



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
21. Oktober 2003

1 Ni 17/02 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 0575 896
(deutsches Patent 593 01 237)

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 21. Oktober 2003 durch den Präsidenten Dr. Landfermann als Vorsitzenden sowie die Richter Dr.-Ing. Barton, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen und Rauch

für Recht erkannt:

- I. Die Klage wird abgewiesen.
- II. Die Kosten des Verfahrens trägt die Klägerin
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120% des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 575 896 (Streitpatent), das am 18. Juni 1993 unter Inanspruchnahme der Priorität der deutschen Gebrauchsmusteranmeldung 92 08 345 vom 23. Juni 1992 beim Europäischen Patentamt angemeldet worden ist und beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer P 593 01 237 geführt wird. Die Bezeichnung des in deutscher Verfahrenssprache erteilten Patents lautet "Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen".

Das Patent umfaßt drei Patentansprüche.

Mit der Nichtigkeitsklage sind alle Patentansprüche angegriffen.

Patentanspruch 1 lautet:

Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen mit einer in einem Strömungskanal (1) schwenkbaren Klappe (3), deren Schwenkwelle (2) einen Hebelarm (11) aufweist, an dem gelenkig eine Feder (5) angreift, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (5) eine Blattfeder ist, deren eines Ende mit dem Hebel (11) verbunden ist und deren anderes Ende so an einer Kurvenscheibe (8) befestigt ist, daß bei Verstellung der Kurvenscheibe (8) um einen Drehpunkt (7) die Blattfeder (5) von der Kurvenscheibe (8) mitgenommen wird und auf der Kurve (9) abrollt, und daß eine Einrichtung zum Fixieren der Kurvenscheibe (8) vorgesehen ist.

Wegen des Wortlauts der auf Patentanspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 und 3 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin ist der Auffassung, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe. Hierzu beruft sie sich auf die Druckschriften

- D1 Sieker: Getriebe mit Energiespeichern, 2. durchgesehene Auflage, 1954, C.F. Winter'sche Verlagshandlung, Füssen, Seiten 26 bis 31
- D2 Meissner/Wanke: Handbuch Federn, VEB Verlag Technik Berlin, 1988, Seiten 127 bis 129
- D3 Gross: Berechnung und Gestaltung von Metallfedern, Dritte verbesserte und erweiterte Auflage, Springer-Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg, 1960, Seiten 22, 23 und 147 bis 152
- D4 DE-PS 23 33 694
- D5 DE 26 17 830 C2
- D6 US 2 489 308
- D7 DE 32 46 992 C2
- D8 DE 32 27 882 A1

Die Klägerin trägt vor, der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents ergebe sich für den Fachmann aus der DE-PS 23 33 694 (D4) oder der DE 32 46 992 C2 (D7) - jeweils unter Berücksichtigung des vorauszusetzenden Fachwissens - ohne erfinderische Tätigkeit. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ergebe sich für den Fachmann auch aus einer Kombination der DE 32 27 882 A1 (D8) mit der US 2 489 308 (D6) in naheliegender Weise. Die Unteransprüche beruhen gleichfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 0 575 896 mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkten entgegen.

Wegen Einzelheiten des Vorbringens der Parteien wird auf die Akte verwiesen.

Entscheidungsgründe

Die in zulässiger Weise erhobene Klage, mit der der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit gemäß Art II § 6 Abs 1 Nr 1 IntPatÜG iVm Art 138 Abs 1 lit a, Art 52 Abs 1, Art 56 EPÜ (§ 22 Abs 1 iVm § 21 Abs 1 Nr 1 PatG) geltend gemacht wird, ist nicht begründet.

I.

1. Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents ist ein Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen mit einer in einem Strömungskanal schwenkbaren, von einer Feder in Richtung auf die Offenstellung beaufschlagten Klappe. Solche mechanisch selbsttätig arbeitenden Volumenstromregler werden eingesetzt, um die Größe des (Luft-)Volumenstroms in dem Strömungskanal konstant zu halten. Bei Änderung der Strömungsverhältnisse ändert sich die Schwenkstellung der Klappe. So führt zB ein Druckanstieg in dem Strömungskanal stromaufwärts des Volumenstromreglers zu einer Verschwenkung der Klappe in Richtung auf ihre Schließstellung, so daß stromabwärts der Klappe der Volumenstrom im wesentlichen gleich bleibt.

Die Streitpatentschrift schildert einleitend, daß für eine ordnungsgemäße Funktion eines solchen Volumenstromreglers die Feder jeweils speziell kalibriert werden muß, s Sp 1 Abs 2.

Hiervon ausgehend ist dem Streitpatent die Aufgabe zugrundegelegt, einen mechanisch selbsttätigen Volumenstromregler anzugeben, bei dem die Feder durch einfache Einstellung dem Regelvorgang angepaßt werden kann, s Sp 1 Abs 3.

2. Nach Patentanspruch 1 des Streitpatents wird diese Aufgabe durch einen Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen gelöst, der folgende Merkmale aufweist:

- 1 Der Volumenstromregler ist mit einer in einem Strömungskanal 1 schwenkbaren Klappe 3 versehen,
 - 2 deren Schwenkwelle 2 einen Hebelarm 11 aufweist,
 - 3 an dem gelenkig eine Feder 5 angreift,
- dadurch gekennzeichnet,

- 4 daß die Feder 5 eine Blattfeder ist,
- 5 deren eines Ende mit dem Hebel(arm) 11 verbunden ist
- 6 und deren anderes Ende an einer Kurvenscheibe 8 befestigt ist,
- 7a die Kurvenscheibe 8 ist um einen Drehpunkt 7 verstellbar,
- 7b bei Verstellung der Kurvenscheibe 8 wird die Blattfeder 5 von der Kurvenscheibe 8 mitgenommen
- 7c und rollt auf der (von der Kurvenscheibe 8 gebildeten) Kurve 9 ab,
- 8 es ist eine Einrichtung zum Fixieren der Kurvenscheibe 8 vorgesehen.

II.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt die Patentierungsvoraussetzungen.

1. Der Volumenstromregler nach Anspruch 1 ist neu.

Den Volumenstromreglern nach der DE-PS 23 33 694 (D4), der DE 26 17 830 C2 (D5) und der DE 32 27 882 A1 (D8) fehlen jeweils zumindest die kennzeichnenden Merkmale 6 bis 8. Die Druckschriften US 2 489 308 (D6) und DE 32 46 992 C2 (D7) betreffen keine Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen.

Die von der Klägerin zum Nachweis des Fachwissens genannten Artikel bzw Kapitel aus den Fachbüchern D1 bis D3 behandeln ganz allgemein Federn und deren Eigenschaften ohne direkten Bezug zu Volumenstromreglern für Klima- und Lüftungsanlagen.

2. Der ohne Zweifel gewerblich anwendbare Gegenstand des Anspruchs 1 beruht auf erfinderischer Tätigkeit.

Als Fachmann in vorliegender Sache sieht der Senat in Übereinstimmung mit dem Vortrag der Patentinhaberin einen Klima- und Lüftungstechniker oder einen Dipl.-Ing. (FH) der Fachrichtung Klima- und Lüftungstechnik mit langjährigen Erfahrungen in der Konstruktion von Bauelementen im Bereich der Leitungssysteme von Klima- und Lüftungsanlagen, speziell von Klappen und von in Luftleitungen eingesetzten mechanischen Regeleinrichtungen an. Ein solcher Fachmann verfügt aufgrund seiner Vorbildung über ein präsenties Allgemeinwissen auf dem Gebiet der Mechanik, das er ggfs durch Studium von ihm üblicherweise zugänglicher Fachliteratur ergänzt. Hierzu gehören zB die von der Klägerin genannten Hand- bzw Lehrbücher entsprechend D1 bis D3.

