



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 17/09

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
21. Januar 2014

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

betreffend das Patent 101 18 968

...

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 21. Januar 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Häußler sowie der Richterin Hartlieb, des Richters Dipl.-Ing. Schmidt-Bilkenroth und der Richterin Dipl.-Phys. Zimmerer

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Auf die am 18. April 2001 mit der Bezeichnung „Verfahren zum Steuern des Soll-drucks eines Geräts zur Durchführung der CPAP-Therapie sowie ein Gerät zur Durchführung der CPAP-Therapie“ beim Deutschen Patent- und Markenamt durch die The S... GmbH eingereichte Patentanmeldung ist das Patent DE 101 18 968 erteilt worden. Die Veröffentlichung der Patenterteilung ist am 1. März 2007 erfolgt.

Gegen das Patent ist von der M... GmbH,  
F...straße in M..., mit Schriftsatz vom 1. Juni 2007, per  
Telefax eingegangen am selben Tage, Einspruch erhoben worden.

Die Einsprechende hat beantragt, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen, da ihrer Meinung nach

- das Patent gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG die Lehre nicht so deutlich und vollständig offenbare, dass ein Fachmann sie ausführen könne,
- gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3 PatG der wesentliche Inhalt des Patents der Einsprechenden ohne deren Einwilligung entnommen worden sei,
- gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG im Übrigen der Gegenstand des Patentes über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinausgehe,
- und schließlich – rein vorsorglich - der Gegenstand des Patentes gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG weder neu noch erfinderisch und darüber hinaus nicht gewerblich anwendbar sei.

Zur Begründung ihres Einspruchs hat die Einsprechende zusätzlich zu den im Prüfungsverfahren berücksichtigten und auf der Patentschrift angegebenen Druckschriften noch auf folgende Druckschriften verwiesen:

**D21** WO 95/32 016 A1

**D22** WO 93/09 834 A1

**D23** WO 02/083 221 A3.

Die Patentinhaberin – The S... GmbH - hat der Einsprechenden widersprochen, denn ihrer Meinung nach seien sämtliche vorgebrachten Widerrufsründe unbegründet. Überdies ist sie der Auffassung, dass der Einspruch als unzulässig zu verwerfen sei, da die Einspruchsbegründung vom 1. Juni 2007 für keinen der angeführten Einspruchsründe die Tatsachen so detailliert angebe, dass sich die Patentinhaberin hierzu abschließend äußern könne.

Die Patentinhaberin hat daher in der Anhörung vom 23. Juli 2008 den Antrag gestellt, das Patent mit den in der Anhörung überreichten Patentansprüchen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Am Ende der Anhörung vom 23. Juli 2008 hat die Patentabteilung 1.44 des Deutschen Patent- und Markenamts beschlossen, das Patent zu widerrufen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der s1... GmbH, H...straße in H..., die aufgrund des Umschreibungsantrags vom 14. November 2008 im Patentregister am 5. Dezember als neue Patentinhaberin eingetragen worden ist.

In der mündlichen Verhandlung vom 21. Januar 2014 beantragt die Patentinhaberin,

den Beschluss der Patentabteilung 1.44 vom 23. Juli 2008 aufzuheben und das erteilte Patent im vollen Umfang aufrechtzuerhalten

hilfsweise

den Beschluss der Patentabteilung 1.44 vom 23. Juli 2008 aufzuheben und das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten mit den folgenden Unterlagen:

1.

- Patentansprüche 1 bis 27, eingereicht als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008,
- neue Beschreibungsseiten 1 bis 3, 3a, 3b, 3d, 19, 20, eingereicht mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008,
- übrige Unterlagen wie erteilt (Hilfsantrag 1)

2.

- Patentanspruch 1, eingereicht als Hilfsantrag 1 mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008,
- übrige Unterlagen gemäß Hilfsantrag 1 (Hilfsantrag 2)

3.

- Patentanspruch 1, eingereicht als Hilfsantrag 2 mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008,
- übrige Unterlagen gemäß Hilfsantrag 1 (Hilfsantrag 3)

4.

- Patentanspruch 1, eingereicht als Hilfsantrag 3 mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008,
- übrige Unterlagen gemäß Hilfsantrag 1 (Hilfsantrag 4)

5.

- Patentansprüche 1 bis 26, eingereicht als Hilfsantrag 4 mit Schriftsatz vom 20. Juli 2008.
- übrige Unterlagen gemäß Hilfsantrag 1 (Hilfsantrag 5).

