

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 31. August 2000

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0797/96 - 3.3.5

Anmeldenummer: 90250041.2

Veröffentlichungsnummer: 0382331

IPC: B01D 46/52

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Filtereinsatz

Patentinhaber:
Firma Carl Freudenberg

Einsprechender:
(01) Camfil KG
(02) FILTERWERK MANN & HUMMEL GMBH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 111(1), 56
EPÜ R. 27(1)a),c)

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja, nach Änderung)"
"Lösung des bestehenden Problems aus dem Stand der Technik
nicht herleitbar"

Zitierte Entscheidungen:

G 0004/92

Orientierungssatz:



Aktenzeichen: T 0797/96 - 3.3.5

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.5
vom 31. August 2000

Beschwerdeführer: Firma Carl Freudenberg
(Patentinhaber) Höhnerweg 2 - 4
D-69469 Weinheim (DE)

Vertreter: Hering, Hartmut, Dipl.-Ing.
Patentanwälte
Berendt, Leyh & Hering
Innere Wiener Straße 20
D-81667 München (DE)

Beschwerdegegner: Camfil KG
(Einsprechender 01) Feldstraße 26 - 32
D-23858 Reinfeld (Holstein) (DE)

Vertreter: Kosel, Peter, Dipl.-Ing.
Patentanwälte
Kosel & Sobisch
Odastraße 4a
D-37581 Bad Gandersheim (DE)

Beschwerdegegner: FILTERWERK MANN & HUMMEL GMBH
(Einsprechender 02) Postfach 409
D-71631 Ludwigsburg (DE)

Vertreter: Voth, Gerhard, Dipl.-Ing.
FILTERWERK MANN & HUMMEL GMBH
Postfach 409
D-71631 Ludwigsburg (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
28. Juni 1996 zur Post gegeben wurde und mit
der das europäische Patent Nr. 0 382 331
aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen
worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: R. K. Spangenberg

Mitglieder: A.-T. Liu

J. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

I. Gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das europäische Patent mit der Veröffentlichungsnummer 0 382 331 in vollem Umfang zu widerrufen, wurde von der Patentinhaberin Beschwerde eingelegt.

II. Der angefochtenen Entscheidung lagen die erteilten Ansprüche 1 bis 12 zugrunde. Im Einspruchsverfahren wurden insgesamt 18 Entgegenhaltungen genannt. In der nachfolgenden Entscheidung wird insbesondere auf die folgenden Dokumente verwiesen:

B1: US-A-3 531 920

D8: DE-A-1 121 438

III. Die Beschwerdegegnerin Camfil KG hat sich im Beschwerdeverfahren zur Sache nicht geäußert. Die Beschwerdegegnerin Filterwerk Mann & Hummel GmbH teilte am 30. August mit, daß sie alle früher gestellten Anträge zurücknahm. Am 31. August 2000 fand eine mündliche Verhandlung statt, an der beide ordnungsgemäß geladenen Beschwerdegegnerinnen nicht teilnahmen.

IV. In der Verhandlung wurde von der Beschwerdeführerin ein neuer Anspruchssatz mit 10 Ansprüchen eingereicht. Anspruch 1, aus den erteilten Ansprüchen 1 und 2 zusammengefaßt, lautete wie folgt:

"Filtereinsatz in quaderförmiger Ausbildung, bestehend aus einer Vielzahl von in zick-zack-förmiger Faltung angeordneten Faltenwänden für ein in Richtung von einem Kantenbereich der Zick-Zack-Faltung in Richtung auf den gegenüberliegenden Kantenbereich der Faltung durch den Einsatz hindurchtretendes zu filterndes Medium,

bestehend aus einem für das zu filternde Medium durchlässigen Material mit aus jeder Faltenwand in Richtung auf eine benachbarte Faltenwand vortretenden, durch Prägung erzeugten inselförmigen Vorsprüngen, die sich in Bewegungsrichtung des Mediums erstrecken und eine ihre Breite übersteigende Länge aufweisen, wobei