2.1 Die Klägerin hat die DE-PS 23 33 694 (D4) in den Vordergrund ihrer Argumentation gestellt. Dieser Druckschrift ist ein Volumenstromregler (Strömungsregler) für Klima- und Lüftungsanlagen mit einer in einem Strömungskanal (Gehäuse 1) schwenkbaren Klappe 5 entnehmbar, deren Schwenkwelle 4 einen Hebelarm 18 aufweist, vgl Merkmale 1 und 2. Bei diesem Volumenstromregler ist ein Ende einer Feder 21 (inneres Ende mit Abknickung) mit dem Hebelarm 18 verbunden, vgl Merkmal 5. Da die Feder 21 in einem beschränkten Schwenkbereich der Klappe gelenkig verdrehbar an dem Hebelarm (durch lockeren Sitz des abgelenkten Federendes in der Bohrung 20) angreift, s Ansprüche 11 und 12 iVm Sp 6 Z 11 und Z 26 ff, ist auch das Merkmal 3 teilweise erfüllt.

Die Entgegenhaltung D4 gab aus sich heraus dem Fachmann keinen Hinweis, bei dem in ihr beschriebenen Volumenstromregler die Feder 21 insgesamt, dh im gesamten Schwenkbereich der Klappe, gelenkig an dem Hebelarm angreifen zu lassen und darüberhinaus die fehlenden Merkmale 4 und 6 bis 8 des Anspruchs 1 vorzusehen.

In der Entgegenhaltung ist als Aufgabe genannt, einen schon bei geringeren Drücken arbeitsfähigen Strömungsregler zu schaffen, s Sp 3 Z 24 f. Die Lösung erfolgt durch die Ausbildung und Anordnung der zueinander abgewinkelt angeordneten Klappenteile, vgl Anspruch 1 iVm Fig 3. Zur weiteren Ausgestaltung des bekannten Volumenstromreglers lehrt Anspruch 8 der Entgegenhaltung eine spezielle Ausbildung des Federelements, die bevorzugt durch eine Anordnung nach Anspruch 11 bzw 12 (und damit im wesentlichen entsprechend dem Ausführungsbeispiel nach Fig 3) realisiert werden soll, s Sp 4 Z 57 bis Sp 5 Z 8. Das in Fig 3 gezeigte Federelement wird bei Verstellung der Klappe aus der Grundstellung heraus aufgrund der zunächst freien Drehbarkeit des abgeknickten Federendes in der Bohrung 20 bei kleinen Verstellwinkeln mehr nach Art einer Biegefeder beansprucht; erst bei größeren Verstellwinkeln der Klappe (in Fig 3 ist der Übergang bei einem Verstellwinkel von etwa 30° dargestellt) legt sich die Feder an eine Schulter 19 des Hebels 18 an und wird dann spiralgig eingezogen, s Sp 4 Z 60 bis 67. Durch Verstellung eines Klemmteils 22 wird die Vorspannung der Feder verändert, vgl Sp 6 Z 44 ff.

Bei der in Fig 3 gezeigten Ausführungsform der Feder ergibt sich die in der Fig 4 dargestellte Kennlinie mit zwei aneinander anschließenden, jeweils linear ansteigenden Bereichen. Dieser Kennlinie wird in der Beschreibung der Entgegenhaltung selbst bereits eine Krümmung zugeschrieben, s Sp 4 Z 38 bis 50. Diese Krümmung ist unzweifelhaft im Übergangsbereich zwischen den beiden linearen Kennlinienstücken bei einem Verstellwinkel der Klappe von etwa 30° gegeben. Der genannte Übergang führt zu den in Sp 6 Z 35 bis 43 hervorgehobenen vorteilhaften Eigenschaften des Volumenstromreglers.

Angesichts dieser Offenbarung der DE-PS 23 33 694 (D4) kann sich der Senat der Auffassung der Klägerin, daß der Fachmann den in Fig 4 der Entgegenhaltung dargestellten Verlauf der Federkennlinie sofort als nachteilig erkannt und den bekannten Volumenstromregler ohne erfinderische Tätigkeit in Richtung auf den im Anspruch 1 des Streitpatents beanspruchten Gegenstand abgeändert hätte, nicht anschließen.

