



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 23/12

(Aktenzeichen)

Verkündet am
27. Januar 2015

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2009 018 608.5

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 27. Januar 2015 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Häußler sowie der Richterin Hartlieb, der Richter Dipl.-Ing. Veit und Dipl.-Ing. Univ. Schmidt-Bilkenroth

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2009 018 608.5 ist am 23. April 2009 mit der Bezeichnung „Mechanische Ausführung eines Interfaces zur Anbindung von MR-Lokalspulen an ein MR-System mit elektrisch und/oder mechanisch anderer Schnittstelle“ beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht und am 11. November 2010 offengelegt worden.

Im Prüfungsverfahren sind folgende Druckschriften

- D1** DE 198 33 244 A1
- D2** US 2007/0282192 A1
- D3** US 2007/0016003 A1

in Betracht gezogen worden.

In der ursprünglichen Beschreibung genannt ist noch die

- D4** DE 103 14 215 B4

Mit Beschluss vom 20. März 2012 hat die Prüfungsstelle für Klasse G 01 R die Anmeldung zurückgewiesen, da der Gegenstand des ursprünglichen und sowohl mit Haupt- als auch Hilfsantrag weiterverfolgten Patentanspruchs 1 wegen fehlender Neuheit nicht patentfähig sei.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung am 27. Januar 2015 wurden zum Stand der Technik noch 6 Blatt Kopien von Fotos, die die Vorbenutzung des SCA-Adapters 343 zeigen, als Dokument **D5** in das Verfahren eingeführt.

Die Anmelderin beantragt in der mündlichen Verhandlung,

den angegriffenen Beschluss vom 20. März 2012 aufzuheben und das Patent zu erteilen auf der Grundlage folgender Unterlagen:

1.

- Patentansprüche 1 bis 14,
 - Beschreibung, Seiten 2 bis 5,
 - Zeichnungen, Seiten 7 bis 15
- jeweils gemäß Offenlegungsschrift
(Hauptantrag),

2. hilfsweise

- Patentansprüche 1 bis 13,
 - übrige Unterlagen
- gemäß Offenlegungsschrift
gemäß Hauptantrag
(Hilfsantrag 1),

3. weiter hilfsweise

- Patentansprüche 1 bis 13
 - übrige Unterlagen
- gemäß Hilfsantrag 2, eingereicht
mit Schriftsatz vom 16. April 2012
gemäß Hauptantrag
(Hilfsantrag 2),

4. weiter hilfsweise

- Patentansprüche 1 bis 12
 - übrige Unterlagen
- gemäß Hilfsantrag 2, eingereicht
mit Schriftsatz vom 16. April 2012
gemäß Hauptantrag
(Hilfsantrag 3).

Danach lautet der **Patentanspruch 1** gemäß **Hauptantrag** und **Hilfsantrag 1** nach Merkmalen gegliedert:

- M1** Adapter (10) zur Verbindung eines Spulen-Anschlusselements (32) mindestens einer Lokalspule (6, 7, 30) mit einem MRT-Anschlusselement (8, 12) eines MRT-Systems (1),
- M2** wobei der Adapter (10) ein zur Verbindung mit mindestens einem Spulen-Anschlusselement mindestens einer Lokalspule (6, 7, 30) vorgesehenes Adapter-Spule-Anschlusselement (33, 34, 35) aufweist,
- M3** wobei der Adapter (10) mindestens ein zur Verbindung mit einem MRT-Anschlusselement (8) des MRT-Systems (1) vorgesehenes Adapter-MRT-Anschlusselement (12, 21) aufweist,
- M4** wobei der Adapter (10) mechanisch an einem Fixier-Element (9) des MRT-Systems (1) fixierbar ist.