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie erklärt, dass sie den Widerrufgrund der widerrechtlichen Entnahme nicht mehr weiterverfolgt.

Der mit **Hauptantrag** verteidigte, erteilte **Patentanspruch 1** lautet gegliedert:

**M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:

**M2** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts,

**M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,

**gekennzeichnet durch**

**M4** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug,

**M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und

**M6** Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor.

Hinsichtlich der erteilten nebengeordneten Ansprüche 8, 14 und 25 sowie der erteilten Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 13 und 15 bis 24 wird auf die Patentschrift verwiesen.

Der hilfsweise mit **Hilfsantrag 1** beschränkt verteidigte **Patentanspruch 1** in der Fassung des Hauptantrags im Schreiben vom 20. Juli 2008 lautet gegliedert (mit Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1):

**M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:

**M2'** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts, bei konstantem Solldruck,

**M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,

**gekennzeichnet durch**

**M4** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug,

**M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und

**M6** Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor<sub>1</sub>

**M6a** wobei der vorbestimmte Faktor > 0 und ungleich 1 ist.

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 9, 16 und 27 sowie der Unteransprüche 2 bis 8, 10 bis 15 und 17 bis 26 nach Hilfsantrag 1 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Der hilfsweise mit **Hilfsantrag 2** beschränkt verteidigte **Patentanspruch 1** in der Fassung des Hilfsantrags 1 im Schreiben vom 20. Juli 2008 lautet gegliedert (mit Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1):

**M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:

**M2'** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts bei konstantem Solldruck,

**M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,

**gekennzeichnet durch**

**M6'** Multiplizieren ~~der~~ einer vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor um eine multiplizierte vorbestimmte Zeit zu erhalten,

**M6a** wobei der vorbestimmte Faktor > 0 und ungleich 1 ist.,

**M4'** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während ~~einer~~ der multiplizierten vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug, und

**M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und



Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 9, 16 und 27 sowie der Unteransprüche 2 bis 8, 10 bis 15 und 17 bis 26 nach Hilfsantrag 2 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Der hilfsweise mit **Hilfsantrag 3** beschränkt verteidigte **Patentanspruch 1** in der Fassung des Hilfsantrags 2 im Schreiben vom 20. Juli 2008 lautet gegliedert (mit Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1):

**M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:

**M2'** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts bei konstantem Solldruck,

**M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,

**gekennzeichnet durch**

**M4** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug,

**M4a** wobei über die lokalen Maxima einer Korrelationskurve zwischen dem aktuellen Atemzug und den Atemzügen vor dem aktuellen Atemzug während der vorbestimmten Zeit gemittelt wird, wobei der so erhaltene Mittelwert die Rückwärtskorrelation ist.

**M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und

**M6** Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor,

**M6a** wobei der Faktor  $> 0$  und ungleich 1 ist.

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 9, 16 und 27 sowie der Unteransprüche 2 bis 8, 10 bis 15 und 17 bis 26 nach Hilfsantrag 3 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Der hilfsweise mit **Hilfsantrag 4** beschränkt verteidigte **Patentanspruch 1** in der Fassung des Hilfsantrags 3 im Schreiben vom 20. Juli 2008 lautet gegliedert (mit Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1):

**M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:

**M2'** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts bei konstantem Solldruck,

**M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,

**gekennzeichnet durch**

**M4** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug,

- M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und
- M6** Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor,
- M6a'** wobei der vorbestimmte Faktor > 0, ungleich 1 und ungleich 3 ist.

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 9, 16 und 27 sowie der Unteransprüche 2 bis 8, 10 bis 15 und 17 bis 26 nach Hilfsantrag 4 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Der hilfsweise mit **Hilfsantrag 5** beschränkt verteidigte **Patentanspruch 1** in der Fassung des Hilfsantrags 4 im Schreiben vom 20. Juli 2008 lautet gegliedert (mit Änderungen gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1):

- M1** Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit:
- M2'** wiederholtem Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts bei konstantem Solldruck,
- M3** Bestimmen mindestens eines Kriteriums aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird,
- M7** Analysieren der fallenden oder steigenden Flanken des zeitlichen Verlaufs des Atemluftflusses einzelne Atemzüge unterschieden werden,

**gekennzeichnet durch**

- M4** Berechnen einer Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug,
- M5** um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet, und
- M6** Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor,
- M6a** wobei der vorbestimmte Faktor  $> 0$  und ungleich 1 ist.