die Vorsprünge einander benachbarter Faltenwände zur Abstandssicherung und Aussteifung aneinander anliegen und die aneinander anliegenden Vorsprünge zweier über eine Faltenkante verbundene (sic) Faltenwände in Richtung auf die gegenüberliegende Faltenkante in ihrer Höhe zunehmen und

somit zwischen diesen Faltenwänden einen in Bewegungsrichtung des Mediums abnehmenden bzw. nach Durchtritt des Mediums durch die betreffende Faltenwand anwachsenden Abstand festlegen, gekennzeichnet durch

mindestens einen den Filtereinsatz(11) durch Verbindung jeweils benachbarter Faltenkanten (35) stabilisierenden Faden oder Streifen (39), der

auf Faltenkanten (35) anliegt,

im wesentlichen senkrecht zu den Faltenkanten (35) gerichtet ist und

die Faltenkanten (35) auf dem zu den Faltenkanten senkrechten Weg miteinander verbindet, wobei der Faden (39) jeweils an der Oberfläche anliegend ausgehend von der Faltenkante (35) auf der einen Faltenwand (15 bis 22, 40, 41, 43, 44) bis zu einem Vorsprung (30, 45) dieser Faltenwand (15 bis 22, 40, 41, 43, 44), der an einem Vorsprung (30, 45) der gegenüberliegenden Faltenwandseite anliegt, verläuft und auf der in Richtung der Faltenkante (35) weisenden Fläche (42) der Vorsprünge (30, 45) bis zur benachbarten Faltenwand (15 bis 22, 40, 41, 43, 44) und auf dieser zur nächsten Faltenkante (35) verläuft, und

der den Filtereinsatz (11) stabilisierende Faden (39) derart angeordnet ist, daß er endlos über die Faltenkanten (35) und die den Filtereinsatz (11) nach außen begrenzenden Faltenwände verläuft und dabei insbesondere im Bereich der den Filtereinsatz (11) nach außen begrenzenden Faltenwände als Führung zum Einschieben des Filtereinsatzes (11) in ein Filtergehäuse (12) ausgebildet ist."

Die Ansprüche 2 bis 10 waren bevorzugte Ausführungsarten des Filtereinsatzes gemäß Anspruch 1 und entsprachen sachlich den erteilten Ansprüchen 3 bis 7 und 9 bis 12.

- V. Die Beschwerdeführerin trug insbesondere vor, daß die Entgegenhaltung B1 den nächstliegenden Stand der Technik bilde. Darüberhinaus biete der gesamte angeführte Stand der Technik keine Anregung, einen quaderförmigen Filtereinsatz mit einem endlosen stabilisierenden Faden gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 vorzuschlagen. Der beanspruchte Gegenstand sei daher nicht nur neu, sondern beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- VI. Im Hinblick auf den Gegenstand gemäß dem geltenden Anspruch 1 wurde lediglich im Einspruchsverfahren von einer der Beschwerdegegnerinnen (Einsprechende 01) vorgetragen, daß das zusätzliche Merkmal aus dem erteilten Anspruch 2 durch die Entgegenhaltung D8 nahegelegt sei.
- VII. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents mit den Patentansprüchen 1 bis 10, überreicht in der mündlichen Verhandlung und einer noch anzupassenden Beschreibung.

Die Beschwerdegegnerinnen haben keine Anträge gestellt.

Entscheidungsgründe

Eine Entscheidung der Kammer über den geltenden Antrag der Patentinhaberin stellt im vorliegenden Falle keinen Verstoß gegen die Vorschrift des Artikels 113 (1) EPÜ dar, obwohl die Beschwerdegegnerinnen nicht an der mündlichen Verhandlung teilgenommen haben. Erstens entsprach Anspruch 1 im wesentlichen Anspruch 1 des am 9. August 2000 schriftlich eingereichten Hilfsantrags. Ferner ergibt sich hier - im Gegensatz zu dem der Entscheidung G 04/92 der Großen Beschwerdekammer (ABl. EPA 1994, 149) zugrundeliegenden Sachverhalt - aus dem Verhalten der Beschwerdegegnerinnen eindeutig, daß diese keine Gelegenheit zur Stellungnahme wünschen (siehe oben, Punkt III).

