

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 817/92 - 3.4.2  
Anmeldenummer: 88 121 316.9  
Veröffentlichungs-Nr.: 0 374 280  
Bezeichnung der Erfindung: Einmalfilterhalter

Klassifikation: B01D 29/90, B01D 35/14, G09F 3/00

ENTSCHEIDUNG  
vom 16. Oktober 1992

Anmelder: Schleicher & Schuell GmbH

Stichwort:

EPÜ Artikel 54, 56

Schlagwort: "Neuheit - ja, nach Änderungen"  
"Erfinderische Tätigkeit - ja, nach Änderung"



Aktenzeichen: T 817/92 - 3.4.2

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.2  
vom 16. Oktober 1992

**Beschwerdeführer:**

Schleicher & Schuell GmbH  
Grimsehlstraße 23  
D - 3352 Einbeck (DE9)

**Vertreter:**

Jaeger, Klaus, Dipl.-Chem. Dr. et al  
Jaeger, Steffens & Köster Patentanwälte  
Pippinplatz 4a  
D - 8035 München-Gauting (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Entscheidung der Prüfungsabteilung 030 des  
Europäischen Patentamts vom 13. April 1992, mit  
der die europäische Patentanmeldung  
Nr. 88 121 316.9 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** E. Turrini  
**Mitglieder:** C. Black  
M. Lewenton

100

## Sachverhalt und Anträge

Die europäische Patentanmeldung 88 121 316.9 (Veröffentlichungs-Nr. 0 374 280) für einen Einmalfilterhalter wurde am 13. April 1992 von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen.

- II. Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 mehrere Alternativen enthalte, wobei im Hinblick auf die Druckschrift

(D1) DE-A-2 837 058

eine Alternative nicht neu sei (Artikel 52 (1), 54 EPÜ) und den übrigen Alternativen die aufgrund von Artikel 52 (1) und 56 EPÜ erforderliche erfinderische Tätigkeit fehle.

- III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Anmelderin) mit Schriftsatz vom 4. Juni 1992, eingegangen am 10. Juni 1992, Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdebegründung wurde mit Schriftsatz vom 12. August 1992, eingegangen am 14. August 1992, eingereicht.

- IV. Mit der Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin neue Patentansprüche 1 bis 5 vorgelegt.

Der geltende Anspruch 1 lautet wie folgt:

"Farblich gekennzeichnete Einmalfilterhalter aus Kunststoff, bestehend aus einem ersten scheibenartig geformten Gehäuseteil mit einem Zulaufstutzen und einem ebenfalls scheibenartig geformten zweiten Gehäuseteil mit einem Ablaufstutzen, wobei die beiden Gehäuseteile im radial äußeren Bereich an zueinander weisenden, im wesentlichen kreisringförmigen Axialflächen unter

Zwischenlage eines scheibenförmigen Filters miteinander fest und druckbelastbar dicht verbunden sind, sowie einen Einmalfilterhalter im radial äußeren Bereich umlaufenden Farbmarkierung aus farbigem Kunststoff, dadurch gekennzeichnet, daß im ersten Gehäuseteil (1;1') und/oder im zweiten Gehäuseteil (3; 3') eine Ausnehmung (20, 21) oder in beiden Gehäuseteilen (1,1'; 3,3') eine diese beiden Gehäuseteile gleichsam überdeckende Ausnehmung (18) angeordnet ist, in der bzw. in denen die Farbmarkierung(en) (19; 24, 25) so angebracht ist bzw. sind, daß sie nicht über die radiale und axialen (22, 23) Gehäuseaußenflächen hinausragt bzw. hinausragen."

Die Anmeldung enthält ferner abhängige Ansprüche 2 bis 5.

V. Die Beschwerdeführerin vertrat im wesentlichen die Auffassung, daß die Druckschrift D1 als nächster Stand der Technik angesehen werde.

