

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 17/83

URTEIL

Verkündet am
11. März 1986
Meyer,
Justizangestellte
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

1. des Ingenieurs Ronald Joseph Ri[REDACTED], [REDACTED] Ma[REDACTED] Avenue,
Ga[REDACTED], N.J. (V.St.A.),
2. des Ingenieurs Angelo F[REDACTED], 8 B[REDACTED] M[REDACTED] Way, Fa[REDACTED],
N.J. (V.St.A.),
3. des Ingenieurs Alexander Adam U[REDACTED], 1 Ki[REDACTED] Road,
P[REDACTED] R[REDACTED], N.J. (V.St.A.),

Beklagten und Berufungskläger,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwalt
Dipl.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED] Straße [REDACTED], [REDACTED];
Patentanwälte
Dipl.-Ing. [REDACTED] und Partner,
[REDACTED] Straße [REDACTED], [REDACTED] -

gegen

die K-T[REDACTED] S[REDACTED] GmbH, gesetzlich vertreten durch ihre
Geschäftsführer Herbert D[REDACTED] und Hermann Sch[REDACTED],
A[REDACTED] L[REDACTED] Straße [REDACTED], Ge[REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dipl.-Ing. [REDACTED]
und Partner;
Rechtsanwälte Dr. [REDACTED]
und Partner, [REDACTED], [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 11. März 1986 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Bruchhausen und die Richter Brodeßer, von Albert, Rogge und Dr. Jestaedt

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats III) des Bundespatentgerichts vom 13. Januar 1983 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagten sind Inhaber des am 24. Juli 1973 angemeldeten Patents 2 337 564 (Streitpatents), für das die Prioritäten der Voranmeldungen vom 25. Juli 1972 und 28. März 1973 in den Vereinigten Staaten von Amerika in Anspruch genommen sind. Wegen des Wortlauts der Patentansprüche wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Die Klägerin hat, gestützt auf eine Reihe von vorveröffentlichten Druckschriften, die Nichtigerklärung des Streit-

patents beantragt und geltend gemacht, die Lehre des Streitpatents sei mangels Neuheit und Erfindungshöhe nicht patentfähig.

Die Beklagten haben Klageabweisung beantragt und hinsichtlich der Fassung des Patentanspruchs 1 einen Hilfsantrag gestellt.

Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent für nichtig erklärt.

Mit der Berufung beantragen die Beklagten

das angefochtene Urteil abzuändern und die Klage mit der Maßgabe abzuweisen, daß Patentanspruch 1 folgende Fassung erhält:

"Schaltungsanordnung zum Steuern der Drehzahlen eines eine Abfördereinrichtung für Schüttgut antreibenden Elektromotors in einer Wiegeeinrichtung, bei der in einen Waagenbehälter eine vorbestimmte Menge Gutes eingefüllt werden kann, mit einem mit dem Waagenbehälter verbundenen Gewichtssignalgeber, der ein Gewichtssignal abgibt, das in seiner Amplitude proportional dem durch die Wiegeeinrichtung bestimmten Gewicht des im Waagenbehälter befindlichen Gutes ist, sowie mit einer von dem nach der Zeit differenzierten Gewichtssignal betätigten Motorsteuerschaltung zum Steuern der Abgabegeschwindigkeit des Gutes aus dem Waagenbehälter, und mit einer Detektorschaltung, welche bei Unterschreiten eines vorgegebenen Minimalwertes bis zum Überschreiten eines vorgegebenen Maximalwertes des Gewichtssignals während des Nachfüllens eine Ausgangsgröße erzeugt, dadurch



gekennzeichnet, daß eine weitere Detektorschaltung, bestehend aus einer das nach der Zeit differenzierte Gewichtssignal erfassenden und dieses differenzierenden Durchsatzdetektorschaltung, bei vorherbestimmter übermäßiger Abweichung während der übermäßigen Abweichung die Ausgangsgröße erzeugt, daß auf diese eine Einrichtung anspricht, die bei anliegender Ausgangsgröße der Motorsteuerschaltung einen konstanten Wert zuführt, der einem Gewichtssignal vor Auftreten der Ausgangsgröße entspricht."

und die erteilten Unteransprüche inhaltlich an die verteidigte Fassung angepaßt werden.