1. Änderungen

Der neue Anspruch 1 enthält sämtliche Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 bis 3, bzw. der erteilten Ansprüche 1 und 2. Die geltenden abhängigen Ansprüche 2 bis 10 entsprechen sachlich den weiteren bevorzugten Ausführungsarten gemäß den ursprünglichen Ansprüchen 4 bis 8 und 10 bis 13, bzw. den erteilten Ansprüchen 3 bis 7 und 9 bis 12. Die Änderungen sind daher mit Artikel 123 (2) und (3) EPÜ vereinbar.

2. Neuheit

Die Neuheit des Gegenstands des erteilten Anspruchs 2 war niemals umstritten. Die Kammer hat sich auch davon überzeugt, daß keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen einen quaderförmigen Filtereinsatz

offenbart, welcher einen endlosen stabilisierenden Faden gemäß Anspruch 1 aufweist. Der beanspruchte Gegenstand ist daher neu.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

3.1 Anspruch 1 betrifft einen gefalteten Filtereinsatz mit aus jeder Faltenwand in Richtung auf eine benachbarte Faltenwand vortretenden, durch Prägung erzeugten inselförmigen Vorsprüngen, wobei die Vorsprünge einander benachbarter Faltenwände zur Abstandssicherung und Aussteifung aneinander anliegen.

3.2 In Übereinstimmung mit der Beschwerdeführerin ist die Kammer der Auffassung, daß B1 den nächstliegenden Stand der Technik darstellt, welcher einen quaderförmigen Filtereinsatz gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1 offenbart (siehe Beschwerdebegründung vom 23. Oktober 1996, Seite 6, Absatz 2 bis Seite 7, Absatz 1; Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 3 bis 18 und B1, Anspruch 1 und Figuren 1 bis 4).

3.3 Gegenüber der Lehre gemäß B1 liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Filtereinsatz der oben genannten Gattung bereitzustellen, der bei einfacher Konstruktion eine hohe Stabilität und einfache Handhabung der Anordnung bei Erhaltung einer möglichst großen Filterdurchsatzfläche gewährleistet (siehe Streitpatent, Spalte 2, Zeilen 21 bis 26).

3.4 Als Lösung der bestehenden Aufgabe schlägt die Erfindung vor, den Filtereinsatz mit mindestens einem Faden derart auszustatten,

(i) daß dieser im wesentlichen senkrecht zu den

Faltenkanten gerichtet und auf Vorsprüngen anliegend in einem schlangenförmigen Verlauf die Faltenkanten miteinander verbindet und

- (ii) daß dieser endlos über die Faltenkanten und die den Filtereinsatz nach außen begrenzenden Faltenwände verläuft und dabei insbesondere im Bereich der den Filtereinsatz nach außen begrenzenden Faltenwände als Führung zum Einschieben des Filtereinsatzes in ein Filtergehäuse ausgebildet ist.

3.5 Es ist glaubhaft und unbestritten, daß die bestehende Aufgabe, wie vom Streitpatent vorgeschlagen, durch die Gestaltung des Filtereinsatzes gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst wurde.

3.6 Es stellt sich somit nur noch die Frage, ob die beanspruchte Lösung der bestehenden Aufgabe aus dem angeführten Stande der Technik in nageliegender Weise herleitbar ist.

3.6.1 Eine der Beschwerdegegnerinnen hat in diesem Zusammenhang vorgetragen, daß D8 bereits quer zu Faltenkanten verlaufende Klebestränge nahegelegt habe, welche auch auf beiden Seiten des Filtermediums angebracht sein können. Bei beidseitiger Anbringung der Klebestränge sei unvermeidlich, daß die Enden der Klebestränge sich auch entlang der Außenseite der Stirnseiten des Filtereinsatzes befinden und dann die gleiche Wirkung wie durch den beanspruchten Gegenstand zeitigen würden (siehe Einspruchs begründung der Firma Camfil KG vom 8. September 1995, Seite 5, Absatz 1 mit dem Verweis auf D8, Spalte 3, Zeilen 25 bis 27).

3.6.2 Die Beschwerdeführerin trug dagegen vor, die Lehre gemäß D8 gelte für ringförmige Filtereinsätze. Der Fachmann würde daher dort keine Lösung für die bestehende Aufgabe suchen, welche einen quaderförmigen, somit gattungsgemäß andersartigen Filtereinsatz betrifft.

