als Sicherheitsfilter (filtre de sécurité) bezeichnete Filter weist an seinem unteren Ende den Gaseinlauf (16) auf, aus dem das Gas in den Filterbehälter eintritt. Dieser Behälter hat im Innern einen Gasansaugstutzen (19), der ähnlich wie der Gasansaugstutzen (12) des Grobfilters gestaltet ist. Insbesondere weist auch dieser Ansaugstutzen (wörtlich Sicherheitssonde, sonde de sécurité - Beschreibung S. 2 Z. 50/51) eine durch gekrümmte Stangen 29 (vgl. Figur 9) gebildete durchbrochene Wand auf. Um

den Ansaugstutzen (19) ist - und zwar in seiner ganzen Länge - eine ungefähr 5 mm dicke Schicht (20) aus sehr feiner Metallwolle gewickelt. Der übrige Raum des Feinfilterbehälters ist mit Glaswolle (17) ausgefüllt. Durch diese letztere Glaswollschicht (17) tritt das zu filternde Gas zunächst hindurch, um dann durch die folgende dünne Metallwollschicht (20) in den Ansaugstutzen einzutreten. Das im Grobfilter vom größten Teil der Stäube gereinigte Gas geht sonach im Feinfilter zunächst durch die Glaswollschicht (17). Dort wird es von den noch verbliebenen Stäuben gereinigt. Die nachgeschaltete dünne Schicht aus feiner Metallwolle (20) soll nach der ausdrücklichen Angabe in der Patentbeschreibung den Eintritt der Glaswolle in den Motor vermeiden ("afin d'éviter le passage de la laine de verre dans le moteur" - Beschreibung S. 2 Z. 54 - 56). Im Anspruch ist die Aufgabe dieser dünnen Metallwollschicht noch genauer dahin präzisiert, daß die Metallwollschicht hauptsächlich den Zweck hat, zu verhindern, daß Glaswollsplitterchen durch das Glas mitgerissen werden ("la couche de laine métallique ayant principalement pour but d'éviter que les brins (Splitterchen) de laine de verre soient entraînés par le gaz" - Beschreibung S. 3 Z. 10 - 13):

Der Nichtigkeitssenat hat die Neuheit des Streitpatents im Hinblick auf diese schweizerische Patentschrift mit folgender Begründung verneint: Bei dem Erfindungsgegenstand dieser Entgegenhaltung sei auf die im wesentlichen zylindrische Innenfläche einer Glaswatteschicht (17) eine poröse, luftdurchlässige Schicht (20) aus sehr feiner Metallwolle aufgetragen, welche sich im Betrieb mit abgebrochenen Glasfasern als Nachfilter anreichere.

Wie in der Beschreibung angegeben sei, solle die etwa 5 mm dicke Metallwollschicht (20), die das Ansaugrohr (19) auf seiner gesamten Länge umgebe, verhindern, daß Glaswolleteilchen aus der Schicht (17) in den Motor gelangen. Daraus ergebe sich im Betrieb zwangsläufig eine allmähliche Anreicherung der als Nachfilter wirkenden Metallwollschicht (20) mit Glasfasern. Der Anspruch 1 des Streitpatentes sei daher wörtlich vorweggenommen.

Der erkennende Senat vermag dieser Auffassung des Bundespatentgerichtes nicht beizustimmen.

Die bei dem Erfindungsgegenstand der schweizerischen Patentschrift beschriebene und gezeigte "Verbindung" der Glaswollschicht (17) mit der dünnen Metallwollschicht (20) kann nicht als Filterschicht im Sinne der Lehre des Streitpatentes angesprochen werden. Die beiden Schichten sind zu dem Zwecke aufeinandergelegt, daß der Gasstrom zwangsläufig erst durch die Glaswollschicht und dann durch die Metallwollschicht hindurchgehen muß. Es ist keine Vereinigung zweier Schichten, bei der die zweite Schicht (Deckschicht) mit flächenhafter, enger Berührung auf die Glaswollschicht aufgelegt ist, die Metallwollschicht übt vielmehr die Funktion eines Nachfilters mit Tiefenfiltration aus. Die Berührung der Glaswollschicht mit der Metallwollschicht mag zwar eng und auch flächenhaft sein, wenn die Glaswollschicht entsprechend stark eingestampft wird. Da der Filter jedoch Bestandteil eines Holzkohle-Gasgenerators ist und zur Reinigung des Treibgases für einen Verbrennungsmotor dient, ist er notwendigerweise vom Vibrieren des Motors berührt. Dieses Vibrieren wird, wie auch der gerichtliche Sachverständige ausgeführt hat, die Filterschichten ständig in Schwingung bringen, so daß der Kontakt zwischen der Oberfläche der