Gegen die Auffassung der Klägerin spricht schon, daß die Lehre der Druckschrift D4 explizit in eine andere Richtung geht, da in ihr gesagt ist, daß bei der Konstruktion eines derartigen Reglers "Variationsmöglichkeiten zur Erzielung bestimmter gewünschter Eigenschaften zB in der Länge, Dicke und Elastizität des Federdrahtes, der Anordnung der Schulter 19 und ..." liegen, s Sp 6 Z 49 bis 56.

Die Klägerin hat weiter vorgetragen, daß der Fachmann anstelle der in der D4 gezeigten "abgeknickten" Kennlinie mit zwei linearen Abschnitten ohne weiteres eine in ihrem ganzen Bereich gekrümmte Kennlinie angestrebt hätte. Ausgehend von dem Volumenstromregler nach der D4, bei dem der Verlauf mit den beiden linearen Kennlinienabschnitten und dem "Knick" dazwischen durch die Abstützung des Federendes an der Schulter des Hebelarms 18 bewirkt werde, hätte der Fachmann an dem Hebel eine zusätzliche bzw mehrere zusätzliche Schultern vorgesehen, um entsprechend eine weitere bzw mehrere zusätzliche Knickstellen in der Kennlinie und demzufolge eine verbesserte Approximation der gewollten Kennlinie zu erzielen. Der Fachmann hätte schließlich statt einer Vielzahl von aufeinander folgenden Schultern eine glatte Kurve am Hebel vorgesehen, um die gewünschte, insgesamt gekrümmte Kennlinie zu erhalten.

Diese Betrachtung der Klägerin läßt außer acht, daß bei dem vorbekannten Volumenstromregler der Übergang zwischen den beiden linearen Kennlinienstücken durch den Wechsel von einer Biegefedercharakteristik der in der Entgegenhaltung beschriebenen Feder zu einer Spiralfedercharakteristik erfolgt. Im Verlauf der zunehmenden Verschwenkung der Klappe kann ein solcher Übergang naturgemäß nur einmal, nicht mehrfach, erfolgen. Der Fachmann hätte also die in der Entgegenhaltung als besonders vorteilhaft dargestellte konstruktive Ausbildung verwenden müssen.

Aber selbst wenn man dem Vortrag der Klägerin insoweit folgt, daß der Fachmann bei dem Volumenstromregler nach der D4 die Schulter an dem Hebelarm 18 zur

Erzielung einer verbesserten Kennlinie durch eine Kurve bzw durch eine Kurvenscheibe ersetzt hätte, auf der die Feder (ausschließlich) in der Art einer Spiralfeder abrollt, wäre der Gegenstand des Anspruchs 1 noch nicht verwirklicht gewesen.

Neben der Maßnahme, die Feder insgesamt gelenkig an dem Hebelarm angreifen zu lassen und die Feder als Blattfeder auszubilden (vgl Merkmale 3 und 4), hätten noch insbesondere die Merkmale 7a und 8 des Anspruchs 1 gefehlt, wonach die Kurvenscheibe - von der Bewegung der Klappe unabhängig - um einen Drehpunkt verstellbar ist und wonach ferner eine Einrichtung zum Fixieren der Kurvenscheibe vorgesehen ist. Hierzu konnte die Druckschrift D4 ersichtlich keine Anregung geben. Erst die beanspruchte Verstell- und Fixiermöglichkeit der separaten Kurvenscheibe eröffnet die Möglichkeit, durch einen einfachen Verstellvorgang eines einzigen Bauteils gleichzeitig die Federkonstante, die Federvorspannung und die Kraftangriffsrichtung der Feder am Hebel einzustellen, vgl Streitpatentschrift Sp 2 Z 20 ff.