Die Klägerin beantragt die Zurückweisung der Berufung.

Als gerichtlicher Sachverständiger hat Professor Dr.-Ing. Franz M■■■■, Direktor des Instituts für Meß- und Regelungstechnik der Universität Ka■■■■ (TH), ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe

Die Berufung hat keinen Erfolg.

I.

Das Streitpatent betrifft eine Schaltungsanordnung zum Steuern der Drehzahl eines eine Abfördereinrichtung für Schüttgut antreibenden Elektromotors in einer Wiegeeinrichtung. Dabei

kommt es darauf an, die Abgabegeschwindigkeit gleich einem vorgegebenen Sollwert zu halten.

Die Streitpatentschrift erwähnt die aus der US-Patentschrift 3 481 509 bekannte Schaltungsanordnung, die ein sich infolge der Abförderung des Schüttgutes aus dem Behälter änderndes elektrisches Gewichtssignal differenziert und zusammen mit einem Bezugssignal einer Vergleichsschaltung zuführt, deren Ausgangssignal den Motor der Abfördereinrichtung steuert (Sp. 2 Z. 55 - Sp. 3 Z. 11). Dabei sei nachteilig, daß äußere mechanische Einwirkungen (physische Kräfte) zu Fehlern in der Menge des abgegebenen Gutes führen könnten (Sp. 3 Z. 12 - 27).

Die Streitpatentschrift bezeichnet es als die der Erfindung zugrundeliegende **A u f g a b e**, eine Schaltungsanordnung so auszubilden, daß übermäßige und abnormale Bewegungen des Waagenbehälters der Wiegeeinrichtung durch Störungen von außen und beim Auffüllen den normalen Betrieb der Anordnung nicht grob beeinflussen oder stören, wodurch große Abweichungen der Abgabegeschwindigkeit des Gutes aus dem Waagenbehälter verhindert werden (Sp. 3 Z. 28 - 37).

Die **L ö s u n g** besteht gemäß der von den Beklagten verteidigten Fassung des Anspruchs 1 in einer Schaltungsanordnung für den eingangs bezeichneten Zweck mit folgenden Merkmalen:

- (1) Die Schaltungsanordnung umfaßt
 - (a) einen mit dem Waagenbehälter verbundenen Gewichtssignalgeber,
 - (b) eine Motorsteuerschaltung,
 - (c) eine Detektorschaltung,
 - (d) eine weitere Detektorschaltung und
 - (d) eine (Schalt-)Einrichtung.
- (2) Der Gewichtssignalgeber gibt ein Signal ab, das in seiner Amplitude proportional dem durch die Wiegeeinrichtung bestimmten Gewicht ist.
- (3) Die Motorsteuerschaltung
 - (a) wird von dem nach der Zeit differenzierten Gewichtssignal betätigt
 - (b) und steuert die Abgabegeschwindigkeit des Gutes aus dem Waagenbehälter.
- (4) Die eine (erste) Detektorschaltung erzeugt eine Ausgangsgröße bei Unterschreiten eines vorgegebenen Minimalwertes bis zum Überschreiten eines vorgegebenen Maximalwertes des Gewichtssignals während des Nachfüllens.
- (5) Die andere (zweite) Detektorschaltung
 - (a) besteht aus einer das nach der Zeit differen-

zierte Gewichtssignal erfassenden und dieses differenzierenden Durchsatzdetektorschaltung, (b) sie erzeugt die Ausgangsgröße bei vorherbestimmter übermäßiger Abweichung während der übermäßigen Abweichung.

(4) Die (Schalt-)Einrichtung spricht auf die Ausgangsgröße an und führt bei anliegender Ausgangsgröße der Motorsteuerschaltung einen konstanten Wert zu, der einem Gewichtssignal vor Auftreten der Ausgangsgröße entspricht.

II.

Die verteidigte Fassung des Anspruchs 1 ist zulässig. Sie stellt im Hinblick auf die zusätzlich aufgenommenen Merkmale aus dem erteilten Anspruch 3 eine im Nichtigkeitsverfahren zulässige Einschränkung des Streitpatents dar.

