



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 45/09

Verkündet am  
24. Januar 2012

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2008 011 014.0-35**

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 24. Januar 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt sowie der Richter Kätker, Dipl.-Ing. Veit und Dipl.-Ing. Schmidt-Bilkenroth

beschlossen:

1. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
2. Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird angeordnet.

## **Gründe**

### **I**

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2008 011 014.0-35 ist am 25. Februar 2008 mit der Bezeichnung "Medizinisches Kissen" beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden. Die Offenlegung ist am 10. September 2009 erfolgt.

Zum Stand der Technik hat die Prüfungsstelle folgende Druckschriften genannt:

- D1** DE 84 11 550 U1
- D2** DE 100 52 193 A1
- D3** DE 10 2005 006 775 A1
- D4** US 4 870 666
- D5** US 2008/0009713 A1.

In der ursprünglichen Beschreibung der Anmeldung sind ferner noch die Druckschriften

- D6** DE 10 2005 028 746 A1
- D7** Nagel, M.; Hoheisel, M.; Petzold, R.; Kalender, W.; Krause, U.: Needle and catheter navigation using electromagnetic tracking for computer-assisted C-arm CT interventions. In: Medical Imaging 2007: Visualization and Image-Guided Pro-

cedures, edited by Kevin R. Cleary, Michael I. Miga, Proc. of SPIE, Vol. 6509. URL: <http://dx.doi.org/10.1117/12.709435>

zitiert worden.

Mit Eingabe vom 28. November 2008 hat die Anmelderin u. a. geänderte Patentansprüche eingereicht und auf deren Grundlage die Erteilung eines Patents, hilfsweise die Anberaumung einer mündlichen Anhörung beantragt.

Mit Beschluss vom 28. Januar 2009 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 61 B die Anmeldung zurückgewiesen, da ihrer Meinung nach der Gegenstand des am 28. November 2008 eingereichten Anspruchs 1 gegenüber dem aus der Druckschrift **D1** bekannten Stand der Technik nicht erfinderisch sei. Im Übrigen hat die Prüfungsstelle die beantragte Anhörung für nicht sachdienlich erachtet.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung vom 24. Januar 2012 beantragt die Anmelderin:

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den am 13. Januar 2012 eingegangenen Ansprüchen 1 bis 17, den am 1. Dezember 2008 eingegangenen Beschreibungsseiten 3-4b, 6, im Übrigen (Beschreibungsseiten 1, 2, 5, 7 bis 11; Zeichnung Fig. 1 und 2) mit den ursprünglich eingereichten Unterlagen zu erteilen, hilfsweise das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung eingereichten Ansprüchen 1 bis 15 gemäß Hilfsantrag, im Übrigen gemäß Hauptantrag zu erteilen.

Der danach geltende **Anspruch 1** gemäß Hauptantrag lautet gegliedert (Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 1 sind markiert):

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag:

- M1** Medizinisches Kissen (20), aufweisend
- M2** - wenigstens einen röntgenpositiven und/oder
- M3** wenigstens einen elektromagnetischen Marker (22, 23),
- M4** wobei der wenigstens eine elektromagnetische Marker (23)  
wenigstens vier, relativ zueinander räumlich verschieden  
ausgerichtete Empfangsspulen aufweist, sowie
- M5a** - ein weiches,
- M5b** unter einer Gewichtskraft eines Patienten (P) nachgiebiges  
und sich zumindest teilweise an die Körperoberfläche des  
Patienten (P) anpassendes
- M5** Füllmaterial (24),
- M6** wobei das Füllmaterial (24) derart in dem Kissen (20) ange-  
ordnet ist, dass es sich bei Verwendung des Kissens (20)  
zwischen der Körperoberfläche des Patienten (P) und dem  
wenigstens einen röntgenpositiven und/oder dem wenigstens  
einen elektromagnetischen Marker (22, 23) befindet,
- M7** und wobei das Füllmaterial (24) ein formbarer und/oder  
elastischer Schaumstoff oder eine gelförmige Flüssigkeit ist.