Der **Patentanspruch 1** gemäß **Hilfsantrag 2** und **Hilfsantrag 3** lautet gegliedert:

- M1** Adapter (10) zur Verbindung eines Spulen-Anschlusselements (32) mindestens einer Lokalspule (6, 7, 30) mit einem MRT-Anschlusselement (8, 12) eines MRT-Systems (1),
- M2** wobei der Adapter (10) ein zur Verbindung mit mindestens einem Spulen-Anschlusselement mindestens einer Lokalspule (6, 7, 30) vorgesehenes Adapter-Spule-Anschlusselement (33, 34, 35) aufweist,
- M3** wobei der Adapter (10) mindestens ein zur Verbindung mit einem MRT-Anschlusselement (8) des MRT-Systems (1) vorgesehenes Adapter-MRT-Anschlusselement (12, 21) aufweist,
- M4** wobei der Adapter (10) mechanisch an einem Fixier-Element (9) des MRT-Systems (1) fixierbar ist,
- M5** wobei das Gehäuse des Adapters (10) eine Schienen- oder Trapezführung (9) aufweist, durch die eine formschlüssige Verbindung mit einem Schie-

nen- oder Trapezführungs-Fixier-Element (9) seitens einer Patientenliege (4) des Magnetresonanztomographie-Systems (1) herstellbar ist.

Wegen der rückbezogenen Patentansprüche gemäß dem Haupt- und den Hilfsanträgen 1 bis 3, des nebengeordneten Verfahrensanspruchs 14 nach Hauptantrag und des nebengeordneten Verfahrensanspruchs 13 nach Hilfsantrag 2, sowie der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Die Beschwerde der Anmelderin ist form- und fristgerecht erhoben worden und damit zulässig. Sie hat jedoch in der Sache keinen Erfolg, denn nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung erweist sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowohl in der Fassung des Haupt- als auch in den Fassungen sämtlicher Hilfsanträge als nicht patentfähig.

2. Die Anmeldung betrifft einen Adapter und ein Verfahren zum Verbinden eines Anschlusssteckers mindestens einer Lokalspule mit einer Anschlussbuchse seitens eines Magnetresonanztomographie-Systems. Magnetresonanzgeräte sind beispielsweise aus der DE 103 14 215 B4 (= **D4**) bekannt (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0001] und [0002]).

Nach der Beschreibungseinleitung weisen moderne Magnetresonanzanlagen insbesondere zum Empfang induzierter Magnetresonanzsignale mehrere kleine Lokalspulen (auch Oberflächenspulen oder LC genannt) auf. Dabei induzieren die angeregten Kerne in der Spule eine Spannung, die dann mit einem rauscharmen Vorverstärker (LNA) verstärkt und schließlich kabelgebunden bei der MR Frequenz an die Empfangselektronik weitergeleitet wird. Zur Verbesserung des Signal/Rauschverhältnisses kann zwischen den Empfangsantennen und den Empfänger eine Schaltmatrix (hier RCCS genannt) eingebaut werden, damit an ein MR

Empfangssystem mehr Spulenelemente (Loops) angeschlossen werden können als Empfänger vorhanden sind. Dann müssen bei einer Ganzkörperabdeckung nur die Spulen ausgelesen werden, die sich im FoV (Field of View) bzw. im Homogenitätswolumen des Magneten befinden (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0003] bis [0005]).

Bei der Entwicklung einer neuen Generation von Kernspintomographen ist es vorteilhaft, auch Lokalspulen aus Vorgängersystemen an den Geräten der neuen Generation nutzen zu können. Dazu kann beispielsweise an einer neuen Anlage eine Schnittstelle zur alten Anlage mitgeliefert oder eine Interface Box vorgesehen werden, die aus einem Stecker mit einer alten Schnittstelle, einem Kabel und einer Elektronikbox mit der neuen Schnittstelle besteht (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0007] und [0008]).

