



# BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 363/04

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
30. März 2009

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 31 946

...

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 30. März 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Feuerlein, der Richterin Schwarz-Angele sowie der Richter Dr. Egerer und Dr. Maksymiw

beschlossen:

Das Patent 198 31 946 wird widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 16. Juli 1998 eingereichte Patentanmeldung hat das Deutsche Patent- und Markenamt das Patent 198 31 946 mit der Bezeichnung

„Verfahren und Vorrichtung zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Flüssigkeiten“

erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 27. Mai 2004.

Die Patentansprüche 1 bis 3 gemäß Streitpatent haben folgenden Wortlaut:

1. Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Flüssigkeiten, insbesondere Getränken, bei welchem Flüssigkeit unter konstant gehaltenem Durchfluß durch ein Meßfilter bestimmter Porengröße gepreßt wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß der konstante Durchfluß bei Erreichen eines festgelegten Verblockungsgrades beendet, die bis dahin durch das Meßfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge festgestellt und als Maß der Filtrierbarkeit ausgewertet wird, und daß der Verblockungsgrad (VG) gemäß der Gleichung

$$VG = \left( 1 - \frac{P_{\text{Anfang}}}{P_{\text{Ende}}} \right) \cdot 100 [\%],$$

in welcher die beiden Drücke (mbar) am Anfang und am Ende der Messung die vor dem Meßfilter gemessenen Werte sind, ermittelt wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils aus einer Teilmenge zu bestimmende Flüssigkeit abgezogen, unter nach Maßgabe der zunehmenden Verblockung des Meßfilters zunehmenden Druck gesetzt und über eine Druckerfassung und ggf. Durchflußmengenerfassung zum Meßfilter geleitet wird.

3. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach den Ansprüchen 1 und 2, mit einem Behälter (2) zur Aufnahme einer Teilmenge der zu bestimmenden Flüssigkeit, der über eine Flüssigkeitsleitung (3) mit einem auf der Zulaufseite zum Meßfilter (4) dichten Meßfilterhalter (5) verbunden ist, wobei sich in der Flüssigkeitsleitung (3) ein Ventil (6), eine Verdrängerpumpe (7) und ein Druckmesser (8), welcher die Pumpe (7) bei Erreichen eines eingestellten Enddruckes abschaltet, sowie ein Durchflußmengenmesser befinden.

Gegen die Patenterteilung hat die P... Corporation in E..., N.Y., V.St.A, mit Schriftsatz vom 25. August 2004, eingegangen per Telefax am 27. August 2004, Einspruch erhoben und beantragt, das Patent zu widerrufen.

Die Einsprechende gründet ihren Einspruch auf mangelnde erfinderische Tätigkeit und stützt ihr Vorbringen auf die Druckschriften

- (1) Kurt Götze: „Chemiefasern“, Springer-Verlag 1967, S. 488-503 und S. 516-518
- (2) Rec.Trav.Chim.Pays-Bas 1935, 680-700
- (3) Chem.Techn. 32 (1980) 457-460.

Mit Schriftsatz vom 18. März 2009 ergänzt sie ihr Vorbringen und verweist dabei auf die Druckschriften

- (4) Monatsschrift für Brauerei, Juli 1972, 178-188
- (5) Zeman und Zydney: „Microfiltration and Ultrafiltration“, Marcel Dekker Inc. 1996, S. 222-226.

Die Patentinhaberin hat dem Vorbringen der Einsprechenden mit Schriftsatz vom 25. November 2004 widersprochen und beantragt, den Einspruch zurückzuweisen. Sie begründet ihren Antrag im Schriftsatz vom 6. März 2009, wobei sie außerdem auf ein technisches Informationsblatt betreffend das Messgerät BECO LiquiControl aus dem Hause der Patentinhaberin verweist, das unter konstantem Druck und nicht, wie die Lehre des Streitpatents, bei konstantem Durchfluss arbeite.