Der aus D1 bekannte Einmalfilterhalter weise zwei Flansche auf, die durch einen einstückigen Verschlußring druckbelastbar abgedichtet aufeinandergehalten seien. Es sei zwar richtig, daß der Verschlußring in axialer Richtung nicht über die Gehäuseaußenflächen der beiden Gehäuseteile hinausrage; der Verschlußring rage aber in radialer Richtung über die äußere Mantelfläche der Gehäuseteile hinaus. Deshalb sei der Gegenstand des gültigen Anspruchs 1 neu.

Der beanspruchte Einmalfilterhalter sei zudem auch als erfinderisch anzusehen. Ausgehend von der Druckschrift D1 übernehme der Verschlußring des bekannten Einmalfilterhalters zwei Funktionen: zum einen verbinde er die beiden Gehäuseteile miteinander, zum anderen stelle er eine Farbmarkierung dar. Die Lehre der in D1 beschriebenen

Erfindung bestehe nun gerade darin, die Verschlußfunktion und die Kennzeichnungsfunktion miteinander zu kombinieren. Die Trennung der beiden Funktionen werde somit von D1 nicht nahegelegt. Darüber hinaus könne die Anordnung der Farbmarkierung gemäß Anspruch 1 dieser Druckschrift nicht entnommen werden.

Aufgrund der besagten Trennung der Funktionen besitze der erfindungsgemäße Einmalfilterhalter verschiedene Vorteile, darunter einen kleineren Durchmesser bei gleichem membranartigem Filter, gegenüber dem aus D1 bekannten Einmalfilterhalter.

- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und ein Patent mit den mit der Beschwerdebegründung vom 12. August 1992 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 5, den ursprünglichen Beschreibungsseiten 1 bis 8 und dem mit Schreiben vom 11. Oktober 1989 eingereichten Blatt Zeichnungen 1/1 zu erteilen.

Ferner beantragte sie hilfsweise, einen Termin für eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde gilt als eingelegt und ist zulässig.
2. Zulässigkeit der Änderungen
  - 2.1 Der geltende Anspruch 1 entspricht dem Inhalt des ursprünglichen Anspruchs 1, wobei die Merkmale des kennzeichnenden Teils anhand der Figuren 1 und 2 sowie der auf Seite 8, Zeilen 1 bis 4 und 19 bis 22 der

ursprünglichen Beschreibung angegebenen Auslegung des Adverbs "formschlüssig" genauer ausgedrückt werden.

Der Inhalt des Anspruchs 2 umfaßt im wesentlichen den des ursprünglichen Anspruchs 2 und das neue Merkmal, daß der Einmalfilterhalter durch kreisförmige Axialflächen der Gehäuseteile gebildet wird, wobei sich dieses Merkmal aus der ursprünglichen Beschreibung, Seite 7, Zeilen 16 bis 28 ergibt.

Anspruch 3 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 3, wobei die Ersetzung des Wortes "Stirnfläche" durch "Gehäuseaußenfläche" nicht zu beanstanden ist (vgl. Figur 2).

Der Inhalt des Anspruchs 4 umfaßt den des ursprünglichen Anspruchs 4 und das neue Merkmal, daß die Gehäuseteile aus im wesentlichen durchsichtigem Kunststoff bestehen, wobei sich dieses Merkmal aus der ursprünglichen Beschreibung, Seite 6, Zeilen 20 und 21 ergibt.

Anspruch 5 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 5.

2.2 Der Gegenstand der Patentansprüche geht somit nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (Artikel 123 (2) EPÜ).

### 3. Neuheit

3.1 Ein farblich gekennzeichneteter Einmalfilterhalter gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus der Druckschrift D1 (vgl. Ansprüche 1 und 4 sowie die Figur 1) bekannt.

Im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 werden im wesentlichen zwei Alternativen erwähnt, die den Ausführungsformen gemäß den Figuren 2 und 1 entsprechen, wobei für beide Alternativen das Merkmal gilt, daß die

Farbmarkierung(en) nicht über die radiale Gehäuseaußenfläche und die axialen Gehäuseaußenflächen hinausragt bzw. hinausragen. Dagegen weist der aus D1 bekannte Einmalfilterhalter einen eine Farbmarkierung darstellenden Verschußring auf, der in radialer Richtung über die äußere Mantelfläche der Gehäuseteile hinausragt (vgl. Figur 1).