Der **Anspruch 1** gemäß Hilfsantrag lautet gegliedert (Änderungen gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag sind markiert):

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag:

- M0** Einrichtung umfassend
- M0a** ein C-Bogen-Röntgengerät (2),
- M0b** ein elektromagnetisches Navigationssystem (11) und
- M1'** ein medizinisches Kissen (20), welches aufweist
- M2** - wenigstens einen röntgenpositiven und
- M3** wenigstens einen elektromagnetischen Marker (22, 23),
- M4** wobei der wenigstens eine elektromagnetische Marker (23) wenigstens vier, relativ zueinander räumlich verschieden ausgerichtete Empfangsspulen aufweist, sowie
- M5a** - ein weiches,
- M5b** unter einer Gewichtskraft eines Patienten (P) nachgiebiges und sich zumindest teilweise an die Körperoberfläche des Patienten (P) anpassendes
- M5** Füllmaterial (24),

- M6** wobei das Füllmaterial (24) derart in dem Kissen (20) angeordnet ist, dass es sich bei Verwendung des Kissens (20) zwischen der Körperoberfläche des Patienten (P) und dem wenigstens einen röntgenpositiven und dem wenigstens einen elektromagnetischen Marker (22, 23) befindet,
- M7** und wobei das Füllmaterial (24) ein formbarer und/oder elastischer Schaumstoff oder eine gelförmige Flüssigkeit ist,
- M8** und wobei das Kissen (20) ein Interface (30) zur elektrischen Kontaktierung des wenigstens einen elektromagnetischen Markers (23) aufweist, und
- M9** wobei die Einrichtung dazu ausgelegt ist, mit Hilfe des Kissens (20) eine Registrierung des Navigationssystems (11) und des C-Bogen-Röntgengeräts (2) durchzuführen und/oder das Kissen (20) als Referenzsystem bei einer Katheternavigation zu verwenden, und
- M10** wobei der wenigstens eine röntgenpositive Marker (22) Blei aufweist.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

1. Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig und hat insoweit Erfolg, als sie zur Rückzahlung der Beschwerdegebühr führt. Sie ist aber nicht begründet, denn nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung erweist sich der Gegenstand des Anspruchs 1 weder in der Fassung des Hauptantrags noch in der Fassung des Hilfsantrags als patentfähig, da er jeweils auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruht.

2. Die Anmeldung betrifft gemäß Beschreibung (siehe Offenlegungsschrift, Abs. [0001] - [0004]) ein medizinisches Kissen zur Unterstützung einer Navigation eines medizinischen Objektes im Körper eines Patienten. Bei minimal-invasiven Eingriffen werden medizinische Instrumente in den Körper eines Patienten eingeführt, die dann optisch für einen den Eingriff durchführenden Arzt nicht mehr sichtbar sind. Zur Navigation des Instrumentes im Körper des Patienten muss dieses daher in geeigneter Weise für den Arzt in Bildinformationen visualisiert werden. Fortschritte in der 3D-Röntgenbildgebung erlauben dabei inzwischen 3D-Abbildungen von Organen und auch von Instrumenten, welche sich im Körper eines Lebewesens befinden.

Wie in der Beschreibungseinleitung weiter (siehe Offenlegungsschrift, Abs. [0006] - [0008]) ausgeführt wird, ist im Aufsatz "Needle and catheter navigation using electromagnetic tracking for computer-assisted C-arm CT interventions" (= Druckschrift **D7**) ein elektromagnetisches Navigationssystem beschrieben, mit dem die Position und Orientierung eines medizinischen Instrumentes ermittelt werden kann. Ferner weist dieses System ein "registration panel" mit fünf Röntgenmarkern und einem elektromagnetischen Sensor zur Verbesserung der Genauigkeit der Ortung von Instrumenten und zur Verbesserung der Ermittlung der Koordinatentransformationen zwischen einem Bildkoordinatensystem eines CT-Geräts und dem dem Bildkoordinatensystem zugeordneten Navigationssystem auf. Das "registration panel", das nicht nur zur Registrierung, sondern auch als Referenzsystem

während der Navigation von Instrumenten verwendet wird, hat den Nachteil, dass es für den Patienten unbequem ist und bei längeren Eingriffen Druckstellen bzw. Druckverletzungen am Patienten auftreten können.