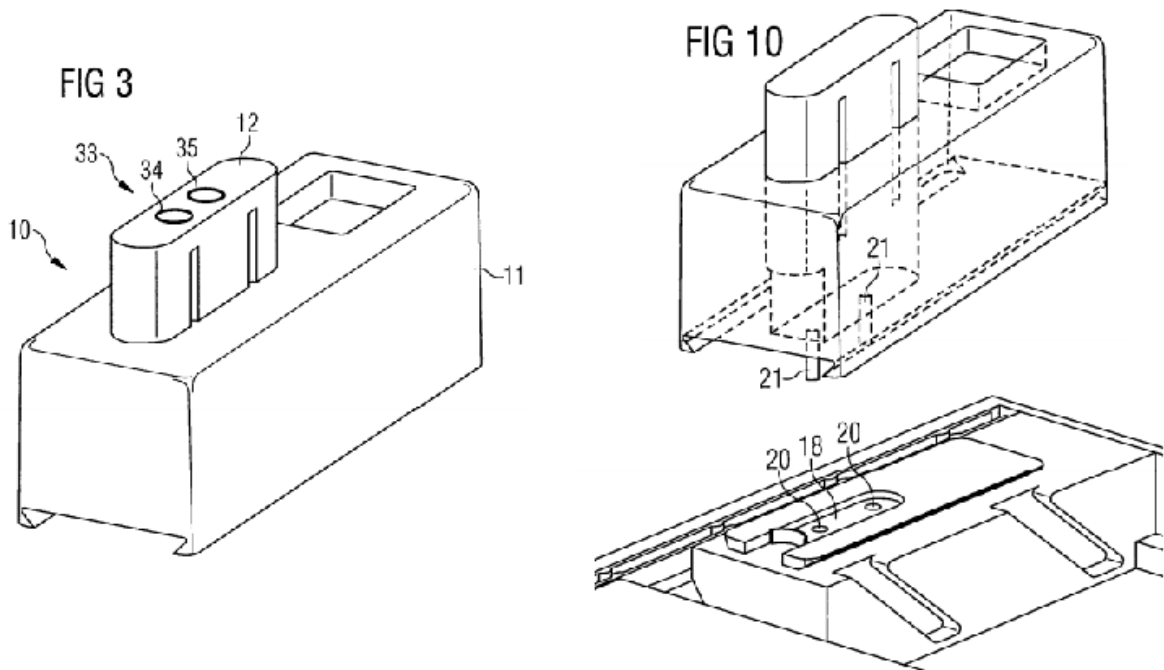
Der Anmeldung liegt daher die **Aufgabe** (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0010]) zugrunde, die Verbindung eines Anschlusssteckelements mindestens einer Lokalspule mit einer Anschlussbuchse eines Magnetresonanztomographie-Systems zu optimieren.

Die Erfindung sieht dazu einen Adapter zur Verbindung eines Spulen-Anschlusselements mindestens einer Lokalspule mit einem MRT-Anschlusselement eines MRT-Systems vor, wobei der Adapter mechanisch an einem Fixier-Element des MRT-Systems fixierbar ist (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0011]).

Dabei kann ein Spulen-Anschlusselement im Sinne der Ansprüche z. B. ein Stecker oder eine Buchse o. ä. und ein MRT-Anschlusselement z. B. eine Buchse oder ein Stecker o. ä. sein (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0013], [0014]).

Ein Element des Magnetresonanztomographie-Systems zum Fixieren des Adapters kann z. B. eine Führungsschiene an einer Patientenliege des Magnetresonanztomographie-Systems, insbesondere eine Schienen- und/oder Trapezführung, sein, durch die eine formschlüssige Verbindung herstellbar ist (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0015], [0016]).

Ein Ausführungsbeispiel des Adapters zeigen z. B. die Fig. 3 und 10:



Als hier zuständigen **Fachmann** sieht der Senat einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik an, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von Magnetresonanztomographen verfügt und bei mechanisch-konstruktiven Fragen einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau hinzuzieht.

3. Die Zulässigkeit der Patentansprüche gemäß dem gestellten Hauptantrag und den gestellten Hilfsanträgen 1 bis 3, bezüglich derer der Senat allenfalls beim Verfahrensanspruch 13 gemäß Hilfsantrag 2 wegen Aufnahme eines, ursprünglich nur eine vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung betreffenden Merkmals Zweifel hat, kann dahinstehen, denn der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist nach sämtlichen Anträgen nicht patentfähig.