3.2 Die übrigen, im Prüfungsverfahren genannten Druckschriften kommen dem Gegenstand des Anspruchs 1 nicht näher.

3.3 Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu (Artikel 54 EPÜ).

#### 4. Erfinderische Tätigkeit

4.1 Der aus D1 bekannte Einmalfilterhalter ist im Rahmen einer Massenfertigung herstellbar, bei Betriebsdrücken absolut dicht und weist eine Kennzeichnung der Filterkennwerte auf (vgl. Seite 5, Zeilen 5 bis 10 und Seite 7, Zeilen 2 bis 13).

Ausgehend vom Stand der Technik gemäß D1 kann die der Anmeldung zugrundeliegende objektive Aufgabe darin gesehen werden, einen Einmalfilterhalter zu schaffen, der unter Beibehaltung der Eigenschaften der Massenfertigung und der absoluten Dichtheit eine verbesserte Kennzeichnung der Filterkennwerte aufweist, die insbesondere nicht zu einer Vergrößerung der Außenmaße des Einmalfilterhalters führen soll.

Daß eine Verbesserung der Kennzeichnung der Filterkennwerte erstrebt wird, wird im Hinblick auf die Anwendung auf dem Gebiet der allgemeinen Laboratoriumstechnik (vgl. die Beschreibung, Seite 2, Zeilen 6 bis 12) als nahe liegend angesehen.

Einen Beitrag zur erfinderischen Tätigkeit des Erfindungsgegenstands kann daher die oben genannte Aufgabenstellung allein nicht leisten.

- 4.2 Zur Lösung der gestellten Aufgabe wird nun in dem Einmalfilterhalter gemäß Anspruch 1 insbesondere der Einsatz von mindestens einer in einer entsprechenden Ausnehmung angeordneten Farbmarkierung vorgesehen, die keine Dicht- und Verschlusfunktion hat und formschlüssig in bezug auf die Außenkontur des Gehäuses des Einmalfilterhalters ist.

Die Druckschrift D1 betrifft einen im Rahmen einer Massenfertigung herstellbaren Einmalfilterhalter, dessen Bau die Eigenschaften der Dichtheit und der Farbmarkierung aufweist, wie oben bereits dargelegt. Diese Eigenschaften werden dadurch erreicht, daß ein einstückiger Verschlusring aus Kunststoff vorgesehen ist, durch den die Flansche der Gehäuseteile druckbelastbar abgedichtet aufeinandergehalten sind (vgl. Seite 7, Zeilen 31 bis 33) und dessen Farbe bestimmten Kenndaten des Filters eindeutig zugeordnet ist (vgl. Seite 6, Zeilen 33 bis 36). Aus D1 geht insbesondere hervor, daß der Verschlusring ein für die Dichtheit des Einmalfilterhalters wesentliches Merkmal ist. Auf Seite 4, Zeilen 17 bis 24 ist nämlich zu lesen, daß zur Herstellung der Verbindung der beiden Gehäuseteile des Einmalfilterhalters bekannt ist, die beiden Flansche der Gehäuseteile unter Zwischenfügen des Filters miteinander zu verschweißen, wobei überwiegend die Technik des Ultraschallverschweißens angewendet wird, die ebenfalls in der Beschreibung der vorliegenden Anmeldung erwähnt wird (vgl. Seite 4, Zeilen 22 bis 26). Nachteilig bei dieser Art der Verbindung ist jedoch gemäß D1 ihre nur geringe Druckfestigkeit und eine relativ hohe Ausschußrate

bei der Fertigung. Durch den Einsatz des Verschlußrings ist dagegen der Einmalfilterhalter absolut dicht (vgl. Seite 5, Zeile 15 sowie Seite 9, Zeilen 4 bis 7); darüber hinaus ist von größter praktischer Bedeutung die Kennzeichnung der Filtereigenschaften durch die Farbe des Verschlußrings (vgl. Seite 7, Zeilen 2 bis 7).

