



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 40/12

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung DE 101 24 613.7-27

...

har der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 11. Juli 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw, des Richters Schell, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg sowie des Richters Dipl.-Chem. Dr. Jäger

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und

Markenamts vom 2. Juli 2012 hinsichtlich des Hauptantrages aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: „Mehrlagiges Filtermedium“

Anmeldetag: 21. Mai 2001

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 15 gemäß Hauptantrag, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am 25. Mai 2012,

Beschreibung Seiten 1 bis 5 gemäß Hauptantrag, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am 25. Mai 2012.

Gründe

I.

Mit Beschluss vom 2. Juli 2012 hat die Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Mehrlagiges Filtermedium“

nach Hauptantrag zurückgewiesen.

Die Zurückweisung der Patentanmeldung nach Hauptantrag ist im Wesentlichen damit begründet, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag im Hinblick auf die Druckschrift

nicht neu sei. Die Stützlage (17) befinde sich bei dem in der Figur 2 der Druckschrift D1 gezeigten Filter im anmeldungsgemäßen Sinn „abströmseitig“, da im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht festgelegt werde, ob nach der abströmseitigen Trägerlage weitere Filterlagen folgten oder nicht. Demzufolge handle es sich bei der Stützlage (17) um eine anmeldungsgemäße „abströmseitige Trägerlage“. Des Weiteren sei der im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag verwendete Begriff „sterngefaltet“ ein Kunstwort, welches in Fachkreisen für in Zacken gefaltete Filtermaterialbahnen verwendet werde. Nachdem in der D1 von zickzack-förmig gefalteten Filtermedien die Rede sei, lese der Fachmann eine Sternfaltung in der Offenbarung der Druckschrift (1) folglich mit. Aus der Druckschrift D1 sei ferner das anmeldungsgemäße Merkmal bekannt, wonach ausschließlich die Trägerlage definierte Abstützbereiche aufweise, da in Druckschrift D1 ebenfalls nur die Stützlage (17) entsprechende Abstützbereiche in Form von Prägevorsprüngen besitze, nicht aber die übrigen Filterlagen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, die ihr Patentbegehren im Umfang der am 25. Mai 2012 eingegangenen Patentansprüche nach Hauptantrag weiterverfolgt. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

„Filtermedium, bei dem in Durchströmungsrichtung mehrere Filterlagen aneinander gefügt sind, wobei eine abströmseitige Trägerlage vorgesehen ist, und wobei die Filterlagen gegeneinander sterngefaltet sind, dadurch gekennzeichnet, dass ausschließlich die abströmseitige Trägerlage definierte Abstützbereiche aufweist.“

Zur Begründung ihrer Beschwerde trägt die Anmelderin im Wesentlichen vor, dass Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag ein Filtermedium in seiner Gesamtheit sei. Folglich sei der darin verwendete Begriff „abströmseitig“ so zu verstehen, dass die Trägerlage die Abströmseite des Filters bilde. Im Gegensatz

dazu stelle die Stützlage (17) der Druckschrift D1 keine Abströmseite, sondern lediglich eine weitere abströmseitig angeordnete Filterlage dar. Ein sternförmig gefaltetes Filtermedium sei Druckschrift D1 ebenfalls nicht zu entnehmen, da in D1 explizit nur ein ebener Faltenfilter offenbart werde. Schließlich könnten auch die definierten Abstützbereiche gemäß Anspruch 1 nach Hauptantrag nicht mit den Prägevorsprüngen der D1 gleichgesetzt werden. Prägevorsprünge seien in der D1 zwar ausschließlich in der Stützlage vorgesehen. Allerdings würden sich durch diese Prägevorsprünge sowohl in der abströmseitigen als auch in der anströmseitigen Vlieslage definierte Abstützbereiche in Form von Verdichtungs-bereichen in den Faltengründen ausbilden. Aufgrund dessen weise bei dem Filtermedium der D1 nicht ausschließlich die Trägerlage Abstützbereiche auf. Folglich sei der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag gegenüber der Druckschrift D1 neu und beruhe, insbesondere aufgrund des zuletzt genannten Merkmals, auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Anmelderin stellt den Antrag,

den Zurückweisungsbeschluss in Bezug auf den Hauptantrag vom 21. Mai 2012 aufzuheben und ein Patent gemäß Hauptantrag vom 21. Mai 2012 zu erteilen; hilfsweise eine mündliche Verhandlung durchzuführen.

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere zum Wortlaut der nachgeordneten Ansprüche 2 bis 15 gemäß Hauptantrag wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

Die Beschwerde ist zulässig und führt zu dem im Tenor angegebenen Ergebnis.