Hinsichtlich der nebengeordneten Ansprüche 8, 15 und 26 sowie der Unteransprüche 2 bis 7, 9 bis 14 und 16 bis 25 nach Hilfsantrag 5 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Die Ansprüche 1 bis 4 der zum angegriffenen Patent zugehörigen Anmeldung hatten in der ursprünglich eingereichten Fassung gelautet:

1. Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zum Durchführen der CPAP-Therapie mit den Schritten:  
Wiederholtes Messen eines Atemluftflusses während des Betriebs des Geräts, **dadurch gekennzeichnet**, dass aus dem gemessenen zeitlichen Verlauf des Atemluftflusses bei konstantem Solldruck mindestens ein Kriterium abgeleitet wird, aufgrund dessen der Solldruck erhöht oder erniedrigt wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass durch Analysieren der fallenden oder steigenden Flanken des zeitlichen Verlaufs des Atemluftflusses einzelne Atemzüge unterschieden werden.
3. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug bestimmt wird und wobei umso mehr ein Normalatmungs-Ereignis erkannt wird, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet.
4. Verfahren nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Solldruck um eine erste vorbestimmte Druckdifferenz erniedrigt wird, wenn ein Normalatmungsereignis erkannt wird.

Hinsichtlich der übrigen Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

1. Die Beschwerde der Patentinhaberin ist zulässig, hat in der Sache aber keinen Erfolg.

Wie aus den Amtsunterlagen zum Umschreibungsantrag vom 14. November 2008 ersichtlich, lag der Umschreibung eine bloße Firmenänderung zugrunde, die die Inhaberschaft am Patent unberührt lässt; die Beschwerdeeinlegung durch die neue Inhaberin s1... GmbH ist somit zulässig.

Die Einsprechende hat in ihrem Einspruchsschriftsatz vom 1. Juni 2007 sämtliche Widerrufsgründe nach § 21 Abs. 1 PatG geltend gemacht.

Da die Einsprechende ausdrücklich den Widerrufsgrund der widerrechtlichen Entnahme fallengelassen hat, hat sie insoweit ihr fehlendes Interesse und den Verzicht auf ihr Nachanmelderecht zum Ausdruck gebracht.

Mit dem Widerrufsgrund der widerrechtlichen Entnahme macht ein Einsprechender nämlich ein besonderes Interesse geltend, das bei den anderen in § 21 Abs. 1 PatG abschließend genannten Widerrufsgründen nicht gegeben ist. Es besteht in der Möglichkeit, die Erfindung noch nachträglich selbst anzumelden und dabei die Priorität des früheren Patents in Anspruch zu nehmen (§ 7 Abs. 2 PatG) mit der Folge, dass der Einsprechende bei der Nachanmeldung einerseits selbst gestaltend auf die Fassung der Patentansprüche und der übrigen Patentschrift Einfluss nehmen (BGH GRUR 1996, 42, 44 - Lichtfleck), andererseits jedoch der seit dem Prioritätsdatum entwickelte Stand der Technik die Beurteilung der Patentfähigkeit der vom Einsprechenden angemeldeten Erfindung nicht mehr beeinflussen kann (BGH GRUR 2001, 46 – Abdeckrostverriegelung).

Der auf den Widerrufsgrund der widerrechtlichen Entnahme gestützte Einspruch nimmt somit an der grundsätzlichen Ausgestaltung des Einspruchsverfahrens als eines Popularrechtsbehelfs nicht teil, sondern ist ein dem „Verletzten“ vorbehaltenes Instrument des Individualrechtsschutzes (§ 59 Abs. 1 Satz 1, 2. Altern. PatG), das nach allgemeinen Grundsätzen nur in Anspruch genommen werden kann, wenn die einschlägigen Sachentscheidungsvoraussetzungen vorliegen. Dazu gehört, dass dem Einsprechenden ein Interesse an der begehrten Entscheidung zugestanden werden kann (BGH GRUR 2011, 509 – Schweißheizung).