2.2 Die Klägerin hat im weiteren die DE 32 27 882 A1 (D8) herangezogen. Diese Schrift zeigt einen Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen mit den Merkmalen 1 bis 5. In der Entgegenhaltung wird vorgeschlagen, den Hebelarm 10 an der Schwenkwelle 2 der Klappe 1 als Kurvenscheibe auszubilden und zusammen mit dem Zugseil 9 als Kurvengetriebe einzusetzen, s S 8 Abs 3. An dem Zugseil greift eine Biegefeder 6 an. Deren Federlänge und damit Federkonstante werden durch lineare Verstellung eines die Feder abstützenden Spannelements 7 variiert, s Fig 4.

Die Klägerin hat dazu vorgetragen, daß bei dem Volumenstromregler nach der D8 die Feder 6 an der Stelle des Austritts aus dem Spannelement 7 scharf abgeknickt werde. Dies stelle eine erkennbar ungünstige Beanspruchung dar, die verhältnismäßig schnell zu einem Ermüdungsbruch der Feder führen könne. Zur Behebung dieses Nachteils habe der Fachmann auf die US 2 489 308 (D6) zurückgreifen können. Nach deren Vorbild hätte er die Spanneinrichtung 7, 8 als Kurvenscheibe ausgeführt, auf der die Feder 6 unter Veränderung der Federkonstante - ohne Er-

müdung - abrollen könne. Diese Kurvenscheibe hätte er zur Verstellung der Federvorspannung verschwenkbar angeordnet und wäre dadurch zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangt.

Auch diese Argumentation der Klägerin erscheint nicht frei von rückschauender Betrachtung, denn der unbefangene Fachmann hatte keinen Anlaß, den Aufbau der Spanneinrichtung 7, 8 für die Feder 6 grundsätzlich zu ändern. Vielmehr hätte er zur Vermeidung eines evtl auftretenden schädlichen Abknickens der Feder an dem Austritt aus dem Spannelement 7 diesen Austritt wohl eher trichterförmig gerundet gestaltet, den prinzipiellen Aufbau des linear verschiebbaren Spannelements aber beibehalten.

Die zusätzliche Berücksichtigung der US 2 489 308 (D6) konnte nach Überzeugung des Senats den unvoreingenommenen Fachmann ebenfalls nicht zum Gegenstand des Streitpatents führen: Die Schrift betrifft ein in der Zuluftöffnung einer Feuerung eingesetztes bewegliches Dämpferelement, durch das der Feuerungszug konstant gehalten werden soll. In der Entgegnung ist das Problem der betriebsbedingten Verschlechterung der Lagerungen üblicher Dämpferelemente angesprochen, s Sp 1 Abs 2. Durch Verschmutzen oder Rosten der Lager vermindert sich die notwendige Leichtgängigkeit der Dämpferelemente. Die Lösung erfolgt dadurch, daß abrollende Federn 8, 9 als Scharniere für das bewegliche Dämpferelement 3 eingesetzt sind, s Sp 2 Z 13 und 41 f. Das Abrollen der Federscharniere auf der Kurve von 6 dient nach der Offenbarung der Schrift der Abstützung der Federscharniere und der Vermeidung eines Nachgebens bzw Verziegens, s Sp 2 Z 44-49. Die auf dieses Dämpferelement wirkende Schließkraft ergibt sich nach Sp 2 Z 28 und Z 34-36 der Druckschrift durch ein einstellbares Gewicht 15. Daß die Federn so zu bemessen sind, daß auch sie einen nennenswerten Beitrag zur Schließkraft liefern, ist der Entgegnung nicht entnehmbar. Überdies wird die Federkonstante dieser Scharniere nicht variiert. Denn die Durchbiegung der Feder erfolgt stets allein in einem kleinen, mit der Bewegung des Dämpferelements mitlaufenden Bereich des Übergangs von dem an der Klappe abgestützten Federbereich zu dem an der Kontur 6 abgestützten Federbereich.