In der mündlichen Verhandlung am 30. März 2009 verteidigt die Patentinhaberin das Patent mit geänderten Patentansprüchen,

gemäß Hauptantrag mit dem Patentanspruch 1 folgenden Wortlauts:

„1. Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken, bei welchem die Flüssigkeit unter konstant gehaltenem Durchfluß durch ein Meßfilter bestimmter Porengröße gepreßt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der konstante Durchfluß bei Erreichen eines festgelegten Verblockungsgrades beendet, die bis dahin durch den als Membranflachfilter ausgebildeten Meßfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge festgestellt und als Maß der Filtrierbarkeit ausgewertet wird, und daß der Verblockungsgrad (VG) gemäß der Gleichung

$$VG = (1 - P_{\text{Anfang}} / P_{\text{Ende}}) \cdot 100 \%,$$

in welcher die beiden Drücke (mbar) am Anfang und am Ende der Messung die vor dem Membranflachfilter gemessenen Werte sind, ermittelt wird“,

gemäß 1. Hilfsantrag und 2. Hilfsantrag jeweils mit dem Patentanspruch 1 folgenden Wortlauts:

„1. Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken, bei welchem die Flüssigkeit unter konstant gehaltenem Durchfluß durch ein Meßfilter bestimmter Porengröße gepreßt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der konstante Durchfluß bei Erreichen eines festgelegten Verblockungsgrades beendet, die bis dahin durch den als Membranflachfilter ausgebildeten Meßfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge festgestellt und als Maß der Filtrierbarkeit ausgewertet wird, und daß der Verblockungsgrad (VG) gemäß der Gleichung

$$VG = (1 - P_{\text{Anfang}} / P_{\text{Ende}}) \cdot 100 \%,$$

in welcher die beiden Drücke (mbar) am Anfang und am Ende der Messung die vor dem Membranflachfilter gemessenen Werte sind, ermittelt wird,  
und daß für die praktische Auswertung der Messung die Meßergebnisse in die Gruppen gut, mittelmäßig und schlecht filtrierbar eingeteilt sind, um zumindest bei schlechter Filtrierbarkeit Maßnahmen zur Verbesserung der Filtrierbarkeit des jeweiligen Getränkes einzuleiten.“

Beim Hauptantrag und beim 1. Hilfsantrag schließen sich jeweils die Patentansprüche 2 und 3 in dem Wortlaut der erteilten Fassung, beim 2. Hilfsantrag lediglich Patentanspruch 2 in dem Wortlaut der erteilten Fassung an.

Die Patentinhaberin führt hierzu in der mündlichen Verhandlung insbesondere aus, zur Ermittlung des Verblockungsgrades werde gemäß dem Stand der Technik der Druck vor dem Messfilter im Vergleich zu dem Umgebungsdruck nach dem Messfilter gemessen. Demgegenüber sehe die Lehre des Streitpatents zur Ermittlung des Verblockungsgrads vor, den Druck bei konstantem Durchfluss ausschließlich im Zulauf zum Messfilter, und zwar zu Beginn und am Ende der Messung, jedoch nicht gegen den nach dem Messfilter anliegenden Umgebungsdruck zu bestimmen.

Des Weiteren gehe man bei der Bestimmung der Filtrierbarkeit gemäß der Druckschrift (5) bis zu einem kritischen Enddruck, während gemäß der Lehre des Streitpatents die Messung im linearen Bereich der Messkurve und damit weit vor Erreichen des kritischen Enddrucks beendet werde. Gemäß Streitpatent werde dabei der Druckverlauf vor dem Messfilter solange beobachtet und die Testflüssigkeit nur solange filtriert, bis eine Aussage zur Filtrierbarkeit getroffen werden könne. Auf diese Weise sei es möglich, mittels eines kleinen Volumens der zu filtrierenden Flüssigkeit in kürzester Zeit und mit einfachen Mitteln eine Aussage über die Filtrierbarkeit zu erhalten.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten

auf Grundlage des Patentanspruchs 1, gemäß Hauptantrag, überreicht in der mündlichen Verhandlung, Patentansprüche 2 und 3, gemäß Patentschrift,

hilfsweise, auf Grundlage des Patentanspruchs 1, gemäß 1. Hilfsantrag, überreicht in der mündlichen Verhandlung, Patentansprüche 2 und 3 gemäß Patentschrift (1. Hilfsantrag),

weiter hilfsweise, auf Grundlage des 1. Hilfsantrags, ausgenommen Patentanspruch 3 (2. Hilfsantrag).