4. zum Hauptantrag und Hilfsantrag 1

Die Druckschrift **D1** betrifft eine medizinische Sicherheitseinrichtung, insbesondere ein System zur elektrischen Isolierung eines Patienten von einer medizinischen Ausrüstung. So gibt es invasive medizinische Vorgehensweisen, bei denen eine Einrichtung, wie ein Katheter, eine darin eingeschlossene Hochfrequenzspule (RF-Spule) zur Erfassung von Magnetresonanzsignalen (MR-Signalen) aufweist, die entweder zur Lokalisierung des Katheters und/oder zur Ausbildung eines MR-Bildes verwendet werden (siehe Seite 2 Zeilen 3 bis 9).

Aufgrund des Wesens der Magnetresonanzabbildung (MR-Abbildung) bestehen aber bestimmte Forderungen. Bei einer nicht eingreifenden MR-Abbildung (in das Subjekt werden keine Einrichtungen eingeführt) kann die Isolierung des Patienten von dem MR-Abbildungssystem schon durch das Einfügen isolierender Materialien in den Aufbau der Oberflächen bewirkt werden, mit denen der Patient wahrscheinlich in Berührung kommt (beispielsweise die Oberflächenspulen, das Patientenbett, usw.).

Dagegen ist bei eingreifenden Vorgehensweisen das Vorsehen einer Patientenisolierung komplizierter, da eingreifende Einrichtungen mit elektrisch empfindlichem Gewebe in Kontakt kommen. Dies macht eine Isolierschaltung erforderlich, die einen Patienten schützen soll und unter MR-Bedingungen arbeitet (siehe Seite 2 Zeilen 11 bis 20).

Die Druckschrift **D1** sieht eine Einrichtung als erforderlich an, die von der medizinischen Ausrüstung einen begrenzten Betrag an elektrischer Leistung zu Einrichtungen in oder nahe an einem Subjekt durchlassen kann, während eine Magnetresonanz (MR) oder ein ähnliches Signal von dem Subjekt zurück zu der medizinischen Ausrüstung weitergegeben wird (siehe Seite 2 Zeilen 48 bis 51).

Dazu sieht die Druckschrift **D1** in Fig. 1 ein Patientenisoliersystem 10 zur Wegverfolgung einer einzelnen Spule vor, bei dem die Hochfrequenzspule (RF-Spule) 3 in einer invasiven Einrichtung 5 enthalten ist, die in oder nahe an dem Subjekt 1 angeordnet ist (siehe Fig. 1 und Seite 3 Zeilen 41 bis 43).

Ein medizinisches Gerät 5, wie eine invasive Einrichtung, ist mit dem lebenden Subjekt 1 zu verschiedenen medizinischen Zwecken in Kontakt. Dabei kann es sich um eine invasive Einrichtung handeln, die in das Subjekt 1 eingeführt wird. Demgemäß wird eine RF-Spule 3 an invasive Einrichtungen, wie einen Katheter, angebracht und zur Verfolgung des Orts der invasiven Einrichtung 5 in dem Subjekt 1 verwendet. Alternativ kann die RF-Spule 3 auch ausschließlich zur Durchführung einer inneren Abbildung verwendet werden. Die Signale von der RF-Spule 3 [= „Lokalspule“] werden dann dem Instrumentenstecker 23 [= „Spulen-Anschlusselement“] über ein Koaxialkabel 7 zugeführt. Das Patientenisoliersystem 10 führt dann der medizinischen Ausrüstung 9 [= „MRT-System“] das Signal über die Schnelltrennvorrichtung 31 zu (siehe Seite 4 Zeilen 31 bis 38).