Der Fachmann sah daher in den Federn 8, 9 in Verbindung mit dem gerundeten Querriegel 6 nur ein spezielles Scharnier, nicht jedoch eine Federanordnung mit der Möglichkeit der Verstellung der Federkonstanten und der Federvorspannung. Die Druckschrift gab demzufolge dem Fachmann keinen Hinweis, bei dem Volumenstromregler nach der DE 32 27 882 A1 (D8) die Merkmale 6 bis 8 des Anspruchs 1 vorzusehen.

2.3 Die DE 26 17 830 C2 (D5) zeigt einen gattungsgemäßen Volumenstromregler, bei dem eine Schraubenfeder 22 mit einem Hebelarm (Scheibe 18 mit Öffnung 20) verbunden ist. Die Druckschrift lehrt zur Verstellung der Federkonstanten der Feder (Schraubenfeder 22) eine Überbrückung von einzelnen Gängen der Schraubenfeder und führt damit ersichtlich von der Lehre nach dem Streitpatent weg.

2.4 Die DE 32 46 992 C2 (D7) betrifft einen Leerlauf-Enddrehzahlregler für Einspritzbrennkraftmaschinen und ist somit gattungsfremd. Es ist nicht davon auszugehen, daß der unvoreingenommene Fachmann eine Druckschrift aus der weitab liegenden Klasse F02 "Brennkraftmaschinen ." bzw der Unterklasse F02D "Steuerung oder Regelung von Brennkraftmaschinen" zur Lösung des vorliegenden Problems bei einem Volumenstromregler herangezogen hätte.

Aber selbst bei Berücksichtigung dieser Druckschrift hätte er ihr im vorliegenden Fall allenfalls die allgemeine Lehre entnehmen können, Blattfedern abzustützen und auf einer Kurve abrollen zu lassen, um die wirksame Federlänge und die Federkonstante zu variieren.

Daß der Fachmann Veranlassung gehabt haben könnte, diese allgemeine Lehre – die ihm übrigens auch schon aus D1 bis D3 bekannt sein mußte – auf einen Volumenstromregler für Klima- und Lüftungsanlagen nach D4 zu übertragen und dafür zusätzlich die konstruktive Ausgestaltung gemäß den Merkmalen 6 bis 8 vorzusehen, ist nicht erkennbar ("could-would-test").

Die Klägerin hat vorgetragen, daß der Fachmann für Klima- und Lüftungsanlagen bei dem vorliegenden Problem einen Fachmann für mechanische Regelungen konsultiert hätte. Dieser Fachmann für mechanische Regelungen hätte in der in sein Fachgebiet fallenden DE 32 46 992 C2 (D7) einen mechanischen Regler mit einstellbarer Kennlinie offenbart gesehen, dessen Prinzip er ohne weiteres auf einen mechanischen Volumenstromregler übertragen hätte.

Der Senat ist der Meinung, daß die Entgegenhaltung D7 sich an einen Fachmann für Brennstoff-Einspritzpumpen richtet, da es in der Druckschrift ganz speziell auf die Belange der Brennstoff-Einspritzung zur Erzielung eines guten Fahrverhaltens ankommt, vgl Sp 1 Z 55 ff. Dieser Fachmann würde von dem vorliegend zuständigen Klima- und Lüftungstechniker oder Dipl.-Ing.(FH) der Fachrichtung Klima- und Lüftungstechnik offensichtlich nicht zur Lösung von Problemen im Bereich von Volumenstromreglern für Klima- und Lüftungsanlagen beigezogen.

2.5 Die im Prüfungsverfahren berücksichtigten und auf dem Deckblatt der Streitpatentschrift verzeichneten Druckschriften liegen weiter ab. Sie wurden von der Klägerin in der mündlichen Verhandlung zu Recht nicht aufgegriffen.

III.

Die Unteransprüche 2 und 3 werden von Anspruch 1 getragen.

IV.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG in Verbindung mit § 91 Abs 1 ZPO, die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs 1 PatG in Verbindung mit § 709 Satz 1 ZPO.

Dr. Landfermann

Dr. Barton

Dr. Frowein

Ihsen

Rauch
Pr/Be