Beschreibung und Zeichnung jeweils gemäß Patentschrift.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent vollumfänglich zu widerrufen.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vorbringens der Beteiligten wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

## II.

Der Senat entscheidet im Einspruchsverfahren auf Grund mündlicher Verhandlung in entsprechender Anwendung von § 78 PatG und § 147 Abs. 3 PatG, nachdem die Beteiligten Terminsanträge gestellt haben (vgl. auch BPatG 34. Senat, Mitt. 2002, 417).

Das Bundespatentgericht bleibt auch nach Wegfall des § 147 Abs. 3 PatG für die Entscheidung über die Einsprüche zuständig, die in der Zeit vom 1. Januar 2002 bis zum 30. Juni 2006 eingelegt worden sind. Es bestehen weder Zweifel an der Verfassungsmäßigkeit des § 147 Abs. 3 PatG (BGH GRUR 2007, 859 - Informationsübermittlungsverfahren I), noch berührt die Aufhebung der Bestimmung ihre Geltung für alle bereits tatbestandlich erfassten Fälle (BPatG 19 W (pat) 344/04 und 23 W (pat) 313/03). Nach dem allgemeinen verfahrensrechtlichen Grundsatz der perpetuatio fori (§ 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO) besteht eine einmal begründete gerichtliche Zuständigkeit vielmehr fort, solange der Gesetzgeber nichts anderes bestimmt hat (BGH GRUR 2007, 862 - Informationsübermittlungsverfahren II; bestätigt durch: BGH GRUR 2009, 184 - Ventilsteuerung).

### III.

Der zulässige Einspruch hat in der Sache Erfolg und führt zum Widerruf des Patents.

Dem Antrag der Einsprechenden auf Widerruf des Streitpatents in vollem Umfang ist stattzugeben. Denn sowohl einem Verfahren und einer Vorrichtung gemäß Hauptantrag und Hilfsantrag 1 als auch einem Verfahren gemäß Hilfsantrag 2 mangelt es jedenfalls an der erforderlichen erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem Stand der Technik, wie er sich dem Fachmann am Anmeldetag des Streitpatents aufgrund des Inhalts der vorveröffentlichten Druckschrift Zeman und Zydney: Microfiltration and Ultrafiltration, Marcel Dekker Inc. 1996, S. 222-226 (5) darstellt.

Gegenstand des Streitpatents in der gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag verteidigten Fassung ist ein

- 1) Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken
  - 1.1) bei dem die Flüssigkeit durch einen Messfilter bestimmter Porengröße gepresst wird,
  - 1.2) unter konstant gehaltenem Durchfluss,
  - 1.3) der beendet wird bei Erreichen eines festgelegten Verblockungsgrades,
  - 1.4) die bis dahin durch den als Membranflachfilter ausgebildeten Messfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge wird gemessen und als Maß für die Filtrierbarkeit ausgewertet,
  - 1.5) der Verblockungsgrad wird ermittelt nach der Gleichung
$$VG = \left( 1 - \frac{P_{\text{Anfang}}}{P_{\text{Ende}}} \right) \cdot 100 [\%]$$
    - 1.5.1) die beiden Drücke sind die am Anfang und am Ende der Messung die vor dem Membranflachfilter gemessenen Werte in mbar.

In der gemäß Hilfsantrag 1 und Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung des Patentanspruchs 1 kommt als weiteres Merkmal jeweils hinzu

- 1.4.1) für die praktische Auswertung der Messung sind die Messergebnisse in die Gruppen gut, mittelmäßig und schlecht filtrierbar eingeteilt, um zumindest bei schlechter Filtrierbarkeit Maßnahmen zur Verbesserung der Filtrierbarkeit des jeweiligen Getränkes einzuleiten.

Gegenstand des Streitpatents in der gemäß Patentanspruch 3 nach Hauptantrag verteidigten Fassung ist des Weiteren eine

- A) Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens gemäß Patentanspruch 1
  
- B) mit einem Behälter
- B.1) zur Aufnahme einer Teilmenge der zu bestimmenden Flüssigkeit
- C) mit einem Messfilter bestimmter Porengröße,
- D) mit einem Messfilterhalter
- D.1) der auf der Zulaufseite zum Messfilter dichtet,
- D.2) der mit dem Behälter 2 verbunden ist über
  
- E) eine Flüssigkeitsleitung
- E.1) mit einem Ventil
- E.2) mit einer Verdrängerpumpe
- E.3) mit einem Druckmesser,
- E.3.1) der die Verdrängerpumpe E.2 bei Erreichen eines eingestellten Enddrucks abschaltet,
- E.4) mit einem Durchflussmengenmesser.