III.

Der Gegenstand gemäß der verteidigten Fassung des Anspruchs 1 war am Prioritätstag des Streitpatents neu im Sinne des § 2 Abs. 1 PatG 1968. In keiner der dem Streitpatent entgegengehaltenen vorveröffentlichten Druckschriften ist eine Schaltungsanordnung mit sämtlichen im verteidigten Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen beschrieben. Die Neuheit zieht

die Klägerin, ebenso wie einen technischen Fortschritt, nicht in Zweifel.

IV.

Die Lehre gemäß der verteidigten Fassung des Anspruchs 1 des Streitpatents beruhte indessen nicht auf einer erfinderischen Leistung. Sie war dem Durchschnittsfachmann, nämlich einem an einer Fachhochschule oder einer technischen Hochschule ausgebildeten Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit praktischen Erfahrungen und Grundkenntnissen in der Regelungs- und Steuerungstechnik, der einen wissenschaftlich ausgebildeten und berufserfahrenen Regeltechniker zu Rate zog, durch den Stand der Technik und das allgemeine Fachwissen nahegelegt. Der Fachmann auf dem Gebiet des Maschinenbaus, der sich vor das bis dahin noch ungelöste Problem gestellt sah, auch solche außerhalb des normalen Regelbereiches einer Dosierwaagen-Schaltung liegenden Störeinflüsse von dem Regelkreis fernzuhalten, die nach Intensität und Dauer unbekannt sind und deren Auftreten - im Gegensatz zu dem festgelegten Schaltzeitpunkt für das Nachfüllen - nicht vorhersehbar ist, konnte mit Hilfe eines Regeltechnikers ohne erfinderisches Bemühen zum Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 gelangen.

Ein Fachmann auf dem Gebiet des Maschinenbaus verfügte allerdings lediglich über Grundkenntnisse der Regelungstechnik. Diese ermöglichten es ihm zunächst nur, eine Grenzwertüber-

wachung eines Signals anhand des Amplitudenverhaltens in Betracht zu ziehen. Die gemäß der Lehre des Streitpatents anzuwendende Differentiation des Gewichtssignals berücksichtigt dagegen das schaltungstechnisch schwieriger zu erfassende Zeitverhalten eines Signals und bedingt eingehendere Kenntnisse der Regelungstechnik, die bei einem Maschinenbauer am Prioritätstage des Streitpatents nicht erwartet werden konnten. Ein solcher war allenfalls in der Lage zu erkennen, daß es darauf ankommen mußte, zunächst die von nicht vorhersehbaren Störeinflüssen auf die Wiegeeinrichtung und damit auf den Gewichtssignalgeber herrührenden gestörten Signalwerte zu unterscheiden, und zwar sowohl untereinander als auch gegenüber dem von der stetigen Abförderung hervorgerufenen Signalverlauf und dessen normalen Abweichungen. Das reichte jedoch aus, ihn erkennen zu lassen, daß ein Regeltechniker ihm möglicherweise Hilfestellung bieten konnte, um das Ziel zu erreichen, auch bei dem Auftreten von Störungen, wie sie in der Streitpatentschrift genannt sind, z.B. Wind- oder Luftströmungen und unbeabsichtigtes Berühren durch das Bedienungspersonal (Sp. 3 Z. 12 - 15), die gewünschte Dosiergenauigkeit aufrechtzuerhalten. Für die Frage, ob es einer überdurchschnittlichen Leistung bedurfte, um den Lösungsweg aufzufinden, wie er in der verteidigten Fassung des Anspruchs 1 des Streitpatents aufgezeigt ist, sind dem Fachmann auf dem Gebiet des Maschinenbaus daher auch das Wissen und Können eines erfahrenen Regelungstechnikers zuzurechnen, da er die Notwendigkeit erkennen konnte, einen solchen zu Rate zu

ziehen (BGH B1PMZ 1962, 183, 185 - Dreispiegel-Rückstrahler).