Der Anmeldung liegt daher die Aufgabe (siehe Offenlegungsschrift, Abs. [0009]) zugrunde, diese Beeinträchtigungen des Patienten möglichst zu vermeiden.

### 3. Zum Hauptantrag:

**3.1** Die Patentansprüche 1 bis 17 nach Hauptantrag sind zulässig. Der Patentanspruch 1 umfasst die Merkmale der ursprünglichen Patentansprüche 1, 3 und 11, wobei lediglich noch im Merkmal **M1** das Bezugszeichen eingefügt und in den Merkmalen **M2** und **M6** die den röntgenpositiven und den elektromagnetischen Marker verknüpfende Konjunktion von "und/oder" nach "und" geändert wurde. Der Patentanspruch 2 entspricht dem ursprünglichen Patentanspruch 2, wobei auch hier die Worte "und/oder" durch "und" ersetzt wurden. Die Patentansprüche 3 bis 9 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 4 bis 10, die Patentansprüche 10 bis 17 den ursprünglichen Patentansprüchen 12 bis 19.

**3.2** Der Gegenstand des Anspruchs 1 mag zwar neu sein, er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, da er sich für den Fachmann, einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Medizintechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Entwicklung von Vorrichtungen auf dem Gebiet der bildgestützten Navigation von Instrumenten bei operativen Eingriffen, in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik gemäß den Druckschriften **D1** und **D7** ergibt.

Die Druckschrift **D1** betrifft (siehe Seite 1 Zeilen 8-26) ein Diagnostikgerät für die Erzeugung von Schichtbildern eines Aufnahmeobjektes mit einer Lagerstatt, mit einer Messanordnung zur Bildung von Messsignalen, die von der Stoffverteilung im Aufnahmeobjekt abhängen, und mit einem Rechner zur Berechnung von Bildpunktinformationen der untersuchten Körperschicht aus den Messsignalen. Insbe-



sondere handelt es sich dabei um einen Computertomographen. Um nun einen automatischen Selbstabgleich des CT-Systems und eine quantitative Auswertung von Transversalschichtbildern zu ermöglichen, sind Referenzkörper mit bekannten Schwächungskoeffizienten vorgesehen. Die Referenzkörper werden bei der Abtastung des Patienten in einem Computertomographen automatisch mit abgetastet und im Querschnittsbild wiedergegeben, wodurch eine Referenzmessung bei in Körpernähe positionierten Referenzkörpern möglich ist. Die Druckschrift **D1** schlägt nun vor (siehe Seite 3 Zeilen 4 - 10), dass die Referenzkörper in Lagerungskissen für den Patienten angeordnet sind. Demnach werden Lagerungskissen, die für die Lagerung des Patienten an sich ohnehin bereits vorhanden sind, in einfacher Weise mit Öffnungen versehen, in die die Referenzkörper einbringbar sind. Die Ausführungsbeispiele (siehe Fig. 1, 2; Seite 4 Zeilen 8-26) zeigen Lagerungskissen 9, 10, 15, 16 (= Merkmal **M1**) mit ein oder mehreren Referenzkörpern 11, 12, 17, 18 (= Merkmal **M2**), die im Inneren des Lagerungskissens (= Merkmal **M6**) vorgesehen sind. Die Referenzkörper 11, 12 weisen bekannte Schwächungskoeffizienten auf und werden demgemäß im Bild auf dem Sichtgerät 8 wiedergegeben. Die Kissen bestehen aus Schaumstoff (= Merkmal **M5**, **M5a**, **M7**), der, wie der Figur 1 zu entnehmen ist, unter dem Körpergewicht des Patienten 4 nachgibt (= Merkmal **M5b**). Auf diese Weise werden die Referenzkörper gleichzeitig gegen den Körper abgepolstert.