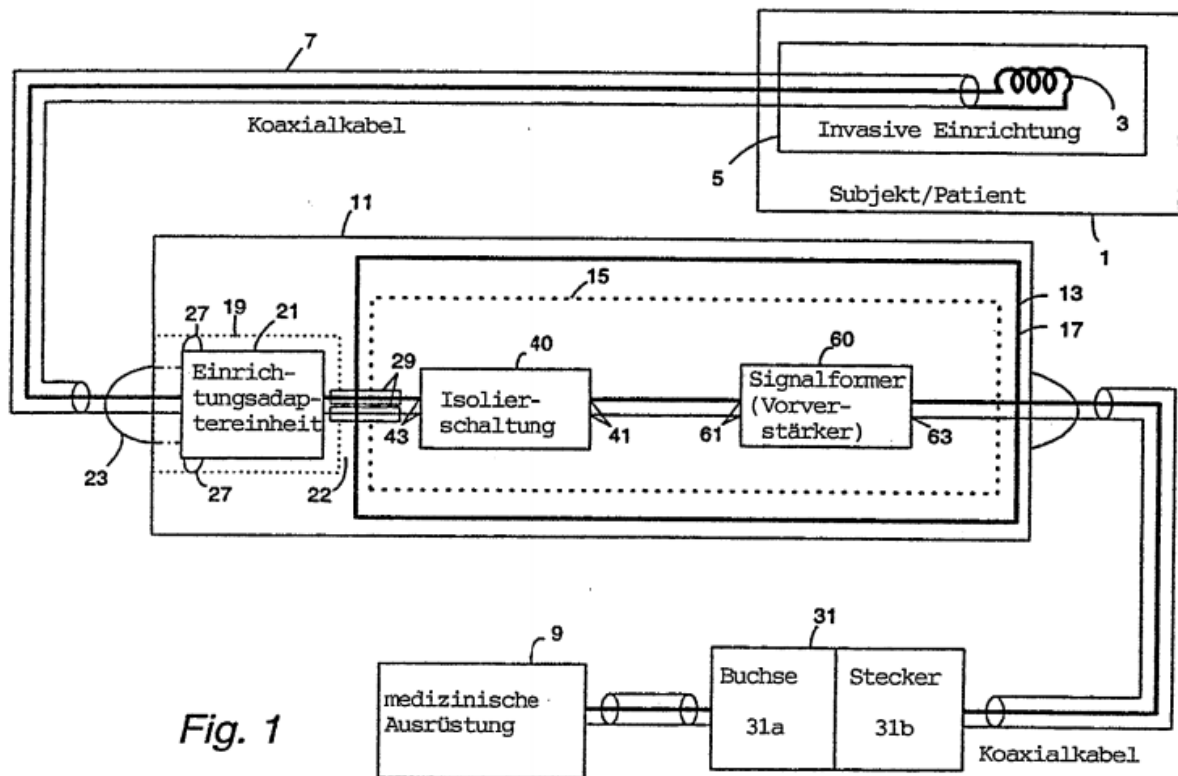


Fig. 1

Das Patientenisoliersystem 10 hat ein Gehäuse 11, das einen Adapterabschnitt 19 aufweist. In dem Gehäuse 11 befindet sich ein Hauptabschnitt 15 mit der eigentli-

chen Isolierschaltung 40. Der Adapterabschnitt 19 nimmt eine Einrichtungsadaptereinheit 21 auf (siehe Fig. 1; Seite 3 Zeilen 43 bis 58).

Die Einrichtungsadaptereinheit 21 [= Adapter] ist derart entwickelt, dass sie durch den Benutzer verändert werden kann, um die Verbindung einer beliebigen Anzahl unterschiedlicher Einrichtungen, gemeint sind hier die invasiven Einrichtungen 5 mit der RF-Spule 3 [= „Lokalspule“], mit dem MR Abbildungssystem [= „MRT-System“] zu ermöglichen. Daher ist die Einrichtungsadaptereinheit 21 derart entwickelt, dass sie schnell herausgezogen und entfernt werden kann, um eine andere Einrichtungsadaptereinheit 21 mit einem unterschiedlichen Instrumentenstecker [= „Spulen-Anschlusselement“] einzusetzen bzw. anzustecken, die den neuen Kabeln oder der zu verbindenden Einrichtung entspricht (siehe Seite 4 Zeilen 1 bis 8) [= **M1**].