Ein Fachmann des Maschinenbaus, der sich zur Lösung seines Problems der Hilfe eines erfahrenen Regelungstechnikers versicherte, war nicht nur in der Lage, ohne erfinderisches Bemühen die für die Signalauswertung gemäß der Lehre des Streitpatents erforderlichen Schaltungsmaßnahmen zu treffen und die zu deren Durchführung notwendigen Schaltungselemente auszuwählen, sondern auch die geeigneten Lösungsschritte zu tun, um von den Störungen ausgehende Signalverläufe zu schaffen, die schnell und leicht erkannt, unterschieden und von der normalen Regelung (Regelkreis) ferngehalten werden konnten.

Der gerichtliche Sachverständige hat überzeugend ausgeführt, daß es für einen Fachmann auf dem Gebiet der Regelungstechnik nahe lag, die von äußeren dynamischen Störeinflüssen ausgelösten Überlagerungen und Verfälschungen eines in vorherbestimmter Weise verlaufenden Signals, hier des einer stetigen Abförderung entsprechenden Gewichtssignals, anhand des zeitlichen Verhaltens des Signalverlaufs mit Hilfe bestimmter schaltungstechnischer Maßnahmen als schnelle oder langsame Störungen zu erkennen und dementsprechend zu unterscheiden. Der gerichtliche Sachverständige hat ferner zur Überzeugung des Senats dargelegt, daß ein Regelungsfachmann einem Teil der auf diese Weise festgestellten Störeinflüsse dadurch begegnen konnte, daß er den Regelkreis durch Abstimmung des dynamischen Verhaltens

gegenüber bestimmten Störsignalen unempfindlich machte, daß jedoch mit einer solchen Maßnahme nicht dem Einfluß jeder störenden übermäßigen Abweichung des Gewichtssignals entgegengewirkt werden konnte. Der Regelungstechniker habe indessen über die Einstellung der Dynamik des Regelkreises hinaus eine Überwachung des Gewichtssignalverhaltens in Betracht ziehen und dazu die bekannte und für ihn naheliegende Differentiation des Signals nach der Zeit wählen können. Durch die einmalige Differentiation nach der Zeit habe sich bei einer Dosierwaage aus einem sich stetig ändernden Gewichtssignalwert eine feste Größe ableiten lassen, die dem Durchsatz des abgeförderten Schüttgutes entspreche und sich, insbesondere im Rahmen der normalen Regelung der Abgabegeschwindigkeit, für die Überwachung auf Abweichungen eigne. Jede "peakartige" Signaländerung mache sich in der ersten Ableitung durch eine entsprechende Änderung des Signalverlaufs bemerkbar und könne anhand entsprechender Schwellwertvorgaben als Störung des Gewichtssignals erkannt werden, wobei die Schaltung auf das Über- und Unterschreiten des Schwellwertes anspreche.

Dem Regelungstechniker sei es, so die überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen im Prioritätszeitpunkt auch geläufig gewesen, Signalverläufe mit Beschleunigungs- oder Verzögerungsanteilen, wie sie bei "peakartigen" Störungen in der Regel zu erwarten seien, mit Hilfe einer das nach der Zeit differenzierte Signal nochmals differenzierenden Schaltung besser

und leichter zu überwachen, weil dies zu markanteren Auffälligkeiten bei übermäßigen Abweichungen des Signalverhaltens führe. Einem Regelungstechniker sei es zur Lösung des geschilderten Problems naheliegend gewesen, das Gewichtssignal durch einfache oder zweimalige Differentiation auf unerwünschte Änderungen des Signalverhaltens zu überwachen.

Die aus dem Marhauer-Patent (US-Patentschrift 3 481 509) bekannte Dosierwaagen-Schaltung vermittelte dem Fachmann hinreichende Anregungen, um ohne erfinderisches Bemühen zu den im verteidigten Patentanspruch 1 aufgeführten schaltungstechnischen Maßnahmen zu gelangen. Die US-Patentschrift 3 481 509 aus dem Jahre 1969 beschreibt einen bei einer Differential-Dosierwaage verwendeten Regler für die Massenströmungsdichte. Dessen elektrischer Schaltung wird ein dem Gewicht des Behälters mit Inhalt proportionales elektrisches Signal von einem Meßwertwandler nach Verstärkung zugeführt. Sie differenziert dieses nach der Zeit, so daß ein Signal entsteht, das proportional der "Massenströmungsdichte" des Stoffes ist, der den Behälter verläßt (S. 1 Übers.). In einer Vergleicherschaltung wird das differenzierte Signal mit einem vorgegebenen (Soll-)Wert verglichen und bei einer Abweichung ein Fehlersignal erzeugt. Durch dieses wird die "tatsächliche Strömungsmenge" so gesteuert, daß ihr Wert mit dem gewünschten Wert zur Deckung kommt (S. 1/2 Übers.). Zusätzlich zu dieser - für Differential-Dosierwaagen üblichen - Regelschleife ist vorgeschlagen, mit Hilfe eines weiteren Verglei-