3.6.3 Die Kammer stellt fest, daß D8 sich auf einen Filtereinsatz bezieht, der aus einem der Länge nach zickzackförmig gefalteten Papierstreifen besteht. Bei einer Ausführungsform handelt es sich ausdrücklich um ebene, in einem Rahmen eingespannte bzw. in einem solchen befestigte Filtereinsätze (Spalte 1, Zeilen 1 bis 10; Figuren 1 und 2). Die Kammer kann der Beschwerdeführerin daher nicht zustimmen, daß D8 quaderförmige Filtereinsätze nicht betreffe.

Zu Merkmal (i)

Bei den Filtereinsätzen gemäß D8 sind in Längsrichtung des Filterpapierstreifens schmale Längswülste aufgeklebt (Spalte 1, Zeilen 1 bis 18). Es ist dabei hervorzuheben, daß für die gleiche Aufgabe, nämlich als Abstandhalter, D8 ausdrücklich vorschlägt, die bis dahin eingesetzten Vorsprünge durch diese Längswülste zu ersetzen (siehe insbesondere Spalte 1, Zeilen 24 bis 29 und Spalte 1, Zeile 50 bis Spalte 2, Zeile 30). D8 enthält somit keine Anregung, Längswülste zusammen mit aus den Flächen der Falten geprägten Vorsprüngen - oder gar auf denselben - anzubringen. Merkmal (i) ist daher aus dem angeführten Stand der Technik nicht herleitbar.

Zu Merkmal (ii)

Keinesfalls kann in D8 eine Anregung für die zusätzliche Maßnahme gefunden werden, die dort beschriebenen

Klebestreifen so auszubilden, daß sie sich als Führung zum Einschub des Filterelements in ein Filtergehäuse eignen. Die Kammer hat sich davon überzeugt, daß diesbezügliche Anregungen auch keiner der anderen im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen entnommen werden können. Bei dieser Sachlage erübrigt es sich zu untersuchen, ob D8 tatsächlich anregt, falls Längswülste auf beiden Flächen aufgebracht werden, auch deren Enden zu endlosen Klebspuren zusammenzuführen (siehe hierzu Punkt 3.6.1).

3.6.4 Die Kammer stellt infolgedessen fest, daß die gemäß Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung der bestehenden Aufgabe aus keiner Entgegenhaltung, weder für sich betrachtet noch in Kombination, herleitbar war. Somit ist die Kammer zu der Auffassung gekommen, daß der Gegenstand gemäß Anspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

4. Die Ansprüche 2 bis 10 betreffen besondere Ausführungsarten des Filtereinsatzes nach Anspruch 1; deren Gegenstand beruht daher ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Beschreibung ist jedoch noch nicht im Einklang mit diesen Patentansprüchen. Insbesondere stellt die Kammer mit Zustimmung der Beschwerdeführerin an dieser Stelle fest, daß die in Figur 5 dargestellte Ausführung mit dem Oberbegriff des Anspruchs 1 nicht vereinbar ist. Auch in anderer Hinsicht genügt die Beschreibung den Erfordernissen der Regel 27 EPÜ nicht. Beispielsweise ist in der vorliegenden Einleitung das technische Gebiet, auf das sich die Erfindung bezieht, nicht angegeben (Regel 27 (1) a) EPÜ). Die beanspruchte Erfindung wird auch nicht gemäß Regel 27 (1) c) EPÜ so

erläutert, daß Aufgabe und Lösung verständlich werden, da bezüglich der Lösung der Aufgabe lediglich auf Anspruch 1 verwiesen wird.

Eine grundlegende Überarbeitung der Beschreibung (einschließlich der Zeichnungen) ist somit erforderlich. Gemäß dem Antrag der Beschwerdegegnerin und gestützt auf Artikel 111 (1) EPÜ überläßt die Kammer die Entscheidung über die Fassung der Beschreibung der Einspruchsabteilung.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Auflage, das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Ansprüchen und einer anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

S. Hue

R. K. Spangenberg