Zwar dienen die in der Druckschrift **D1** genannten Referenzkörper primär nicht der Ortung oder Positionsbestimmung wie die röntgenpositiven Marker gemäß Merkmal **M2** des Gegenstands des Anspruchs 1, sondern ermöglichen mit ihren bekannten Schwächungskoeffizienten eine geräteunabhängige Normierung; damit sind sie aber allemal auch als "röntgenpositiv" anzusehen. Letztlich kommt es auf diesen Unterschied nach der Überzeugung des Senats aber gar nicht an, denn die Druckschrift **D1** lehrt vorrangig, Referenzkörper gleich welcher Art, die aus technischen Gründen nahe am Patientenkörper liegen müssen, vorteilhafterweise in ein Kissen einzubringen. Dadurch werden die Referenzkörper im Röntgenbild mit dem

interessierenden Körperbereich wiedergegeben und gleichzeitig gegen den Patientenkörper abgepolstert.

Auch wenn die Druckschrift **D1** ein Kissen mit Referenzkörpern für ein im Vergleich zum Anmeldetag der vorliegenden Anmeldung bereits technisch überholtes CT-System vorschlägt, wird sich der Fachmann diesen Grundgedanken auch bei einem neuartigen System mit entsprechend neuartigen Referenzkörpern, wie es aus der Druckschrift **D7** bekannt ist, zunutze machen.

So beschreibt die Druckschrift **D7** (siehe Bezeichnung) ein System zur Nadel- und Katheter-Navigation für computergestützte operative Eingriffe unter CT-Bildgebung. Dieses System umfasst zum Einen ein C-Bogen-Röntgen-CT-Gerät (siehe Abstract, Seite 2 vorletzter Abs., Fig. 1 rechts unten, Seite 3 dritter Abs.), zum Anderen ein Nadel- und Katheter-Ortungssystem (siehe Seite 2 letzter Abs. bis Seite 3 erster Abs.) mit einem Feldgenerator, der im Operationsgebiet ein elektromagnetisches Wechselfeld erzeugt. Dieses Feld induziert Spannungen in Spulen, die in dem vom Operateur geführten Instrument (Nadel, Katheter) eingebaut sind. Diese induzierten Spannungen werden vom Ortungssystem gemessen, woraus die Position und Orientierung des Instruments im Raum berechnet wird. Um nun eine bildgestützte Navigation des Instruments zu ermöglichen, sind das CT-Gerät und das Ortungssystem miteinander gekoppelt. Ferner muss eine Bild-zu-Patienten-Registrierung zwischen dem bildgebenden C-Bogen-Röntgen-CT-Gerät und dem Ortungssystem vorgenommen werden. Dazu ist (siehe Seite 3 zweiter Abs.) ein Registrierungspanel ‚registration panel‘ vorgesehen, das während des CT-Scans unter den Patienten gelegt wird.

Dieses Registrierungspanel weist fünf Marker, die im CT-Bild automatisch detektiert werden können (= Merkmal **M2**), und einen Sensor mit sechs Freiheitsgraden, der vom Ortungssystem detektierbar ist (= Merkmale **M3**, **M4**), auf.

In der Druckschrift **D7** wird weiter ausgeführt, dass (siehe Seite 3 Abs. 2) das Registrierungspanel nicht nur zur Registrierung, sondern auch als Referenzsystem für die Führung von medizinischen Instrumenten während der Operation verwendet wird. Überdies wird (siehe Seite 4 Abs. 2) zur Reduzierung von Patientenbewegungen eine Patienten-Fixierungseinrichtung eingesetzt. Dabei wird eine luftgefüllte, weiche Matratze vakuumiert, wodurch die Matratze fest wird und den Patienten sicher auf dem OP-Tisch fixiert. Zur Vorbereitung des Eingriffs wird (siehe Seite 4 Abs. 4) der Patient auf dem OP-Tisch platziert, das Registrierungspanel unter den Patienten gelegt und schließlich der Patient mit der Fixierungseinrichtung immobilisiert.