chers (34 in Fig. 3) das Nachfüllen des Behälters in Abhängigkeit von je einem vorgebenen (Mindest- u. Höchst-)Wert zu steuern (S. 9 Übers.). Damit sich die Strömungsmenge (der Massenstrom) während der Nachfüllzeit auf dem Sollwert oder zumindest in dessen Nähe hält, wird gleichzeitig über das die Nachfüllvorrichtung schaltende Relais (S. 10 Mitte Übers.) eine Halte-Schaltung betätigt, durch die die Steuerung "ihr letztes", d.h. das vor dem Umschalten zuletzt anliegende Signal abgibt und während des Nachfüllens beibehält (S. 10 Übers.). Dadurch wird verhindert, daß der Regelkreis beim Nachfüllen auf das durch die schnelle Gewichtszunahme des Behälters mit Inhalt "gestörte" Gewichtssignal ansprechen und den abgeförderten Massenstrom "falsch" steuern kann.

Das Marhauer-Patent verbindet somit in einer Dosierwaagen-Schaltung mit den üblichen Einrichtungen (Einfüllvorrichtung, Waagenbehälter mit Gewichtssignalgeber, Abfördereinrichtung) und den obengenannten Merkmalen 1a bis 1c, 1e und 2 die normale Durchsatzregelung für die Abförderung (Merkmal 3) mit einem Gewichtsdetektor für die gewichtsabhängige Steuerung des Nachfülltaktes (Merkmal 4) und mit einer Konstantwert-Steuerung der Abfördervorrichtung während des Nachfüllens (Merkmale 4/6). Mit dieser Schaltung lassen sich die bei Differential-Dosierwaagen auftretenden Probleme zwar nur teilweise lösen. In dieser Druckschrift sind dem Fachmann indessen Wege aufgezeigt, um die Auswirkungen von nicht vorhersehbaren Störungen des Gewichtssignals

auf den Regelkreis und damit auf den Abförder-Durchsatz, die von außen auf das Wägesystem einwirken, zu verhindern.

Dem Fachmann, der sich vor die Aufgabe gestellt sah, die während der Intervalle zwischen den einzelnen Nachfülltakte auftretenden äußeren Störeinflüsse auf die Wiegeeinrichtung anhand des Gewichtssignals zu erkennen und von dem Regelkreis fernzuhalten, war nach dem Vorhergesagten der Gedanke nahegelegt, daß er durch zweimalige Differentiation ein leicht und zuverlässig zu überwachendes Signal erhalten konnte, das zudem eine schnellere Anzeige von beschleunigt oder verzögert verlaufenden Änderungen des Gewichtssignals möglich machte als bei einem nur einmal nach der Zeit differenzierten Signal. Da die hier zu erwartenden Störeinflüsse nach dem Zeitpunkt ihres Auftretens und nach ihrem zeitlichen Verhalten nicht vorhersehbar sind und deshalb nicht über eine entsprechende Einstellung der Dynamik des Regelkreises die Auswirkungen auf diesen vermieden werden können, lag es für den Fachmann ebenfalls nahe, sich der in der US-Patentschrift 3 481 509 vorgeschlagenen Umschaltung von der Regelung auf eine Steuerung zu bedienen und bei vorherbestimmter übermäßiger Abweichung, worunter das Erreichen eines vorgegebenen Schwellwertes zu verstehen ist, während deren Dauer der Motorsteuerung für die Abfördevorrichtung einen konstanten Wert zuzuführen (Merkmal 5). Hierfür einen Wert zu wählen, der einem Gewichtssignal vor Auftreten der übermäßigen Abweichung entspricht (Merkmal 6), war dem Fachmann aus der US-Patent-

schrift bekannt und damit nahegelegt.

