



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 38/09

Verkündet am
26. Juni 2012

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2007 027 858.8-34

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 26. Juni 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Häußler sowie der Richterin Hartlieb und der Richter Dipl.-Ing. Veit und Dipl.-Ing. Schmidt-Bilkenroth

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 01 B des Deutschen Patent- und Markenamts vom 27. November 2008 aufgehoben und das Patent 10 2007 027 858 erteilt.

Bezeichnung: Kraftfahrzeugenergiekabel

Anmeldetag: 13. Juni 2007.

Der Erteilung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 20, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Juni 2012

Beschreibung, Seiten 1 bis 15, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 26. Juni 2012

2 Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 3, gemäß Offenlegungsschrift.

Gründe

I

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2007 027 858.8 wurde am 13. Juni 2007 mit der Bezeichnung "Kraftfahrzeugenergiekabel" beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Offenlegung erfolgte am 18. Dezember 2008. Patentanmelderin ist die A...-K... Management GmbH in H....

Im Prüfungsverfahren sind die Druckschriften

- D1** DE 10 2004 056 866 A1
- D2** DE 697 09 669 T2
- D3** EP 1 688 966 A1
- D4** WO 2006/082238 A1
- D5** DE 30 19 685 A1
- D6** DE 25 47 152 A1
- D7** EP 1 453 068 A1

in Betracht gezogen worden.

In der Anhörung vom 27. November 2008 beantragte die Anmelderin nach eingehender Diskussion der Sach- und Rechtslage die Erteilung des Patents auf Grundlage der ursprünglich eingereichten Unterlagen.

Am Ende der Anhörung hat die Prüfungsstelle für Klasse H 01 B beschlossen und verkündet, dass die Anmeldung zurückgewiesen wird. In der Beschlussbegründung ist sinngemäß ausgeführt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu gegenüber dem aus der Druckschrift **D2** bekannten Stand der Technik sei.

Die in der Amtsakte befindliche Urschrift des Beschlusses enthält auf dem Formblatt P 2704.0 des Deutschen Patent- und Markenamtes unter I. Angaben zur erfolgten Zurückweisung der Patentanmeldung in der Anhörung vom 27. November 2008 und einen Hinweis "Gründe s. Folgeseiten 2 bis 4", unter II. eine unterschriebene Verfügung sowie nachfolgend drei Seiten der Begründung, die mit der Bezeichnung der Prüfungsstelle und dem Namen des Prüfers, jedoch ohne dessen eigenhändige Unterschrift enden. Hiervon wurde der Anmelderin eine Ausfertigung zugestellt.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung vom 26. Juni 2012 überreicht die Anmelderin neue Patentansprüche 1 bis 20 und beantragt,

den angegriffenen Beschluss vom 27. November 2008 aufzuheben und das Patent zu erteilen auf der Grundlage folgender Unterlagen:

- Patentansprüche 1 bis 20, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
- Beschreibung, Seiten 1 bis 15, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
- übrige Unterlagen gemäß Offenlegungsschrift.

Der mit Gliederungspunkten versehene, ansonsten wörtlich wiedergegebene Patentanspruch 1 lautet:

- M1** Kraftfahrzeugenergiekabel mit
- M2** einem ersten mit einem ersten Isolationselement (14a) umgebenen Flachleitungselement (10),
- M3** einem zweiten mit einem zweiten Isolationselement (14b) umgebenen Flachleitungselement (12), und
- M4** einem das erste Isolationselement (14a) und das zweite Isolationselement (14b) umgebenden Schirmungselement (16), wobei

M5 das erste von dem ersten Isolationselement (14a) umgebene Flachleitungselement (10) und das zweite von dem zweiten Isolationselement (14b) umgebene Flachleitungselement (12) derart angeordnet sind, dass breite Oberflächen der Flachleitungselemente (10, 12) aufeinander liegen.

Der nebengeordnete Patentanspruch 19 lautet:

N1 Verwendung eines Kraftfahrzeugenergiekabels nach Anspruch 1 in einem Fahrzeug mit Elektroantrieb.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Erteilung des Patents auf der Grundlage geänderter Unterlagen.

1. Der Beschluss der Prüfungsstelle ist mit einem Verfahrensfehler behaftet, weil die Beschlussgründe entgegen § 47 Abs. 1 Satz 1 PatG nicht mit der Unterschrift des Prüfers versehen sind. Die Urschrift des Beschlusses trägt lediglich auf dem den Gründen vorgehefteten Formblatt mit dem Inhalt des Beschlusstextes die Unterschrift des Prüfers, nicht dagegen auf dem letzten Blatt der Beschlussgründe. Das Formblatt nimmt zwar Bezug auf die nachfolgenden Beschlussgründe, dies genügt dem Unterschriftserfordernis jedoch nicht. Denn eine "Oberschrift" ist keine Unterschrift, da für die Namensunterschrift Voraussetzung ist, dass der Namenszug die Urkunde räumlich abschließt, also unterhalb des Textes steht (vgl. BGH, NJW 1991, 487 ff.); daher enthält das Formblatt den ausdrücklichen Hinweis, dass die Gründe gesondert zu unterschreiben seien.