1. Die geltenden Ansprüche nach Hauptantrag sind zulässig. Die geltenden Ansprüche 1 bis 15 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 1 bis 15 im Wortlaut, mit der Ausnahme, dass im geltenden Anspruch 15 eine rein grammatikalische Korrektur vorgenommen wurde. So wurde das im ursprünglichen Anspruch 15 verwendete Vorgangspassiv „verwendet wird“ im Anspruch 15 gemäß Hauptantrag in das Zustandspassiv „verwendet ist“ umformuliert.
2. Vor der Prüfung der Patentfähigkeit ist eine Auslegung des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag vorzunehmen, um so den Sinngehalt des Anspruchs in seiner Gesamtheit und den Beitrag, den die einzelnen Merkmale darin zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, bestimmen zu können (vgl. BGH GRUR, 2012, 1124, 1. Ls i. V. m. Rdn. 27 - Polymerschaum).

Die im Anspruch 1 genannte „abströmseitige Trägerlage“ wird weder im Anspruch 1 noch in der Beschreibung der Anmeldung näher definiert. In der Beschreibung der Anmeldung findet der Fachmann jedoch die Aussage *„Durch die Prägung oder Rillierung der abströmseitigen Trägerlage wird die Drainage des Filtrats gewährleistet, ...“* (vgl. DE 101 24 613 A1, Abs. [0018]). Dies macht für den Fachmann deutlich, dass das bereits filtrierte Medium den Filter über die „abströmseitige Trägerlage“ verlässt. Im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 wird durch den im Zusammenhang mit der „abströmseitigen Trägerlage“ verwendeten bestimmten Artikel „die“ zudem eine Vereinzelung vorgenommen, die ferner erkennen lässt, dass es sich dabei nicht um eine von vielen abströmseitigen Trägerlagen, sondern um **die** eine, auf der Abströmseite des Filters angebrachte Trägerlage handelt. Folglich wird der Fachmann unter der anmeldungsgemäßen „abströmseitigen Trägerlage“ diejenige Filterlage verstehen, über die das gereinigte Filtrat den Filter verlässt.

Mit dem im Anspruch 1 genannten Begriff „sterngefaltet“ wird die räumliche Form des beanspruchten Filtermediums näher definiert. Der Beschreibung der Anmeldung entnimmt der Fachmann, dass für den Erhalt eines „sterngefalteten“ Filters

eine Vorrichtung sowie ein Verfahren verwendet werden kann, wie es auch bei der Herstellung eines zick-zack-förmig gestalteten Filters zum Einsatz kommt. Daraus ergibt sich für den Fachmann, dass der Begriff „sterngefaltet“ für ein zick-zack-förmig gefaltetes d. h. plissiertes Filtermedium steht, welches darüber hinaus in Form eines Sterns vorliegt und somit eine über die allgemeine Zick-Zack-Form hinausgehende räumliche Anordnung erfahren hat (vgl. DE 101 24 613 A1, Abs. [0005 und 0006] i. V. m. [0019]).

Die „definierten Abstützbereiche“ der Trägerlage werden in der Anmeldung in Bezug auf ihre Ausdehnungen nicht näher gekennzeichnet, weshalb sie der Fachmann in ihrer Größe als variabel ansehen wird. Hinsichtlich ihrer Ausgestaltung erfährt der Fachmann in der Anmeldung jedoch, dass es sich dabei um Abstandshalter handelt, die als Prägung oder Rillierung der abströmseitigen Trägerlage ausgebildet sind, wobei die Prägung als Noppen- oder Nockenform beschrieben wird (vgl. DE 101 24 613 A1, Ansprüche 2 bis 5 i. V. m. Abs. [0012]). Durch den im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag verwendeten Begriff „ausschließlich“ kommt zudem eindeutig zum Ausdruck, dass sich die „definierten Abstützbereiche“ nur auf der abströmseitigen Trägerlage befinden, nicht aber auf den übrigen Lagen des beanspruchten Filtermediums.

3. Das Filtermedium nach Anspruch 1 mit den Merkmalen

- 3.1 Filtermedium, bei dem in Durchströmungsrichtung mehrere Filterlagen aneinander gefügt sind, wobei
- 3.2 eine abströmseitige Trägerlage vorgesehen ist,
- 3.3 die Filterlagen gegeneinander sterngefaltet sind und
- 3.4 ausschließlich die abströmseitige Trägerlage definierte Abstützbereiche aufweist,

ist neu.