Metallwolle und der der Glaswolle nach und nach weniger intensiv wird. Die enge flächenhafte Berührung beider Schichten, wie sie nach der Lehre des Streitpatentes verwirklicht sein muß, ist dann nicht mehr gegeben. Darüber hinaus handelt es sich bei der Metallwolle der Entgegenhaltung nicht um eine abriebfeste Deckschicht im Sinne der Deckschicht des Streitpatentes. Die außerordentlich dünnen Drähtchen der Metallwolle sind derart spröde und brüchig, daß - insbesondere im Hinblick auf die Schwingungen des Verbrennungsmotors - ein Abbrechen von Metallfädchen nicht auszuschließen, ja sehr wahrscheinlich ist. Mit Recht hat daher der gerichtliche Sachverständige ausgeführt, daß kein Fachmann auf den Gedanken käme, derartiges Material, bei dem ebenso oder noch mehr als bei der Glaswatte Fasern oder ganze Faserbündel abbrechen bzw. abbröckeln und in den Luftstrom gelangen können, als Deckschicht zu verwenden, durch die das Hindurchtreten von abgebrochenen Fasern in die gefilterte Luft verhindert werden soll. Die Metallwollenschicht der Entgegenhaltung kann daher der Deckschicht im Sinne des Streitpatentes nicht gleichgesetzt werden. Dies hat ersichtlich auch der Erfinder des schweizerischen Patentes erkannt, wie sich daraus ergibt, daß er am Ausgang des Ansaugstutzens (19) ein Sieb (Metallgitter - 21) nachgeschaltet hat, das dazu bestimmt ist, sicherzustellen, daß unter keinen Umständen feste Teilchen zufällig in den Mischer eintreten (Beschreibung S. 2 Z. 58 - 61).

Nach alledem gelangt der Senat in Übereinstimmung mit dem gerichtlichen Sachverständigen und entgegen der in der angefochtenen Entscheidung vertretenen Meinung des Nichtigkeitssenats zu der Auffassung, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatentes durch die

in der schweizerischen Patentschrift 224 930 beschriebene und gezeigte kombinierte Filterschicht aus Glaswolle und Metallwolle nicht vorweggenommen ist.

2. Die im Tatbestand aufgeführten sonstigen Entgegenhaltungen bedürfen keiner näheren Erörterung. Sie stehen, soweit es sich überhaupt um mit dem Gegenstand des Streitpatentes vergleichbare Vorrichtungen handelt, der im Hauptanspruch des Streitpatentes erteilten Lehre wesentlich ferner als die erörterte schweizerische Patentschrift 224 930. Sie können die Neuheit der Lehre des Streitpatentes nicht berühren. Auch erweist sich, wie hier schon bemerkt sei, daß keine dieser Entgegenhaltungen die Fortschrittlichkeit der Lehre des Streitpatentes in Frage stellen kann. Schließlich ist auch die Lehre des Streitpatentes durch diese Vorveröffentlichungen nicht nahegelegt worden.

Die Streitteile sind denn auch auf diese Entgegenhaltungen in der mündlichen Verhandlung nicht zurückgekommen.

III. Gegenüber der nach dem Voraufgeführten bei der Prüfung des technischen Fortschrittes allein in Frage kommenden schweizerischen Patentschrift 224 930 läßt sich die Fortschrittlichkeit der Lehre des Streitpatentes nicht bezweifeln. Durch diese Lehre ist es insbesondere ermöglicht worden, von der Nachschaltung eines aufwendigen Nachfilters abzusehen und den gleichen Erfolg durch eine als Sieb wirkende dünne, billigere Deckschicht auf einfachem Wege zu erreichen.