Die Einrichtungsadaptereinheit 21 weist einen Instrumentenstecker 23 auf (siehe Seite 3 Zeile 58f.), wobei der Instrumentenstecker 23 zum Anpassen gegebener Typen elektrischer Verbindungseinrichtungen dient. Beispielsweise kann es sich um einen BNC-Typ, SMA, RJ-11, usw. handeln (siehe Seite 3 Zeilen 66f.) – daran erkennt der Fachmann zwangsläufig, dass das Koaxialkabel 7 mit der Einrichtungsadaptereinheit 21 über eine Buchsen-/Stecker-Steckverbindung steckbar verbunden ist [= **M2**].

Elektrische Verbindungseinrichtungen 29 [= „MRT-Anschlusselement“] weisen einen Abschnitt, der in dem Gehäuse 11 eingebettet und an der Isolierschaltung 40 angebracht ist, und einen Abschnitt auf, der mit der Einrichtungsadaptereinheit 21 verbunden ist, wodurch ein sicherer elektrischer Kontakt zwischen diesen ermöglicht wird (siehe Seite 3 Zeilen 61 bis 63) [= **M3**].

Der Adapterabschnitt 19 im Gehäuse 11 nimmt die Einrichtungsadaptereinheit 21 auf, wobei eine Steckerabdichtung 27 den Adapterabschnitt 19 abdichtet (siehe Fig. 1; Seite 3 Zeilen 58 bis 60). Dabei ist die in der Fig. 1 wie ein Dichtring zwi-

schen der Einrichtungsadaptereinheit 21 und dem Adapterabschnitt 19 des Gehäuses 11 gezeichnet. Damit aber die Steckerabdichtung 27 wie ein Dichtring wirkt, d. h. eine Abdichtung verwirklichen kann, muss diese in einem gewissen Maße mechanisch eingeklemmt bzw. gequetscht werden, wodurch Querkräfte auf die Steckerabdichtung 27 einwirken. Diese durch Einklemmen bewirkten Querkräfte führen aber gleichzeitig auch dazu, dass die Steckerabdichtung 27 als „Fixier-Element“ wirkt, indem die Einrichtungsadaptereinheit 21 im Adapterabschnitt 19 im Sinne des Merkmals **M4** mechanisch festgehalten wird.

Damit ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag und Hilfsantrag 1 von der Druckschrift **D1** neuheitsschädlich getroffen.

5. zum Hilfsantrag 2 und Hilfsantrag 3

Auch der durch das zusätzliche Merkmal **M5** eingeschränkte Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 und Hilfsantrag 3 ist nicht patentfähig, denn er beruht auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Gemäß dem Merkmal **M5** weist das Gehäuse des Adapters eine Schienen- oder Trapezführung auf. Diese Schienen- oder Trapezführung wird durch das funktionelle Merkmal dahingehend weiter eingeschränkt, dass durch sie eine formschlüssige Verbindung mit einem Schienen- oder Trapezführungs-Fixier-Element seitens einer Patientenliege des Magnetresonanztomographie-Systems herstellbar ist. Dabei ist das Schienen- oder Trapezführungs-Fixier-Element seitens der Patientenliege nicht Teil des beanspruchten Adapters und bei der Auslegung des beanspruchten Gegenstands nur insoweit zu berücksichtigen, dass die Schienen- oder Trapezführung am Gehäuse des Adapters geeignet sein muss, mit eben diesem Schienen- oder Trapezführungs-Fixier-Element formschlüssig verbunden zu werden. Auch wenn der beanspruchte Adapter gemäß seinen Merkmalen **M1** bis **M3** zweifelsohne ein elektrisches Verbinden ermöglichen muss, wird die Schienen- oder Trapezführung am Gehäuse des Adapters gemäß dem Merkmal **M5** hiervon

nicht berührt. Damit werden weitere konstruktive Angaben oder mechanische oder elektrische Spezifikationen weder für das Schienen- oder Trapezführungs-Fixier-Element noch für den Adapter oder seine Schienen- oder Trapezführung vorgegeben.