Bezüglich der Offenbarung der geänderten Anspruchsfassungen bestehen keine Bedenken.

Zu den vorgenommenen Änderungen in den Anspruchsfassungen nach Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen (Membranflachfilter; Merkmal 1.4.1) finden sich Offenbarungsnachweise in den ursprünglichen Unterlagen (vgl. urspr. Unterl. S. 4 Z. 14 bis 16 i. V. m. S. 5 Z. 13 bis 24) sowie in der erteilten Fassung (vgl. DE 198 31 946 B4 S. 3 li. Sp. [0015] i. V. m. S. 3 re. Sp. [0019]).

Die Ausbildung des Messfilters als Membranflachfilter ist demnach unmittelbar aus dem Ausführungsbeispiel zu entnehmen, in dem ein Messfilterhalter mit einem auswechselbaren Flachfilter, bei der Filtration von Bier ein Membranflachfilter, zum Einsatz gelangt. Hinzu kommt, dass der fachkundige Leser auf dem vorliegenden Anwendungsgebiet nichts anderes als einen modernen Membranfilter, üblicherweise in Form einer Filterkerze, einer Filterkartusche oder eines Flachfilters, in Betracht ziehen wird.

Zwar ist im Streitpatent die Einteilung der Messergebnisse anhand der Durchtrittsmengen in die Gruppen gut, mittelmäßig und schlecht filtrierbar und damit das Merkmal 1.4.1 - wie von der Einsprechenden zutreffend festgestellt - lediglich in Bezug auf die Filtration von Bier mit einem Verblockungsgrad von 70 % und einer Porengröße des Filters von 0,45 µm expressis verbis ausgeführt. Jedoch handelt es sich bei dem Merkmal 1.4.1 um eine allgemein formulierte, für den Fachmann offensichtliche und ihm selbstverständlich geläufige Bemessungsregel. Die Einschränkung auf die Filtrierbarkeit von Getränken ergibt sich schließlich aus dem ursprünglichen sowie aus dem erteilten Patentanspruch 1.

Hinsichtlich der im Übrigen nicht angegriffenen Ausführbarkeit bestehen ebenfalls keine Bedenken.

Jedoch mangelt es einem Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken mit den Merkmalen 1 bis 1.5.1 sowie einer Vorrichtung mit den Merkmalen A bis E.4 zur Durchführung dieses Verfahrens im Hinblick auf den vorgebrachten Stand der Technik an der Patentfähigkeit.

Dabei kann dahinstehen, ob dem beanspruchten Verfahren und der betreffenden Vorrichtung - wie von der Einsprechenden geltend gemacht - bereits die erforderliche Neuheit fehlt.

Denn der Gegenstand des Streitpatents beruht sowohl in der Fassung des Hauptantrags als auch in der Fassung der Hilfsanträge nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist von der Aufgabe auszugehen, die darin bestehen soll, ein Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Flüssigkeiten, insbesondere von Getränken, und eine zur Verfahrensdurchführung geeignete Vorrichtung anzugeben, welches bzw. welche ortsungebunden einsetzbar ist, eine schnelle Bestimmung der Filtrierbarkeit ohne Vornahme von Doppelbestimmungen ermöglicht, und das bzw. die zu aussagefähigen Bestimmungsergebnissen führt (vgl. DE 198 31 946 B4 S. 2 [0007]).

Die Lösung dieser Aufgabe durch ein Verfahren sowie durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen gemäß Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 und 2 war indessen

für den Fachmann, ein Diplom-Chemiker der Fachrichtung Technische Chemie oder ein entsprechend ausgebildeter Diplom-Ingenieur der Verfahrenstechnik, der mit der Filtration von Flüssigkeiten befasst und vertraut ist, ausgehend von dem in der vorveröffentlichten Druckschrift Zeman und Zydney: Microfiltration and Ultrafiltration, Marcel Dekker Inc. 1996, S. 222-226 (5) beschriebenen Stand der Technik in Verbindung mit den ihm geläufigen Gesetzmäßigkeiten bei der Filtration, einer Grundoperation der chemischen Verfahrenstechnik, nahe liegend.