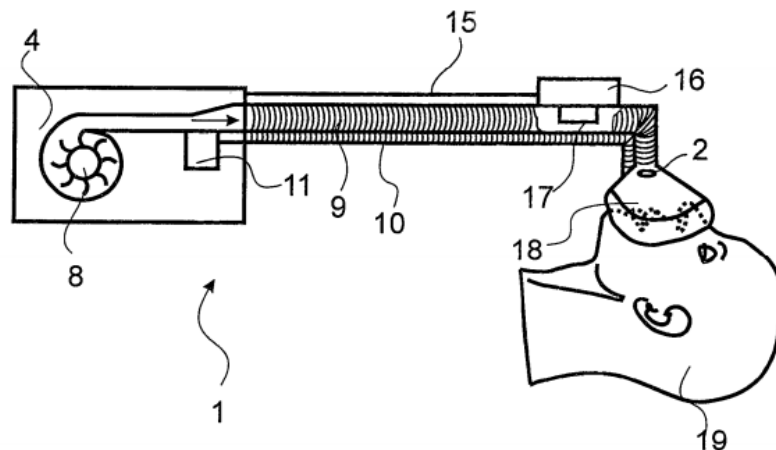
Verzichtet die Einsprechende aber wie vorliegend ausdrücklich auf ihre Interessensausübung, kann eine Prüfung von Amts wegen nicht mehr erfolgen.

Die seitens des Senats vorzunehmende Überprüfung des Einspruchsvorbringens hat ergeben, dass der Einspruch zulässig ist.

2. Das Patent betrifft gemäß der Beschreibung (vgl. Patentschrift, Abs. [0001]) ein Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines Geräts zur Durchführung der CPAP-Therapie gemäß den Oberbegriffen der Patentansprüche 1, 8 oder 14 sowie ein Gerät zur Durchführung der CPAP-Therapie dieser Verfahren.

Zur Durchführung der CPAP (continuous positive airway pressure)-Therapie sind Geräte bekannt, die mittels eines Kompressors, vorzugsweise über einen Luftbefeuchter, über einen Schlauch und eine Nasenmaske einen positiven Überdruck bis zu etwa 30 mbar in den Atemwegen des Patienten applizieren. Dieser Überdruck soll gewährleisten, dass die oberen Atemwege während der gesamten Nacht vollständig geöffnet bleiben und somit keine obstruktiven Atmungsstörungen (Apnoen) auftreten (vgl. Abs. [0002]).

Ein solches CPAP-Gerät umfasst (siehe Fig. 1) einen Kompressor 4, einen Beatmungsschlauch 9, eine Beatmungsmaske 18, einen Drucksensor 11 sowie einen Flusssensor 16. Zur Erzeugung eines Überdrucks enthält der Kompressor eine Turbine 8. Mit dem Drucksensor 11 wird der Istdruck in der Beatmungsmaske gemessen. In oder nahe bei der Maske sind ein oder mehrere kleine Löcher 2 angebracht, so dass im zeitlichen Mittel ein Luftstrom vom Kompressor zu den Löchern entsteht, wodurch dem Patienten das Atmen ermöglicht wird. Die Drehzahl der Turbine 8 wird so geregelt, dass der Istdruck mit einem vorgegebenen Solldruck übereinstimmt, der herkömmlicherweise unter Aufsicht eines Arztes voreingestellt und als Titrationsdruck bezeichnet wird (vgl. Abs. [0003]).



Es hat sich herausgestellt, dass die Patienten den vom CPAP-Gerät erzeugten Überdruck als unangenehmen Widerstand empfanden, gegen den sie ausatmen mussten. Es wurden deshalb Steuerverfahren für CPAP-Geräte entwickelt, die den Solldruck so weit wie möglich absenken. Beispielsweise ist aus der WO 00/24446 A1 (entspricht der DE 198 49 571 A1) eine Steuerung mit einem Algorithmus bekannt, bei dem während eines „AutoSet“-Betriebs nacheinander mindestens drei Druckwerte eingestellt werden, um so den optimalen Druck zu ermitteln (vgl. Abs. [0004]).

Um den als unangenehm empfundenen Überdruck zu reduzieren, wurden ferner BiPAP-Geräte und Multilevel-Geräte entwickelt. Diese Geräte haben die Eigenschaft, den Patienten beim Atmen dadurch zu unterstützen, dass beim Ausatmen der Druck abgesenkt und beim Einatmen der Druck wieder erhöht wird. Diese Geräte arbeiten also mit mindestens zwei Druckniveaus (vgl. Abs. [0005]).

Schließlich ist in der Beschreibungseinleitung der Patentschrift eine Reihe weiterer Druckschriften genannt, die Verfahren und/oder Vorrichtungen zum Steuern des Drucks bei CPAP-Systemen beschrieben; im Stand der Technik ist ferner der Einsatz von Fuzzy-Logik bei Steuerungen bekannt (vgl. Abs. [0006]-[0018]).