Aus der Druckschrift D1 ist ein aus drei Lagen aufgebautes Filtermedium bekannt. Auf der Rohseite und damit auf der Anströmseite dieses Filters befindet sich die Vorabscheidelage (16), während sich auf der Reinseite d. h. abströmseitig die Hauptabscheidelage (18) befindet. Zwischen diesen beiden Filterschichten ist die Stützlage (17) angeordnet (vgl. D1, Anspruch 1 i. V. m. Fig. 2 und Sp. 1, Z. 67 bis Sp. 2, Z. 4). Hauptaufgabe der Stützlage (17) ist es dem Filter Stabilität zu verleihen, weshalb sie in der D1 auch nicht als Filterlage bezeichnet wird (vgl. D1, Sp. 2, Z. 17 bis 19 und Sp. 3, Z. 15 bis 18). Für ihr Aufgabe weist die Stützlage (17) Prägevorsprünge (20) auf, die für einen regelmäßigen Faltenabstand sorgen und während des Faltvorganges die Vorabscheidelage (16) sowie die Hauptabscheidelage (18) durch Verklemmung fixieren (vgl. D1, Sp. 3, Z. 36 bis 40 und Sp. 4, Z. 12 bis 16). Darüber hinaus werden durch die Prägevorsprünge (20) Verdichtungszone (22) in der Vorabscheidelage (16) sowie der Hauptabscheidelage (18) ausgebildet, die einen weiteren Beitrag zur Stabilisierung des Filters leisten (vgl. D1, Sp. 4, Z. 16 bis 19 i. V. m. Fig. 2). Das Filtermedium wird in der D1 in seiner Gesamtheit als zick-zack-förmig gefaltet beschrieben (vgl. D1, Anspruch 6 und Sp. 3, Z. 10 bis 12).

Damit offenbart die D1 allerdings kein Filtermedium mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag.

Zum einen erfüllt das Filtermedium der D1 das anmeldungsgemäße Merkmal 3.2 nicht. Die im Filtermedium der D1 vorgesehene Stützlage (17) entspricht zwar einer Trägerlage, wie im Merkmal 3.2 vorgesehen. Anders als die Trägerlage des Merkmals 3.2 handelt es sich bei der Stützlage (17) jedoch nicht um die abströmseitige Trägerlage im Filter der D1, sondern vielmehr um eine Zwischenlage. Hinzu kommt, dass die Stützlage (17) mit ihren Prägevorsprüngen (20) zwar Abstützbereiche im Sinne des anmeldungsgemäßen Merkmals 3.4 aufweist. Der Filter der D1 weist zusätzlich zu den Prägevorsprüngen (20) aber noch Verdichtungszone (22) in der Vorabscheide- und Hauptabscheidelage auf. Wie in der D1 offenbart, befinden sich die Verdichtungszone (22) in den Faltengründen,

wo sie aufgrund ihrer Verdichtung die Filtereigenschaften unerwünscht beeinflussen, so dass deren Ausdehnung möglichst gering gehalten wird (vgl. D1, Sp. 3, Z. 18 bis 25). Daraus ergibt sich für den fachkundigen Leser unmittelbar und eindeutig, dass die Verdichtungszone (22) nicht der Verbesserung der Filtereigenschaften, sondern ausschließlich der Stabilität des Filters dienen. Demzufolge weist der Filter der D1 - entgegen dem anmeldungsgemäßen Merkmal 3.4 - nicht nur in der Stützlage (17) sondern auch in den Filterlagen (16) und (18) Abstützbereiche auf, so dass der D1 auch das anmeldungsgemäße Merkmal 3.4 nicht zu entnehmen ist. Mit der in der D1 beschriebenen zick-zack-förmigen Faltung wird eine Faltung beschrieben, wie sie auch dem anmeldungsgemäßen Filter zugrunde liegt. Die im anmeldungsgemäßen Merkmal 3.3 genannte Sternfaltung basiert zwar ebenfalls auf einer Zick-Zack-Faltung, weist darüber hinaus aber noch die Form eines Sterns auf. Eine solche zusätzliche räumliche Anordnung ist für den Filter der D1 nicht vorgesehen, weshalb der Fachmann der Druckschrift D1 auch das anmeldungsgemäße Merkmal 3.3 nicht entnehmen kann.

Die weiteren im Verlauf des Prüfungsverfahrens entgegengehaltenen Druckschriften, die im Beschluss der Prüfungsstelle vom 2. Juli 2012 keine Berücksichtigung mehr gefunden haben, liegen ferner und können ebenfalls die Neuheit des Gegenstandes nach Anspruch 1 gemäß Hauptantrag nicht in Frage stellen.