Damit stellt diese durch das Merkmal **M5** eingeschränkte Ausgestaltung des Adapters mit einer Schienen- oder Trapezführung eine rein konstruktive Maßnahme dar, die in vielen Bereichen benutzt wird und so ihrer Art nach zum allgemeinen Fachwissen des Fachmanns gehört.

Gehört eine maschinenbautechnische Lösung als ein generelles, für eine Vielzahl von Anwendungsfällen in Betracht zu ziehendes Mittel ihrer Art nach zum allgemeinen Fachwissen des angesprochenen Ingenieurs, kann Veranlassung zu ihrer Heranziehung bereits dann bestehen, wenn sich die Nutzung ihrer Funktionalität in dem zu beurteilenden Zusammenhang als objektiv zweckmäßig darstellt und keine besonderen Umstände feststellbar sind, die eine Anwendung aus fachlicher Sicht als nicht möglich, mit Schwierigkeiten verbunden oder sonst untunlich erscheinen lassen (BGH, GRUR 2014, 647ff. – Farbversorgungssystem).

So liegt der Fall auch hier. Ein formschlüssiges Verbinden des Gehäuses eines Adapters mittels einer Schienen- oder Trapezführung bei gleichzeitigem elektrischem Verbinden durch den Adapter ist vielfach in der Technik bekannt.

So werden Profilschienen aus Metall als Tragschienen in der Elektrotechnik zur Befestigung von Bauteilen in Verteilerkästen, Schaltschränken, Anschlusskästen und Ähnlichem verwendet. Dabei können auf einer Tragschiene unterschiedliche elektrische Betriebsmittel (zum Beispiel Relais, Stromstoßschalter, Zeitschaltuhren, Sicherungsautomaten, Reihenklemmen) seitlich aufgeschoben oder von vorne aufgesteckt und arretiert werden. Die dabei verwendeten verschiedenen Schientypen sind in DIN EN 60715 zusammengefasst genormt und können ne-

ben der tragenden Funktion auch als Schutzleiter (PE-Leiter) oder PEN-Leiter verwendet werden.

Weitere gemeinhin bekannte Anwendungen von Schienen- oder Trapezführungen zum formschlüssigen Aufstecken und gleichzeitigem elektrischem Verbinden sind Stromschienensysteme, bei denen Leuchten und auch Steckdosen mechanisch befestigt und elektrisch angeschlossen werden, oder elektrisch und mechanisch koppelbare Fahrradachos an einem Fahrradhalter sowie abnehmbare Bedienteile von hochwertigen Autoradios.

Schließlich weist der Senat auf das nicht nur dem Fachmann, sondern allgemein bekannte SCA-Adapter-System der Firma M... hin und legt dazu 6 Blatt Kopien von Fotos vor, die die Benutzung des SCA-Adapters 343 zeigen.

Dieser spezielle SCA-Adapter 343 ist ein Vertreter einer Baureihe von Adaptern, die es erlauben, zum zusätzlichen Ausleuchten beim Fotografieren unterschiedliche Blitzgeräte auf den genormten Blitz-Steckschuh einer (damals noch analogen) Spiegelreflexkamera verschiedener Hersteller einzusetzen, wobei zum einen für eine mechanische Befestigung und zum anderen für eine elektrische Kontaktierung gesorgt wird. Diese Adapter sind unzweifelhaft vor dem Anmeldetag frei verkäuflich im Handel angeboten worden, so dass sie gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 PatG zum Stand der Technik gehören.