Gemäß der Patentschrift liegt der Erfindung die **Aufgabe** (vgl. Abs. [0019]) zugrunde, ein Verfahren zum Steuern des Solldrucks eines CPAP-Geräts und ein CPAP-Gerät zur Durchführung der Verfahrens anzugeben, die es erlauben, anhand des aufgenommenen Atemflussverlaufs eines Patienten einen für einen Patienten optimalen CPAP-Solldruck einzustellen.

Nach der Lehre des Patents werden zunächst aus einem gemessenen Atemflussverlauf und einer gemessenen Istdruckkurve eines CPAP-Geräts bestimmte Merkmale berechnet (siehe Abschnitt „Merkmale“, Abs. [0031]-[0047]). Spezielle Kombinationen dieser Merkmale werden zu Detektoren zusammengefasst (siehe Abschnitt „Detektoren“, Abs. [0048]-[0057]). In den Detektoren werden Flags (= „Merker“) gesetzt, wenn sie ein Ereignis detektieren. Das Steuerungsverfahren verändert dann anhand der Ereignis-Flags der Detektoren den Solldruck, was in Abschnitt 3 „Steuerungsverfahren“ (Abs. [0058]-[0076]) erläutert wird. Dabei arbeitet das Steuerungsverfahren in drei verschiedenen Zuständen, nämlich in einem Normalzustand, einem sensitiven Zustand und einem Leck-Zustand, zwischen denen hin und her gewechselt werden kann (vgl. Abs. [0030]).

Als zuständigen **Fachmann** sieht der Senat einen Diplomingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Steuergeräten für CPAP-Geräte an, der beim Aufstellen von Algorithmen für die Solldrucksteuerung auf der Grundlage von Maskendruck- und Atemflussverläufen eng mit einem Arzt zusammenarbeitet.

**3.** Die Patentansprüche nach dem Hauptantrag und nach den Hilfsanträgen sind nicht zulässig. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowohl in der mit Hauptantrag verteidigten erteilten Fassung, als auch in den mit den Hilfsanträgen 1 bis 5 jeweils beschränkt verteidigten Fassungen geht über den Inhalt der Anmeldung, wie sie ursprünglich eingereicht worden ist, hinaus.

Zum Offenbarungsgehalt einer Patentanmeldung im Zusammenhang mit der Frage, ob eine unzulässige Erweiterung vorliegt, gehört nämlich nur das, was den ursprünglich eingereichten Unterlagen „unmittelbar und eindeutig“ zu entnehmen ist, nicht hingegen eine weitergehende Erkenntnis, zu der der Fachmann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens oder durch Abwandlung der offenbarten Lehre gelangen kann (BGH GRUR 2010, 910 ff. – Fälschungssicheres Dokument).

Ferner liegt eine die Nichtigkeitserklärung des Patents rechtfertigende Abwandlung des ursprünglich offenbarten Gegenstands zu einem Aliud nicht erst dann vor, wenn der patentierte Gegenstand dazu in einem Ausschließlichkeitsverhältnis steht (exklusives Aliud), sondern bereits dann, wenn die Veränderung einen technischen Aspekt betrifft, der den ursprünglich eingereichten Unterlagen in seiner konkreten Ausgestaltung oder wenigstens in abstrakter Form nicht als zur Erfindung gehörend zu entnehmen ist (BGH GRUR 2011, 1003 ff. - Integrationselement). Diese Entscheidung ist im Einspruchsverfahren und – sofern dieser Widerrufsgrund wie im vorliegenden Fall im Einspruchsverfahren geltend gemacht worden war – im Einspruchsbeschwerdeverfahren gleichermaßen anzuwenden, weil der Widerrufsgrund nach § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG zugleich Nichtigkeitsgrund nach § 22 Abs. 1 PatG ist.

Schließlich sind gemäß § 38 PatG Änderungen der in der Anmeldung enthaltenen Angaben, insbesondere Änderungen der Ansprüche, zulässig, solange sie den Gegenstand der Anmeldung nicht erweitern. Dienen in der Beschreibung eines Ausführungsbeispiels genannte Merkmale der näheren Ausgestaltung der unter Schutz gestellten Erfindung, die je für sich, aber auch zusammen den durch die Erfindung erreichten Erfolg fördern, dann hat es der Patentinhaber in der Hand, ob er sein Patent durch die Aufnahme einzelner oder sämtlicher dieser Merkmale beschränkt (BGH GRUR 1990, 622 – Spleißkammer, Leitsatz 2). Werden dabei jedoch in den Patentanspruch nur einzelne Merkmale eines Ausführungsbeispiels der Erfindung aufgenommen, geht die sich daraus ergebende Merkmalskombination dann über den Inhalt der Anmeldung hinaus, wenn sie in ihrer Gesamtheit ei-

ne technische Lehre umschreibt, die der Fachmann den ursprünglichen Unterlagen nicht als mögliche Ausgestaltung der Erfindung entnehmen kann (BGH GRUR 2002, 49 – Drehmomentübertragungseinrichtung, Leitsatz).