Die fehlende Unterzeichnung der Beschlussgründe steht der Wirksamkeit des angefochtenen Beschlusses im vorliegenden Fall jedoch nicht entgegen. Da der Beschluss in der Anhörung vom 27. November 2008 verkündet wurde, ist er bereits zu diesem Zeitpunkt mit der Verkündung der Beschlussformel wirksam geworden. Insoweit unterscheidet sich der vorliegende Fall von den Fällen, in denen im patentamtlichen Verfahren ein Beschluss ohne Unterschrift im schriftlichen Verfahren zugestellt wurde. Denn wird ein Urteil oder ein Beschluss - wie hier - verkündet (entspr. § 310 ZPO), so genügt diese förmliche öffentliche Bekanntgabe, um die Entscheidung auch ohne Unterschrift sämtlicher an der Entscheidungsfindung mitwirkender Richter als endgültigen, verbindlichen hoheitlichen Ausspruch erscheinen zu lassen. Demgemäß ist eine verkündete Gerichtsentscheidung kein Entwurf mehr, sondern auch ohne Unterschrift existent geworden (vgl. BGH NJW 2006, 1881 - 1883; BGHZ 137, 49, 52), wobei fehlende Richterunterschriften unter einem Urteil innerhalb eines Zeitraums von längstens fünf Monaten nachgeholt werden können.

Die fehlende Unterschrift unter den Beschlussgründen kann hier nicht mehr im Wege der Berichtigung nachgeholt werden. Die Beschlussgründe sind damit nicht über das bloße Entwurfsstadium hinausgelangt (vgl. auch 10. Senat des Bundespatentgerichts, Beschluss vom 8. Mai 2008 – 10 W (pat) 11/07), so dass der Beschluss aus rechtlicher Sicht keine Begründung enthält.

Trotz des vorliegenden wesentlichen Verfahrensmangels muss eine Zurückverweisung i. S. v. § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 PatG jedoch nicht notwendigerweise erfolgen, sondern steht im pflichtgemäßen Ermessen des Senats (vgl. BGH GRUR 1977, 209 – Tampon; vgl. Benkard, PatG 10. Aufl., § 79 Rdn. 26). Im vorliegenden Fall ist die Sache entscheidungsreif und eine weitere Verzögerung zu vermeiden, so dass der Senat von einer Zurückverweisung absieht.

2. Die Anmeldung betrifft gemäß der Beschreibung (siehe Offenlegungsschrift Abs. [0001]) ein Kraftfahrzeugenergiekabel, insbesondere für ein Fahrzeug mit Elektroantrieb. Bei Kraftfahrzeugen mit Elektromotor, wie beispielsweise Hybridfahrzeugen, ist eine gute Energieverteilung wichtig, da bei diesen Kraftfahrzeugen sehr hohe Spannungen (z. B. 60 V bis 1 kV) und Ströme (z. B. 100 A und mehr) für den Antrieb benötigt werden (siehe Abs. [0002]). Die zur Übertragung dieser hohen Ströme und Spannungen verwendeten Energiekabel müssen daher eine hohe Stromtragfähigkeit aufweisen (siehe Abs. [0003]).

Durch die hohen Ströme und Spannungen werden jedoch ungewünschte elektromagnetische Felder erzeugt. Um eine elektromagnetische Abstrahlung des Energiekabels zu verhindern, weisen Energiekabel im Allgemeinen eine Schirmung auf (siehe Abs. [0004]).

Herkömmlich werden für die Energieübertragung geschirmte Kupferrundleitungen verwendet, die jedoch aufgrund ihres Durchmessers einen großen Bauraum benötigen und ein relativ hohes Gewicht haben (siehe Abs. [0005]).

Eine Alternative zu Rundleitern sind Flachkabel, die ein geringeres Gewicht und einen geringen Bauraumbedarf aufweisen können, jedoch üblicherweise nur eine geringe Stromtragfähigkeit aufweisen und zudem bei höheren Strömen nicht hinnehmbare abgestrahlte elektromagnetische Störungen zeigen (siehe Abs. [0006], [0007]).