4. Das Filtermedium nach Anspruch 1 gemäß Hauptantrag beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Im Stand der Technik sind zahlreiche mehrlagige Filtermedien bekannt. Um die Stabilität dieser Filter zu erhöhen werden die Filter mit einer Stützlage ausgestattet und zick-zack-förmig oder sternförmig gefaltet. Eine Rillierung oder Prägung mehrlagiger Filtermedien dient dabei dem Zweck, die jeweiligen Filterbahnen gegeneinander abzustützen, um bei Differenzdruck aneinander liegende Lagen zu vermeiden, da in diesem Fall das Filtrat nicht mehr abfließen kann. Der Nachteil

dieser Abstützung besteht jedoch darin, dass durch die hierfür erforderliche Verpressung des Mediums gleichzeitig die Staubaufnahmekapazität verloren geht und das Filtermedium in seiner Stabilität wiederum geschwächt wird (vgl. geltende Unterlagen, S. 1 bis S. 3, zweiter Abs.).

Ausgehend davon, liegt der Anmeldung die Aufgabe zugrunde ein mehrlagiges Filtermedium zur Verfügung zu stellen, welches die Nachteile des Standes der Technik vermeidet (vgl. geltende Unterlagen, S. 3, dritter Abs.).

Die Aufgabe wird durch das Filtermedium gemäß Anspruchs 1 nach Hauptantrag mit den anmeldungsgemäßen Merkmalen 3.1 bis 3.4 gelöst. Diese Lösung der Aufgabe wird durch den Stand der Technik nicht nahegelegt.

Nachdem es der Aufbau des dreilagigen Filters der Druckschrift D1 zwingend vorsieht, dass mindestens eine Filterlage als Vorabscheidelage (16) auf der Rohseite der Stützlage (17) und mindestens eine Filterlage als Hauptabscheidelage (18) auf der Reinseite der Stützlage angeordnet ist, erhält der Fachmann in der D1 keinen Hinweis darauf, die Stützlage nicht als Zwischenlage zu verwenden, sondern als abströmseitige Trägerlage, über die das gereinigte Filtrat den Filter verlässt (vgl. D1, Anspruch 1). Ferner wird in der D1 außer einer zick-zackförmigen Faltung keine weitere räumliche Gestaltung des Filtermediums in Betracht gezogen, so dass diese Druckschrift dem Fachmann auch keine Veranlassung dafür liefert, die Stützlage entsprechend dem anmeldungsgemäßen Merkmal 3.3 darüber hinaus sternförmig zu falten. Auch für das Vorsehen von Abstützbereichen ausschließlich in der abströmseitigen Trägerlage, entsprechend dem anmeldungsgemäßen Merkmal 3.4, finden sich in der D1 keine Anregungen. Die in der Stützlage (17) vorgesehenen Prägevorsprünge (20) sorgen zwar für einen regelmäßigen Faltenabstand und wirken damit im anmeldungsgemäßen Sinn als Abstützbereiche (vgl. D1, Sp. 4, Z. 12 bis 16). Im Filtermedium der D1 sind die Prägevorsprünge (20) jedoch stets mit den Verdichtungszone (22) in den Filterlagen (16) und (18) gekoppelt, die ebenfalls zur Erhöhung der Stabilität des

Filters beitragen (vgl. D1, Sp. 4, Z. 16 bis 19). Der Fachmann hat in Kenntnis der D1 somit keinen Grund, auf zusätzliche Abstützbereiche in den Filterlagen zu verzichten. Die Bereitstellung eines Filtermediums mit der anmeldungsgemäßen Merkmalskombination 3.2 bis 3.4 basiert folglich auf erfinderischem Zutun.

Die Berücksichtigung der weiteren im Verlauf des Prüfungsverfahrens genannten Druckschriften führt zu keiner anderen Beurteilung des Sachverhalts.

5. Nach alledem weist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag alle Kriterien der Patentfähigkeit auf. Dieser Anspruch ist daher gewährbar. Gleichfalls gewährbar sind die besondere Ausführungsformen des anmeldungsgemäßen Filtermediums betreffenden Ansprüche 2 bis 15. Da somit im antragsgemäßen Sinn entschieden werden konnte, hat der Senat die Durchführung einer mündlichen Verhandlung als nicht erforderlich erachtet. Die Aufhebung des Zurückweisungsbeschlusses der Prüfungsstelle für Klasse B01D des Deutschen Patent- und Markenamts vom 2. Juli 2012 war daher im schriftlichen Verfahren zu beschließen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den Verfahrensbeteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,

3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde muss innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht werden.

Maksymiw

Schell

Münzberg

Jäger

Me