### 3.1. Zum Hauptantrag

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ist unzulässig, da der Gegenstand des Anspruchs 1 zumindest hinsichtlich seiner Merkmale **M5** und **M6** über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.

Der erteilte Anspruch 1 beruht hinsichtlich der Merkmale **M1**, **M2** und **M3** auf dem ursprünglichen Anspruch 1, wobei in den Merkmalen **M1** und **M2** lediglich redaktionelle Änderungen vorgenommen wurden. Auch kann dahinstehen, ob, abgesehen von einer sprachlichen Umformulierung, die weiteren Änderungen im Merkmal **M3** (Streichung von „bei konstantem Solldruck“, Änderung von „ein Kriterium wird abgeleitet“ in „Bestimmen eines Kriteriums“) zulässig sind.

Ebenso kann dahinstehen, ob das Merkmal **M4** in der erteilten Fassung des Patentanspruchs 1 zulässig ist. Das Merkmal **M4** mag zwar abgesehen von einer zulässigen sprachlichen Umformulierung dem ersten Teil der kennzeichnenden Merkmale des ursprünglichen Unteranspruchs 3 entsprechen, wonach „eine Rückwärtskorrelation von Atemzügen während einer vorbestimmten Zeit vor dem aktuellen Atemzug bestimmt wird“. Jedoch bezieht sich der ursprüngliche Anspruch 3 nicht direkt auf den ursprünglichen Anspruch 1, sondern nur auf den ursprünglichen Anspruch 2 zurück und setzt damit dessen kennzeichnende Merkmale, dass nämlich „durch Analysieren der fallenden oder steigenden Flanken des zeitlichen Verlaufs des Atemluftflusses einzelne Atemzüge unterschieden werden“, voraus. Das Weglassen der Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 2 im erteilten Patentanspruch 1 stellt aber jedenfalls dann eine unzulässige Verallgemeinerung dar, wenn diese auch nicht durch die ursprüngliche Beschreibung gestützt werden kann. Das ist vorliegend der Fall. Um die zugrundeliegende Aufgabe,

nämlich einen optimalen CPAP-Solldruck automatisch anhand des aufgenommenen Atemflussverlaufs einzustellen, gibt die Beschreibung (siehe Absatz [0020] der Offenlegungsschrift) an, dass „die Grundlage für die Analyse des Atemflusses die robuste Detektion von einzelnen Atemzügen ist“, wobei „beim Übergang von Inspiration zu Expiration im Atemfluss eine ausgeprägte Flanke zu erkennen ist, welche zur Detektion einzelner Atemzüge verwendet wird. Dieser Offenbarungsstelle entnimmt der Fachmann unmittelbar und eindeutig, dass das in der gesamten ursprünglichen Beschreibung vorgeschlagene Verfahren damit steht und fällt, dass einzelne Atemzüge im Atemluftflussverlauf unterschieden werden.

Jedenfalls ist das Merkmal **M5** in der erteilten Fassung des Patentanspruchs 1 nicht zulässig. Zwar mag der erste Teil der kennzeichnenden Merkmale des ursprünglichen Unteranspruchs 3 nach einer zulässigen sprachlichen Umformulierung in das Merkmal **M4** übergegangen sein. Jedoch ergibt sich das Merkmal **M5** aus dem zweiten Teil des ursprünglichen Unteranspruchs 3 in Verbindung mit dem ursprünglichen Unteranspruch 4 nicht unmittelbar und eindeutig, sondern stellt eine Sinn entstellende Verkürzung der kennzeichnenden Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 3 und 4 dar.