Aus der Tatsache, dass während des gesamten Eingriffs der Patient auf dem Registrierungspanel aufliegt und zudem noch immobilisiert wird, entnimmt der Fachmann der Druckschrift **D7** ohne Weiteres, dass das Registrierungspanel mit den auf Seite 3 Abs. 2 angegebenen Maßen und dem in der Fig. 1 gezeigten kantigen Gehäuse gegen den Körper drückt, was zu Druckstellen bis hin zu leichten Druckschmerzen führen kann.

Um hier nun für Abhilfe zu sorgen, wird der Fachmann das gegen den Körper drückende Registrierungspanel abpolstern und dieses gemäß der Lehre der Druckschrift **D1** in ein Kissen einbringen, womit er auf naheliegende Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gelangt.

**3.3** Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag nicht patentfähig ist, fallen aufgrund der Antragsbindung notwendigerweise auch die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 17 nach Hauptantrag (vgl. BGH GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

#### 4. Zum Hilfsantrag:

4.1 Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ergänzt worden um

- die Merkmale **M0** und **M0a**, die in der ursprünglichen Beschreibung auf Seite 7 Zeilen 1 - 6 (siehe Abs. [0027] und [0028] in der Offenlegungsschrift) offenbart sind,
- das Merkmal **M0b**, das in der ursprünglichen Beschreibung auf Seite 8 Zeilen 1 - 2 (siehe Abs. [0031] in der Offenlegungsschrift) offenbart ist,
- das Merkmal **M8**, das in der ursprünglichen Beschreibung auf Seite 10 Zeilen 12 - 17 (siehe Abs. [0039] in der Offenlegungsschrift) offenbart ist,
- das Merkmal **M9**, das in der ursprünglichen Beschreibung auf Seite 10 Zeilen 28 - 35 (siehe Abs. [0042] in der Offenlegungsschrift) offenbart ist,
- und das Merkmal **M10**, das im ursprünglichen Anspruch 10 offenbart ist.

Das geänderte Merkmal **M1'**, wonach das medizinische Kissen nun Teil der beanspruchten Einrichtung ist, kann im Hinblick auf die ursprüngliche Beschreibung auf Seite 8 Zeilen 28 - 33 (siehe Abs. [0033] in der Offenlegungsschrift) als offenbart angesehen werden.

Der Patentanspruch 2 entspricht dem ursprünglichen Patentanspruch 2, wobei die Worte "und/oder" durch "und" ersetzt wurden. Die Patentansprüche 3 bis 8 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 4 bis 9, die Patentansprüche 9 bis 10 den ursprünglichen Patentansprüchen 12 bis 13 und die Patentansprüche 11 bis 15 den ursprünglichen Patentansprüchen 15 bis 19.

Auch wenn die oben aufgezählten, im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag ergänzten Merkmale **M0**, **M0a**, **M0b**, **M8**, **M9** und **M10** an sich in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind, hat der Senat Bedenken an der Zulässigkeit des Patentanspruchs 1. Dessen Gegenstand weicht nämlich von dem ab, was der Fachmann den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen, insbesondere dem ursprünglichen Anspruch 1, der ursprünglichen Bezeichnung, den geschilderten Nachteilen beim Stand der Technik und der sich daraus ergebenden Aufgabe (siehe Offenlegungsschrift, Abs. [0008] und [0009]) und der Beschreibung des Ausführungsbeispiels (siehe Offenlegungsschrift, Abs. [0025] und [0033]) als zur Erfindung gehörend entnimmt.

**4.2** Ob aber nun der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag zulässig ist, kann letztlich dahinstehen, weil sein Gegenstand auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruht.

Wie bereits ausgeführt wurde, ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik gemäß den Druckschriften **D1** und **D7**. Diese Bewertung trifft auch auf den Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag zu, da seine zusätzlichen Merkmale **M0**, **M0a**, **M0b**, **M8** und **M9** ebenfalls aus der Druckschrift **D7** bekannt und das noch verbleibende zusätzliche Merkmal **M10** dem Wissen und Können des Fachmanns zuzuschreiben sind.