Daher liegt der Anmeldung die **Aufgabe** (siehe Abs. [0008]) zugrunde, ein Kraftfahrzeugenergiekabel zur Verfügung zu stellen, das ein geringes Gewicht sowie eine geringe Bauhöhe und gleichzeitig eine gute elektromagnetische Verträglichkeit aufweist.

Als **Fachmann** wird ein Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Entwicklung von Energiekabeln für Kraftfahrzeuge angesehen.

3. Die Patentansprüche 1 bis 20 sind zulässig, da ihre Merkmale in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen als zur Erfindung gehörend offenbart sind.

Im Patentanspruch 1 ist – abgesehen von der nunmehr einteiligen Anspruchsfasung und zweier redaktioneller Änderungen – gegenüber dem ursprünglichen Patentanspruch 1 lediglich das Wort "zumindest" in den Merkmalen **M2**, **M3** und **M4** gestrichen worden; ein entsprechendes Ausführungsbeispiel zeigt die ursprüngliche Fig. 2 mit zugehöriger Beschreibung.

Die Patentansprüche 2 bis 8 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 2 bis 8, die Patentansprüche 9 bis 20 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 10 bis 21, wobei die Nummerierung und die Rückbezüge angepasst sind und in den geltenden Patentansprüchen 9 bis 13 und 16 entsprechend dem Patentanspruch 1 das Wort "zumindest" gestrichen ist.

4. Die zweifelsohne gewerblich anwendbare Vorrichtung nach Patentanspruch 1 ist patentfähig.

Bevor auf die Patentfähigkeit des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 eingegangen wird, bedarf es einer näherer Feststellung dessen, was nun unter Schutz gestellt wird.

Durch die Streichung von "zumindest" in den Merkmalen **M2** und **M3** wird jetzt gefordert, dass das erste und das zweite Flachleitungselement von einem ersten bzw. einem zweiten Isolationselement umgeben sind, mithin also von zwei voneinander unabhängigen Isolationselementen.

Ferner ist dadurch, dass beide Flachleitungselemente jeweils von ihrem Isolations-
element umgeben sind und dass das Schirmungselement gemäß Merkmal **M4** bei-
de Isolationselemente umgibt, notwendigerweise das Schirmungselement von je-
dem der Flachleitungselemente isoliert.

Schließlich wird durch das Merkmal **M5** gefordert, dass erstes und zweites Flach-
leitungselement – durch diesen Begriff ist bereits festgelegt, dass jedes Leitungs-
element im Vergleich zu seiner (flachen) Höhe in dazu orthogonaler Richtung, also
der Horizontalen, eine größere Breite aufweist – derart angeordnet sind, dass brei-
te Oberflächen aufeinander liegen, d. h. die Flachleitungselemente liegen in Rich-
tung ihrer flachen Höhe aufeinander.

4.1. Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 ist neu, denn aus keiner der im Ver-
fahren befindlichen Druckschriften ist ein Kraftfahrzeugenergiekabel mit sämtli-
chen Merkmalen des Gegenstands des Patentanspruchs 1 bekannt.

Die Druckschrift **D1** zeigt ein Kraftfahrzeugenergiekabel (extrudierte Flachleitung,
insbesondere im Kfz-Bereich eingesetzt, je nach Auslegung der Flachleitung zur
Übertragung von Strömen geeignet, siehe Bezeichnung; Absätze [0001], [0003],
[0004]) [= Merkmal **M1**].

Das in verschiedenen Ausführungsbeispielen gemäß den Figuren 1-2 und 6-9 in
Verbindung mit der Beschreibung (Absätze [0039] bis [0041] und [0046] bis
[0051]) gezeigte Kraftfahrzeugenergiekabel (die Figuren 4 und 5 illustrieren Her-
stellungsverfahren, die Figuren 10-13 betreffen Details hinsichtlich der Kontaktie-
rung) weist ein erstes Flachleitungselement (Leitungsbahn 4) und ein zweites
Flachleitungselement (eine weitere der mehreren Leitungsbahnen 4 gemäß Fig. 1,
2, 6-9) auf. Die Leitungsbahn 12 kann dabei nicht als Flachleitungselement im Sin-
ne des Merkmals **M2** oder **M3** angesehen werden, da diese als Erdungsleiter mit
der Abschirmung 8 elektrisch verbunden ist. In den genannten Ausführungsbei-

spielen werden erstes und zweites Flachleitungselement von einer gemeinsamen Isolierung 6 umgeben.

Davon unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 darin, dass gemäß Merkmal **M2** und **M3** das erste und das zweite Flachleitungselement von voneinander unabhängigen Isolationselementen umgeben sind.