Nach dem ursprünglichen Wortlaut der Ansprüche 3 und 4 („wobei umso mehr ein Normalatmungs-Ereignis erkannt wird, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen vorbestimmten Schwellenwert überschreitet“ und „dass der Solldruck um eine erste vorbestimmte Druckdifferenz erniedrigt wird, wenn ein Normalatmungsereignis erkannt wird“) wird nämlich im Falle einer Normalatmung der Solldruck um eine vorbestimmte Druckstufe erniedrigt, wobei eine Normalatmung umso mehr erkannt wird, je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen Schwellenwert überschreitet. Im Gegensatz dazu wird nach dem erteilten Wortlaut der Solldruck umso mehr, d. h. nicht stufenweise, sondern variabel abgesenkt (= erniedrigt), je deutlicher die Rückwärtskorrelation einen Schwellenwert überschreitet. Mit anderen Worten wird nach der ursprünglichen Offenbarung der Solldruck bei Erkennen des Normalatmungsereignisses immer um denselben Wert erniedrigt; in der erteilten Fassung

wird der Solldruck variabel erniedrigt in Abhängigkeit davon, wie sehr die Rückwärtskorrelation den Schwellenwert überschreitet.

Auch die ursprüngliche Beschreibung kann hier nicht als Offenbarung dienen. Nach dem Wortlaut der Merkmale **M4** und **M5** wird eindeutig der Solldruck aufgrund der berechneten Rückwärtskorrelation geändert. Dies steht im Widerspruch zur Beschreibung, denn dort wird die Rückwärtskorrelation als Merkmal (siehe Abs. [0025] ff. der Offenlegungsschrift) definiert und der Solldruck aufgrund des Ereignis-Flags der Detektoren, nicht aber aufgrund eines Merkmals geändert (siehe Abs. [0019], [0051], [0067] der Offenlegungsschrift).

Damit betrifft die Abwandlung des ursprünglich offenbarten Gegenstands einen technischen Aspekt, der den ursprünglich eingereichten Unterlagen in seiner konkreten Ausgestaltung oder wenigstens in abstrakter Form nicht als zur Erfindung gehörend zu entnehmen ist (BGH GRUR 2011, 1003 ff. - Integrationselement).

An dieser Beurteilung des Senats vermag auch die Einlassung der Patentinhaberin nichts zu ändern, wonach die ursprüngliche Beschreibung in einem ersten Teil (Abs. [0020] bis [0076] der Offenlegungsschrift) eine digitale Steuerung mit drei Ebenen als erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung zeige und im nachfolgenden Teil (Abs. [0077] bis [0083] der Offenlegungsschrift) dieses erste Ausführungsbeispiel als Fuzzy-Logik weiter ausgestaltet werde, wodurch sich die Merkmale **M4** und **M5** im erteilten Patentanspruch 1 ergäben. Soweit im besagten nachfolgenden Teil der Beschreibung nämlich von Fuzzy-Variablen gesprochen wird, werden die von den Detektoren ermittelten Ereignisse als Fuzzy-Variablen behandelt (siehe Abs. [0077] der Offenlegungsschrift) oder es liefern lediglich ein Teil der Detektoren als Ergebnisse Fuzzy-Variablen (siehe Abs. [0081] der Offenlegungsschrift) oder aber es werden auch Zwischenergebnisse, die bei der Ermittlung von Ereignissen in den Detektoren auftreten, als Fuzzy-Variablen implementiert (siehe Abs. [0083] der Offenlegungsschrift). Damit mag allenfalls eine, im Sinne einer Fuzzifizierung zu verstehende, unscharfe Berechnung oder Bestimmung von

Merkmale oder Detektoren gemäß der Absätze [0020] bis [0047] offenbart sein. Jedoch wird dadurch nicht offenbart, dass auch die Druckänderungen gemäß dem Steuerverfahren (siehe Abs. [0048] bis [0076] der Offenlegungsschrift), das dort eindeutig Druckstufen (z. B. „pressure\_down\_step“) vorsieht, unscharf bestimmt werden könnten. Somit kann auch diese Sichtweise ein variables Absenken im Sinne von „um so mehr Absenken des Solldrucks, je deutlicher...“ im Merkmal **M5** nicht stützen.

Schließlich ist auch das Merkmal **M6** in der erteilten Fassung des Patentanspruchs 1 nicht zulässig, da es sich aus keinem Unteranspruch herleiten lässt und sich in dieser Allgemeinheit auch nicht aus der ursprünglichen Beschreibung ergibt.

Soweit die Beschreibung (siehe Abs. [0044] der Offenlegungsschrift) für den Normal-Detektor angibt, dass „der Parameter normal\_schwelle\_in\_sec, innerhalb des durch ihn bestimmten Zeitraums das Korrelationsmerkmal über alle Atemzüge gemittelt wird, über die Steuerung (siehe Abschnitt 3) angepasst wird“, wird offen gelassen, wie der Parameter angepasst wird. Denkbar wäre nicht nur eine Multiplikation mit einem Faktor, sondern auch ein Inkrementieren oder Dekrementieren oder ein Setzen auf einen von mehreren bestimmten Werten.