So umfasst das aus der Druckschrift **D7** bekannte System zur Nadel- und Katheter-Navigation für computergestützte operative Eingriffe unter CT-Bildgebung nämlich

- ein C-Bogen-Röntgen-CT-Gerät (siehe Abstract, Seite 2 vorletzter Abs., Fig. 1 rechts unten, Seite 3 dritter Abs.) (= Merkmal **M0**, **M0a**),
- ein Nadel- und Katheter-Ortungssystem (siehe Seite 2 letzter Abs. bis Seite 3 erster Abs.) (= Merkmal **M0b**) und

- ein Registrierungspanel mit 5 im CT-Bild automatisch detektierbaren Markern (= Merkmal **M2**) und einem vom Ortungssystem detektierbaren Sensor mit sechs Freiheitsgraden (= Merkmale **M3, M4**).

Wie bereits ausgeführt wurde, sind in den vom Operateur geführten Instrumenten (Nadel, Katheter) Spulen eingebaut (siehe Seite 2 letzter Abs. bis Seite 3 erster Abs.). Zur Berechnung von Position und Orientierung des Instruments im Raum werden die durch das elektromagnetische Wechselfeld in den Spulen induzierten Spannungen vom Ortungssystem gemessen. Hierzu wird nun in der Druckschrift **D7** weiter ausgeführt, dass die Instrumente über eine Sensorschnittstelleneinheit SIU an eine Steuerschnittstelle angeschlossen sind, die wiederum aufbereitete Navigationsdaten an einen seriellen Anschluss des Navigationssystems liefert. Zu Beginn des Eingriffs wird (siehe Seite 4 Abs. 6) das gewünschte Instrument der sterilen Verpackung entnommen und an das Navigationssystem angeschlossen.

Auf gleiche Weise wird auch der im Registrierungspanel befindliche Sensor vom Ortungssystem detektiert, so dass der Fachmann der Druckschrift **D7** selbstverständlich entnimmt, dass dazu das Registrierungspanel eine geeignete Schnittstelle (= Merkmal **M8**) aufweisen muss, damit es ebenso an das Navigationssystem angeschlossen werden kann.

Dieses Registrierungspanel ist (siehe Seite 3 zweiter Abs.) für die Bild-zu-Patienten-Registrierung zwischen dem bildgebenden C-Bogen-Röntgen-CT-Gerät und dem Ortungssystem, die miteinander gekoppelt sind, vorgesehen; es dient aber auch als Referenzsystem für die Führung von medizinischen Instrumenten während der Operation (= Merkmal **M9**).

Damit sind neben den Merkmalen **M2**, **M3** und **M4** auch die zusätzlichen Merkmale **M0**, **M0a**, **M0b**, **M8** und **M9** aus der Druckschrift **D7** bekannt, was der Vertreter der Anmelderin in der mündlichen Verhandlung auch eingeräumt hat.

Was schließlich das noch verbleibende zusätzliche Merkmal **M10** anbelangt, wird in der Druckschrift **D7** ausgeführt, dass (siehe Seite 3 zweiter Abs.) die im Registrierungspanel befindlichen und im CT-Bild automatisch detektierbaren Röntgen-Marker einen Durchmesser von 4,5 mm haben. Aufgrund seines physikalischen Grundwissens weiß der Fachmann, dass Blei einen sehr hohen Schwächungskoeffizienten hat und sich daher als Absorber für Röntgenstrahlen sehr gut eignet. Entsprechend ist die zum Schwächungskoeffizienten indirekt proportionale Halbwertsdicke bei Blei sehr gering. Entsprechend wird der Fachmann ganz selbstverständlich Blei als Material für die Röntgen-Marker gemäß Merkmal **M10** einsetzen, damit sich diese bei möglichst geringem Durchmesser dennoch scharf und deutlich vom Patientenkörper abgrenzen, wodurch letztlich die in der Druckschrift **D7** angegebene automatische Detektion der Röntgen-Marker im CT-Bild erst möglich wird.