Der Umstand, daß ein erfahrener Regelungstechniker als Durchschnittsfachmann mit Hilfe einer von einem Prozeßrechner durchgeführten automatischen Prozeßsteuerung, wie sie in der deutschen Offenlegungsschrift 1 912 061 aus dem Jahre 1969 beschrieben ist, möglicherweise zu noch besseren Lösungen für eine Dosierwaagen-Schaltung gelangen konnte, ist für die Beurteilung der Lehre des Streitpatents unerheblich. Durch diesen Umstand war die Lehre des Streitpatents nicht derart aus dem Blickfeld des Fachmanns gerückt, daß ihr Auffinden als eine erfinderische Leistung zu werten wäre.

Die Beklagten machen geltend, es spreche für die erfinderische Qualität der Lehre nach dem Streitpatent, daß in den Jahrzehnten, seitdem es entsprechende Wiegeeinrichtungen gebe, niemand - auch nicht der Erfinder des Marhauer-Patents - auf diese fortschrittliche Lösung gekommen sei, die Fachwelt vielmehr auf andere, weniger vorteilhafte Weise schädliche äußere Einflüsse von den Wiegeeinrichtungen ferngehalten habe. Dem vermag der Senat nicht zu folgen.

Ein für das Vorliegen von Erfindungshöhe sprechendes Zeitpunkt kann nur von dem Zeitpunkt an gerechnet werden, an dem dem Fachmann die Kenntnisse aus der US-Patentschrift 3 481 509 von Marhauer zur Verfügung gestanden haben. Deren Veröffentli-

chung im Dezember 1969 liegt jedoch nur etwa anderthalb Jahre vor dem frühesten Prioritätstag des Streitpatents. Auch wenn anzuerkennen ist, daß dem vorliegendem Problem zuvor nur mit mechanischen Maßnahmen, wie Abschirmung oder Schwingungsdämpfung der Anlage oder ihrer Teile, begegnet worden ist und die Lehre des Streitpatents eine demgegenüber deutlich fortschrittliche Lösung darstellt, so hebt auch dies den patentgemäßen Vorschlag nicht in den Rang einer Erfindung. Er war vielmehr auf Grund fachmännischer Überlegungen aufzufinden, nachdem die Marhauer-Patentschrift bekannt geworden war.

Schließlich ist auch der mit Fachleuten besetzte Nichtigkeitssenat des Bundespatentgerichts zu dem Ergebnis gelangt, daß dieser Vorschlag nicht auf einer erfinderischen Leistung beruht. Er hat dabei nicht nur die seinerzeit mit dem Hilfsantrag verteidigte Fassung des Hauptanspruchs berücksichtigt, die - bis auf die zweite Differentiation - alle Merkmale umfaßt, die auch den Gegenstand gemäß der jetzt verteidigten Fassung des Anspruchs 1 kennzeichnen, sondern auch den Standpunkt vertreten, daß es im Bereich fachmännischen Handelns gelegen habe, sich des Differentialquotienten, auch des zweiten Differentialquotienten, zu bedienen. Dem tritt der erkennende Senat bei.

V.

Mit der verteidigten Fassung des Anspruchs 1 kann das Streitpatent somit nicht aufrechterhalten werden. Mit Anspruch 1

fallen auch sämtliche Unteransprüche. Die Beklagten haben selbst nicht geltend gemacht, daß mit den darin vorgeschlagenen zusätzlichen Maßnahmen eine erfinderische Leistung verbunden ist. Dies ist auch sonst nicht ersichtlich.

VI.

Die Berufung der Beklagten ist somit zurückzuweisen. Die Kostenentscheidung beruht auf § 110 Abs. 3 PatG in Verbindung mit § 97 Abs. 1 ZPO.

Bruchhausen

Brodeßer

von Albert

Rogge

Richter Dr. Jestaedt ist
beurlaubt und ortsabwesend
und deshalb verhindert zu
unterschreiben.
Bruchhausen