Auch die weiteren im Zusammenhang mit dem Steuerverfahren in Abschnitt 3 stehenden drei Offenbarungsstellen (siehe Abs. [0058], [0063] mit [0064] und [0075] der Offenlegungsschrift) geben ein generelles, also unbedingtes Multiplizieren dieses Parameters mit einem Faktor im Sinne des Merkmals **M6** nicht an. Vielmehr wird (siehe Abs. [0058], [0064], [0075]) ein solches Multiplizieren nur bei einer Druckerhöhung oder bei einem Zustandswechsel (siehe Abs. [0063], [0064]) vorgesehen. Damit ist aber ein „Multiplizieren der vorbestimmten Zeit mit einem vorbestimmten Faktor“ in Verbindung mit einem „Absenken des Solldrucks“, wie dies durch die mit „und“ verknüpfte Kombination der Merkmale **M5** und **M6** im erteilten Patentanspruch 1 definiert wird, erst recht nicht offenbart.

### 3.2. Zum Hilfsantrag 1

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 weist ebenso wie der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag die Merkmale **M5** und **M6** auf. Damit gelten die Ausführungen zu den Merkmalen **M5** und **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gleichermaßen auch für den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1; das geänderte Merkmal **M2'** und das ergänzte Merkmal **M6a** wirken sich hierauf nicht aus. Daher geht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 ebenfalls allein schon aufgrund dieser Merkmale über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

### 3.3. Zum Hilfsantrag 2

Das Merkmal **M6'** des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ist gegenüber dem Merkmal **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag lediglich platt selbstverständlich umformuliert; die Merkmale **M6** und **M6'** sind daher inhaltlich identisch.

Da schließlich der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 ebenso wie der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag noch das Merkmal **M5** aufweist, gelten die Ausführungen zu den Merkmalen **M5** und **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gleichermaßen auch für die Merkmale **M5** und **M6'** des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2; die geänderten Merkmale **M2'** und **M4'** und das ergänzte Merkmal **M6a** wirken sich hierauf nicht aus. Damit geht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ebenfalls allein schon aufgrund dieser Merkmale über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

### 3.4. Zum Hilfsantrag 3

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 weist ebenso wie der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag die Merkmale **M5** und **M6** auf. Damit gelten die Ausführungen zu den Merkmalen **M5** und **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gleichermaßen auch für den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3; das geänderte Merkmal **M2'** und die ergänzten Merkmale **M4a** und **M6a** wirken sich hierauf nicht aus. Daher geht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 ebenfalls allein schon aufgrund dieser Merkmale über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

### 3.5. Zum Hilfsantrag 4

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 weist ebenso wie der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag die Merkmale **M5** und **M6** auf. Damit gelten die Ausführungen zu den Merkmalen **M5** und **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gleichermaßen auch für den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4; das geänderte Merkmal **M2'** und das ergänzte Merkmal **M6a'** wirken sich hierauf nicht aus. Daher geht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 4 ebenfalls allein schon aufgrund dieser Merkmale über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

### 3.6. Zum Hilfsantrag 5

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5 weist ebenso wie der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag die Merkmale **M5** und **M6** auf. Damit gelten die Ausführungen zu den Merkmalen **M5** und **M6** des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag gleichermaßen auch für den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 5; das geänderte Merkmal **M2'** und die ergänzten Merkmale **M7** und **M6a** wirken sich hierauf nicht aus. Daher geht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 5 ebenfalls



allein schon aufgrund dieser Merkmale über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.

4. Die Patentinhaberin hat beantragt, das Patent in beschränktem Umfang mit bestimmten Anspruchssätzen aufrechtzuerhalten. In einem solchen Fall rechtfertigt es grundsätzlich den Widerruf des Patents, wenn sich auch nur der Gegenstand eines Patentanspruchs aus dem von der Patentinhaberin verteidigten Anspruchssatz als nicht patentfähig erweist (vgl. dazu BGH GRUR 2007, 862 ff. - Informationsübermittlungsverfahren II; BGH GRUR 1997, 120 ff. - elektrisches Speicherheizgerät).

### III

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerdeschrift muss von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt unterzeichnet und innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht werden. Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Rechtsbeschwerde vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht. Die Frist kann nicht verlängert werden.

Dr. Häußler

Hartlieb

Schmidt-Bilkenroth

Zimmerer

Pü