Damit beruht nach Überzeugung des Senats der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag auf keiner erfinderischen Tätigkeit, da er sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik gemäß den Druckschriften **D1** und **D7** in Verbindung mit dem Wissen und Können des Fachmanns ergibt.

**4.3** Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag nicht patentfähig ist, fallen aufgrund der Antragsbindung notwendigerweise auch die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 15 nach Hilfsantrag (vgl. BGH GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

5. Die Beschwerdegebühr ist zurückzuzahlen (§ 80 Abs. 3 PatG). Die Billigkeit der Rückzahlung der Beschwerdegebühr ergibt sich vorliegend bereits daraus, dass die Prüfungsstelle die beantragte Anhörung abgelehnt hat, ohne dass sie dafür irgendwelche Gründe genannt hat.

Die bloße Feststellung der Prüfungsstelle in ihrem Zurückweisungsbeschluss, die Anhörung sei im vorliegenden Fall nicht sachdienlich, ist als formelhaft und damit als nicht ausreichende Begründung für die Versagung der beantragten Anhörung anzusehen.

Zur Frage der Sachdienlichkeit einer mündlichen Verhandlung im Prüfungsverfahren hat im Übrigen der 7. Senat in seiner Leitsatzentscheidung 7 W (pat) 57/03 vom 22. Juni 2005 (BPatGE 49, 111 = Mitt. 2005, 554 = BIPMZ 2006, 66 (LS) - Anhörung im Prüfungsverfahren) im Leitsatz ausgeführt: *"Widerspricht der Anmelder unter Angabe von Gründen im Einzelnen den mit dem einzigen Prüfungsbescheid geäußerten Bedenken der Prüfungsstelle gegen das Patentbegehren und beantragt zugleich, für den Fall des Fortbestehens der Bedenken der Prüfungsstelle, die Anberaumung einer Anhörung, ist die Anhörung in der Regel sachdienlich, auch wenn keine geänderten Patentansprüche vorgelegt werden."* Nach Auffassung des 7. Senats ist bei einem solchen Verfahrensstand eine Anhörung in der Regel sachdienlich, denn sie kann das Verfahren fördern, indem der Anmelderin und dem Prüfer die Möglichkeit geboten ist, ihre gegensätzlichen Auffassungen ausführlich in Rede und Gegenrede zu erörtern und ggfls. zu einem Einvernehmen bezüglich einer gewährbaren Anspruchsfassung zu gelangen.

In die gleiche Richtung geht eine Entscheidung des 34. Senats vom 16. April 2007 (34 W (pat) 6/07), in der er unter Hinweis auf die o. g. Entscheidung des 7. Senats festgestellt hat, dass er die Durchführung einer Anhörung in jedem Verfahren grundsätzlich für sachdienlich ansieht.



Diesen Auffassungen hat sich der entscheidende Senat in der Vergangenheit schon angeschlossen (siehe Entscheidung 21 W (pat) 41/05 vom 28. April 2009) und er hält auch im vorliegenden Fall ausdrücklich daran fest.

Die Anmelderin hat nämlich in ihrer Eingabe vom 28. November 2008 ausführlich begründet, warum ihrer Meinung nach die Druckschrift **D1** den Gegenstand des Patentanspruchs 1 weder neuheitsschädlich vorwegnehme noch dem Fachmann nahelege. Ferner hat sie auch zu den übrigen, von der Prüfungsstelle entgegengehaltenen Druckschriften **D2** bis **D5** Stellung genommen und schließlich ausgeführt, weshalb auch die Kombination der Lehren aus den Druckschriften **D1** bis **D5** den beanspruchten Gegenstand nicht nahelegen würden.

Damit leidet das Prüfungsverfahren an einem gravierenden Verfahrensfehler, der auch ursächlich für die Beschwerdeeinlegung war. Denn bei fehlerfreier Sachbehandlung wäre die Beschwerde nicht zwangsläufig erforderlich geworden.

Dr. Winterfeldt

Kätker

Veit

Schmidt-Bilkenroth

Pü