Die Monographie (5) betrifft ausweislich ihres Titels Grundlagen und Anwendungen der Mikro- und Ultrafiltration, beides Trennverfahren, die heutzutage in der Regel unter Einsatz moderner Membranfilter, üblicherweise in Kerzen-, Kartuschen- oder Flachfilterform, durchgeführt werden. Die aus (5) herangezogenen Seiten 222 bis 226 befassen sich mit dem Durchsatz durch Filtrationsmembranen zur Ermittlung der erzielbaren Filtrationsrate und damit der Filtrierbarkeit („Throughput Testing“) anhand zweier unterschiedlicher Methoden, zum einen bei konstantem Durchfluss und zum anderen unter konstantem Druck (vgl. (5) S. 222 Punkt 3. „Membrane Throughput“, insbes. Ie. Abs.).

Die Testmethode bei konstantem Durchfluss wird in (5) aufgrund verschiedener Vorteile in den Fokus gerückt mit dem Hinweis, dass der Durchsatz und damit die Filtrierbarkeit einfach als das Filtratvolumen zu definierten ist, bei dem der Druck einen kritischen Wert  $P^*$  erreicht. Demnach lassen sich drei grundsätzliche Fälle unterscheiden (vgl. (5) S. 226 Fig. 29):

- normale Filterkuchenbildung und linearer Druckanstieg über die Filtrationszeit bei konstantem Durchfluss („cake formation“),
- allmähliche Verblockung des Filters und frühzeitiger exponentieller Druckanstieg bei konstantem Durchfluss („gradual plugging“),
- frühzeitiger stark exponentieller Druckanstieg und starke Verblockung des Filters („complete plugging“).

Daraus ergibt sich die Vorgehensweise des Streitpatents zur Ermittlung der Filtrierbarkeit mit den Merkmalen 1 bis 1.5.1 für den Fachmann in naheliegender Weise.

Zunächst wird er die in (5) auch zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken (vgl. (5) S. 222 Abs. 3 Sätze 2 und 3, Merkmal 1) als vorteilhaft herausgestellte Bestimmungsmethode bei konstantem Durchfluss wählen (vgl. (5) S. 224 le. Satz ff. Merkmal 1.2), wobei sich der Einsatz eines Messfilters mit der für die spezielle Anwendung geeignet erscheinenden Porengröße (Merkmal 1.1) von selbst versteht und deshalb keiner besonderen Erwähnung bedarf (vgl. (5) S. 222 le. Satz bis S. 223 le. Abs.). Wie sich aus dem Zusammenhang der weiteren Beschreibung der Bestimmungsmethode bei konstantem Durchfluss in (5) ergibt, endet der Durchsatztest bei einem bestimmten, gewählten Enddruck  $P^*$ , wobei die bis dahin durch die aufgrund der Darstellung in Fig. 28 als Flachfilter ausgebildete Filtermembran hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge gemessen und als Maß für die Filtrierbarkeit ausgewertet wird (vgl. (5) S. 224 le. Satz bis S. 225 le. Abs. Mitte i. V. m. S. 226 Fig. 29 und Text zur Figur, Merkmale 1.3 und 1.4). Der bestimmte, gewählte Enddruck sowie der Anfangsdruck werden, wie im Fall des Streitpatents, vor dem Membranfilter-Testset gemessen (vgl. (5) S. 223 Fig. 28 oberer Teil, Bezugszeichen 3). Anfangsdruck und Enddruck stehen, wie dem Fachmann geläufig, über Filtrationsgesetze miteinander in Beziehung, bei konstantem Druck entsprechend der in (5) (vgl. S. 225 Tabelle 4 erste Zeile) oder in (1) (vgl. (1) S. 32 (15)) für Filtrationsvorgänge bei konstanter Filtrationsgeschwindigkeit und damit konstantem Durchfluss angegebenen Gleichungen, die sich jeweils auf einfache Weise zu der Gleichung für den Verblockungsgrad gemäß Merkmal 1.5 umformen lassen. Über diese Gleichung ist der Enddruck  $P^*$  im Verhältnis zum Anfangsdruck  $P_0$  ein Maß für den Verblockungsgrad, bei dessen Erreichen der konstante gehaltene Durchfluss beendet wird. Die bis dahin durch das Messfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge stellt ein Maß für die Filtrierbarkeit dar und kann auf übliche Weise ausgewertet werden (Merkmale 1.3, 1.4, 1.5 und 1.5.1). Dementsprechend handelt es sich um eine einfache Bestimmungsmethode, die mit kleinen Flüssigkeitsvolumina zwischen 1500 und 3000 cm<sup>3</sup> auskommt (vgl. (5) S. 225 le. Abs. Z. 4 bis 6).