IV. Der Lehre des Anspruchs 1 des Streitpatentes ist auch die erforderliche Erfindungshöhe zuzuerkennen.

Dem Fachmann durchschnittlichen Könnens war am Prioritätstage des Streitpatentes bekannt, daß die Fasern der Glaswatte beim Durchströmen von Luft leicht brechen und dadurch Faserteilchen in den Reinluftstrom gelangen. Für ihn lag es daher nahe, ein weiteres Filter mit Innenfiltration nachzuschalten. Allenfalls hätte für den Fachmann weiter noch nahegelegen, ein sehr feinporiges Sieb nachzuschalten, wobei sich, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend dargelegt hat, aber ein derart hoher Luftwiderstand beim praktischen Betrieb ergeben hätte, daß wegen des sich daraus ergebenden zu großen Energiebedarfes oder wegen der erforderlichen Vergrößerung der Filterfläche eine wirtschaftliche Filtrierung nicht erreicht worden wäre. Die demgegenüber vom Erfinder des Streitpatentes gegebene Lehre, eine verhältnismäßig dünne Schicht aus porösem, abriebfestem Material, wie z.B. aus Mull, Papier, Zellstoffwatte oder dgl., auf die Glaswattschicht mit enger, flächenhafter Berührung aufzulegen und so, obwohl die Poren erheblich größer sind, mit einfachem Mittel dieselbe Wirkung zu erreichen, wie bei den an sich naheliegenden, jedoch aufwendigeren Maßnahmen, muß als erfinderisch angesprochen werden. Diese Lehre war durch keine der entgegengehaltenen Vorveröffentlichungen, auch nicht in ihrer Gesamtheit, nahegelegt. Insbesondere hat auch die schweizerische Patentschrift 224 930 hierfür keine Anregungen gegeben. In dieser Entgegnung wurde, wie auch der Nichtigkeitssenat in der angefochtenen Entscheidung festgestellt hat, die mehr oder weniger lockere Nachordnung einer Metallwollschicht vorgeschlagen, die als Nachfilter wirkt. Bei dieser Metallwollschicht handelte es sich, wie dem Durchschnittsfachmann bekannt war, um ein nicht abriebfestes Material. Ein solcher Vorschlag

aber legte den Gedanken nicht nahe, statt eines Filters eine dünne abriebfeste und verhältnismäßig großporige Deckschicht derart aufzulegen, daß eine enge, flächenhafte Berührung besteht, was zur Folge hat, daß die abgebrochenen Partikelchen in der Grenzschicht der Glaswatte abgefangen und zurückgehalten werden und so vermittle einer einfachen und billigen Maßnahme eine ausreichende Siebwirkung eintritt. Auf einen solchen Gedanken konnte der Durchschnittsfachmann durch eine Entgegenhaltung, die einen Nachfilter und zumal einen solchen mit erneut abriebbarem Material vorschlug, nicht hingelenkt werden.

Nach alldem gelangt der Senat in Übereinstimmung mit dem gerichtlichen Sachverständigen zu der Auffassung, daß der nach dem damaligen Wissensstand überraschenden Lehre des Streitpatentes eine das Fachkönnen eines Durchschnittsfachmannes überragende, erfinderische Leistung nicht abgesprochen werden kann.

Der Anspruch 1 des Streitpatentes konnte daher aufrechterhalten werden.

V. Die vom Nichtigkeitssenat in der angefochtenen Entscheidung ausgesprochene Vernichtung des Anspruchs 2 mußte dagegen bestehen bleiben.

Die Beklagte, die im Schriftsatz vom 4. Juni 1962 erklärt hatte, sie verzichte auf den Anspruch 2, hat in der mündlichen Verhandlung die Erklärung abgegeben, sie verteidige diesen Anspruch nicht mehr. Das bedeutet eine Beschränkung der Berufung auf den Anspruch 1.

VI. Nach alldem war zu erkennen wie geschehen.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 42 Abs. 3, 40 Abs. 2 und 36q Abs. 1 Satz 2 PatG. Sie bezieht sich sowohl auf die gerichtlichen als auch auf die außergerichtlichen Kosten des Rechtsstreites. Der Beklagten einen Teil der Kosten aufzuerlegen, weil die Klägerin infolge der Beschränkung der Beklagten auf den Anspruch 1 mit ihrem Klagebegehren hinsichtlich des Anspruchs 2 obgesiegt hat, hätte billigem Ermessen nicht entsprochen (§ 40 Abs. 2 PatG).

Nastelski

Bock

Spreng

Löscher

Claßen