Wie die als Dokument **D5** in das Verfahren eingeführten Fotos zeigen, dient der SCA343-Adapter dazu, ein Blitzgerät der Fa. C... mit verschiedenen Kameras der Marke Nikon, insbesondere mit dem Modell F-501 zu verbinden.

Dieses Kameramodell weist – wie die damals allermeisten Spiegelreflexkameras auch – keinen eingebauten Blitz auf. Um also eine Ausleuchtung mit einem externen Blitzgerät zu erreichen, hatten bzw. haben (auch heute noch) die Kameras einen Blitz-Steckschuh, der mechanisch genormt ist und zur Fixierung des aufgesteckten Blitzes eine Halteschiene aufweist. Nachstehendes Bild zeigt die Kon-

taktflächen und die Halteschiene des Blitz-Steckschuhs an der Oberseite der Spiegelreflexkamera.



In diese Halteschiene kann nun ein systemkonformes Blitzgerät des Kamera-Herstellers montiert werden. Sollen dagegen Fremdfabrikate wie beispielsweise der Fa. C... als Blitzgerät eingesetzt werden, ist ein entsprechender Adapter erforderlich, der auf der einen Seite die Schnittstelle zur Kamera und auf der anderen Seite die Schnittstelle zum Blitzgerät bildet. In diesem Fall dient dazu der im nachfolgenden Foto gezeigte SCA-Adapter 343, der mit einer Rändelmutter und einer darunterliegenden trapezförmigen Montageplatte am Blitz-Steckschuh der Spiegelreflexkamera befestigt wird. Ferner sind federnde Kontakte in Richtung zu den Kontaktflächen des Blitz-Steckschuhs der Spiegelreflexkamera zu sehen.



Damit weist der Adapter SCA343 als ein Anwendungsbeispiel eines Adapters für die Schnittstelle Blitz – Kamera also ein Gehäuse auf, das mittels einer Schienen-Trapez-Verbindung im Sinne des Merkmals **M5** formschlüssig verbunden an der



Spiegelreflexkamera befestigt wird (entspricht der Fixierbarkeit des Adapters im Sinne des Merkmals **M4**) und zudem Anschlusselemente im Sinne des Adapter-Spule-Anschlusselements gemäß Merkmal **M2** (siehe Pfeile im letzten Bild) sowie Anschlusselemente im Sinne des Adapter-MRT-Anschlusselements gemäß Merkmal **M3** (siehe Kreis im zweiten Bild) aufweist.

Dieses Lösungsprinzip des formschlüssigen Verbindens eines Adapters mittels einer Schienen- oder Trapezführung an seinem Gehäuse bei gleichzeitiger elektrischer Verbindung, wie es bei den vielen oben genannten Anwendungsfällen verbreitet und beispielhaft bei der Kopplung von Blitzgeräten an Kameras mittels eines Adapters gezeigt ist, gehört obiger Rechtsprechung folgend also zum allgemeinen Fachwissen des angesprochenen Fachmanns. Da sich dieses Lösungsprinzip seiner Funktionalität nach auch für die mechanische und elektrische Kopplung der Einrichtungsadaptereinheit 21 an dem Adapterabschnitt 19 in der Druckschrift **D1** als objektiv zweckmäßig darstellt, liegt es für den Fachmann nahe, dieses auch bei der Einrichtungsadaptereinheit 21 der Druckschrift **D1** einzusetzen, zumal keine besonderen Umstände feststellbar sind, die eine Anwendung aus fachlicher Sicht als nicht möglich, mit Schwierigkeiten verbunden oder sonst untunlich erscheinen lassen.

Damit beruht der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 und Hilfsantrag 3 auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

6. Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sowohl nach Hauptantrag als auch nach den Hilfsanträgen 1 bis 3 nicht patentfähig ist, fallen aufgrund der Antragsbindung notwendigerweise auch die weiteren, diesen Anträgen jeweils zugehörigen Patentansprüche (vgl. BGH GRUR 1997, 120 - 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

Veit

Schmidt-Bilkenroth

Hu