Entgegen der Ansicht der Patentinhaberin wird gemäß dem Stand der Technik nicht gegen den Druck nach dem Messfilter und damit nicht gegen den Umgebungsdruck gemessen, wie sich aus Figur 28 i. V. m. mit Figur 29 in (5) aufgrund der Druckmessfühler mit dem Bezugszeichen 3, an denen sowohl der Anfangs-

druck von 10 psi als auch der Enddruck von 40 psi gemessen wird, eindeutig ergibt.

Ein Verfahren zur Bestimmung der Filtrierbarkeit von Getränken mit den Merkmalen 1 bis 1.5.1 ergibt sich damit für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Druckschrift (5), sodass Patentanspruch 1 nach Hauptantrag mangels erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar ist.

Entsprechendes gilt für eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens gemäß Patentanspruch 1 mit den Merkmalen A bis E.4 und zwar insofern, als der Fachmann die nicht bereits expressis verbis aus der Druckschrift (5) (vgl. insbes. Fig. 28) zu entnehmenden Vorrichtungsteile ohne Weiteres aufgrund seines Wissens und Könnens ergänzen wird.

Aber auch der Gegenstand des Streitpatents in der gemäß Hilfsantrag 1 oder Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung ergibt sich in nahe liegender Weise aus der Druckschrift (5), so dass auch diesen Anträgen mangels erfinderischer Tätigkeit nicht stattgegeben werden konnte.

Das gegenüber dem Gegenstand gemäß Hauptantrag hinzugenommene Merkmal 1.4.1 stellt nicht anderes als eine Bemessungsregel dar, die sich, wenn für den Fachmann nicht ohnehin trivial, unmittelbar aus der Druckschrift (5) ergibt. Denn die bis zum gewählten Enddruck durch den als Membranflachfilter ausgebildeten Messfilter hindurchgetretene Flüssigkeitsmenge wird auch gemäß (5) als Kriterium für die Filtrierbarkeit herangezogen, was sich unmittelbar aus den beim gewählten Enddruck von 40 psi erzielten Durchsatzvolumina von 1500 ml bei völliger Verblockung, von 1600 ml bei allmählicher Verblockung und von 3000 ml bei stetiger Bildung von Filterkuchen erkennen lässt (vgl. (5) Fig. 29 i. V. m. S. 225 le. Abs. Z. 1 bis 6). Zumindest das Messergebnis von 1500 ml, möglicherweise auch das Messergebnis von 1600 ml ist mit schlecht bis mäßig filtrierbar zu bewerten, und der Fachmann wird in diesem Fall gehalten sein, Maßnahmen zur Verbesserung der Filtrierbarkeit zu ergreifen.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung nach ausführlicher Erörterung der Sachlage abschließend einen Hauptantrag und zwei Hilfsanträge gestellt.

Weitere Anhaltspunkte für ein stillschweigendes Begehren einer weiter beschränkten Fassung haben sich nicht ergeben. Infolgedessen hat die Patentinhaberin die Aufrechterhaltung des Patents erkennbar nur im Umfang eines Anspruchssatzes beantragt, der sowohl nach Hauptantrag als auch nach sämtlichen Hilfsanträgen zumindest einen nicht rechtsbeständigen Anspruch enthält. Deshalb war das Patent insgesamt zu widerrufen. Auf die übrigen Patentansprüche brauchte bei dieser Sachlage nicht gesondert eingegangen zu werden (BGH v 27. Juni 2007 - X ZB 6/05, Informationsübermittlungsverfahren II; Fortführung von BGH v 26. September 1996 - X ZB 18/95, GRUR 1997, 120, Elektrisches Speicherheizgerät).

Feuerlein

Schwarz-Angele

Egerer

Maksymiw

Bb