Die von D1 vermittelte Lehre besteht somit darin, einen Verschlußring vorzusehen, der sowohl dem Dichten des Einmalfilterhalters als auch der Kennzeichnung des Filters dienen muß.

Dagegen wird im Einmalfilterhalter gemäß der Anmeldung darauf verzichtet, einen Verschlußring mit dichtender Funktion einzusetzen. Die Dichtheit wird damit erreicht, daß an zwei kreisringförmigen Axialflächen die Gehäuseteile unter Zwischenlage eines membranartigen Filters durch Ultraschallschweißen gas- und flüssigkeitsdicht sowie druckfest miteinander verbunden werden, wodurch sich eine gute Automatisierbarkeit sowie niedrige Fertigungskosten mit befriedigender Dichtheit ergeben (vgl. Seite 4, Zeilen 16 bis 26 und Seite 7, Zeilen 16 bis 22).

Somit folgt die Anmeldung in zweierlei Hinsicht der Lehre der Druckschrift D1 nicht: zum einen wird die Auffassung vertreten, daß keine Maßnahme zur Erhöhung der durch Verkleben oder Ultraschallschweißen der Gehäuseteile erreichten Dichtheit des Einmalfilterhalters erforderlich ist; zum anderen werden die Dicht- und die Kennzeichnungsfunktionen vollständig voneinander getrennt, d. h. die die Farbmarkierung darstellenden Ringe dienen nicht mehr zu Verschluß- und Dichtungszwecken. Die erfindungsgemäße Trennung der beiden Funktionen wird von der Druckschrift D1 nicht nahegelegt und führt zu den auf Seite 5 der Beschreibung erwähnten Vorteilen gegenüber dem bekannten Einmalfilterhalter.

Ein weiteres wesentliches Merkmal des beanspruchten Einmalfilterhalters besteht in der Anordnung der Farbmarkierung(en), die formschlüssig in bezug auf die Außenkontur des Gehäuses des Einmalfilterhalters in entsprechenden Ausnehmungen angeordnet ist bzw. sind. Weil dieses Merkmal von der Maßnahme der Trennung der Dicht- und der Kennzeichnungsfunktionen abhängig ist, kann es durch D1 nicht nahegelegt werden.

Insgesamt ist deshalb festzustellen, daß die Druckschrift D1, von der der Fachmann ausgeht, überhaupt keinen Hinweis auf eine Änderung des bekannten Einmalfilterhalters unter Verzicht auf den Verschlußring als Dichtelement mit der daraus folgenden Trennung der Dicht- und der Kennzeichnungsfunktionen gibt, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

- 4.3 Aus den vorstehend genannten Gründen ist der Gegenstand des Anspruchs 1 als erfinderisch anzusehen. Der Anspruch 1 genügt also den Erfordernissen des Artikels 56 EPÜ.
- 4.4 In Verbindung mit dem gewährbaren Anspruch 1 sind die Ansprüche 2 bis 5 ebenfalls gewährbar.
- 4.5 Da die Zurückweisungsgründe der mangelnden Neuheit und erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf die nunmehr gültige Fassung der Ansprüche nicht mehr gegeben sind, ist die angefochtene Entscheidung aufzuheben.

#### Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen mit der Weisung, ein Patent mit den mit der Beschwerdebegründung am 14. August 1992 eingereichten Patentansprüchen 1 bis 5, den ursprünglichen, noch an die neuen Ansprüche anzupassenden Beschreibungsseiten 1 bis 8 sowie dem mit Schreiben vom 11. Oktober 1989 eingereichten Blatt Zeichnungen 1/1 zu erteilen, wobei in den ersten drei Zeilen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 die Bezugszeichen 1 und 3 bzw 1' und 3' noch auf die zu der jeweiligen Ausführungsform gemäß Figur 1 bzw. Figur 2 gehörigen zu beschränken sind.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

E. Turrini