Auch bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 3 der Druckschrift **D1** kann der Erdungsleiter 12 aufgrund seiner elektrischen Verbindung mit der Abschirmung 8 nicht als Flachleitungselement im Sinne des Merkmals **M2** oder **M3** angesehen werden. Damit weist dieses Ausführungsbeispiel nur ein erstes Flachleitungselement (Leitungsbahn 4) und kein weiteres auf.

Die Druckschrift **D2** betrifft ein elektrisches Energieverteilungssystem (siehe Bezeichnung) und zeigt in den Figuren 1 bis 3 hierfür geeignete Energieleitungen. Die dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 nächstkommende Energieleitung gemäß der Fig. 3 zeigt (siehe Seite 6 zweiter Absatz bis Seite 7 erster Absatz) ein erstes Flachleitungselement (Leiter 1) und zweites Flachleitungselement (Leiter 2), wobei das erste Flachleitungselement und das zweite Flachleitungselement derart angeordnet sind, dass breite Oberflächen der Flachleitungselemente aufeinander liegen [= Merkmal **M5**]. Die Flachleitungselemente sind durch eine dazwischen liegende, gemeinsame Isolierschicht 3 getrennt; auf ihren jeweils abgewandten Oberflächen liegen je eine Isolierschicht 16 bzw. 17 auf. Damit ist der Leiter 1 von der Isolierschicht 3 und der Isolierschicht 16 umgeben und nicht von einem ersten Isolationselement gemäß Merkmal **M2** des Gegenstands des Patentanspruchs 1. Das Gleiche gilt für den von der Isolierschicht 3 und der Isolierschicht 17 umgebenen Leiter 2 hinsichtlich des Merkmals **M3**.

Schließlich liegen jeweils an der Außenseite der Isolierschichten 16 und 17 die Folien 4 bzw. 5 aus einem Material mit hoher Permeabilität auf, die einen Abschirmeffekt schaffen (siehe Seite 5 letzter Absatz bis Seite 6 dritter Absatz). Die Folien 4 und 5 sind voneinander getrennt, so dass sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 von dem aus der Druckschrift **D2** bekannten Stand der Technik auch im Merkmal **M4** unterscheidet, wonach nur ein Schirmungselement das erste Isolationselement und das zweite Isolationselement umgibt.

Die Druckschrift **D3** beschreibt (siehe Bezeichnung) ein Kraftfahrzeugenergiekabel (elektrischer Flachbandleiter für Kraftfahrzeuge) [= Merkmal **M1**] mit (siehe Fig. 1C; Absatz [0035]) zwei aufeinanderliegend angeordneten Flachleitungselementen (zwei geschichtete rechteckige Aluminiumleiter 2). Dieses Kabel weist allerdings kein Schirmungselement gemäß Merkmal **M4** auf.

Auch die Druckschrift **D4** beschreibt (siehe Seite 1 erster Absatz) Kraftfahrzeugenergiekabel (elektrische Kabel für Kraftfahrzeuge, insbesondere für Batterieleitungen in Kraftfahrzeugen, mit einem als Flachbandleiter gebildeten und von einer Isolationsschicht umgebenen Energieleiter) [= Merkmal **M1**] mit mindestens einem Flachleitungselement. Jedoch weist keines der in dieser Druckschrift vorgeschlagenen Kabel ein Schirmungselement gemäß Merkmal **M4** auf.

Die Druckschriften **D5**, **D6** und **D7** schlagen verschiedene Kabelanordnungen vor, bei denen mehrere Flachleitungselemente – in Richtung ihrer flachen Höhe gesehen – nebeneinander und nicht aufeinander liegen.

4.2. Die Vorrichtung nach Patentanspruch 1 ergibt sich für den Fachmann auch in Verbindung mit seinem Fachwissen nicht in nahe liegender Weise aus dem vorliegenden Stand der Technik.

Dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 am nächsten kommt das in der Druckschrift **D4** gezeigte Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 6 und 7.

Dort ist (siehe Seite 1 erster Absatz) ein Kraftfahrzeugenergiekabel (elektrische Kabel für Kraftfahrzeuge, insbesondere für Batterieleitungen in Kraftfahrzeugen, mit einem als Flachbandleiter gebildeten und von einer Isolationsschicht umgebenen Energieleiter) [= Merkmal **M1**] gezeigt, das (siehe Seite 10 letzter Absatz bis Seite 11 erster Absatz, Seite 13 dritter Absatz) ein erstes mit einem ersten Isolationselement umgebenes Flachleitungselement (Leiter 2) [= Merkmal **M2**] und ein zweites mit einem zweiten Isolationselement umgebenes Flachleitungselement (Leiter 4) [= Merkmal **M3**] aufweist. Dabei ist bezüglich der Isolationselemente in der Druckschrift **D4** ausgeführt, dass beide Leiter 2, 4 durch eine Isolationsschicht 6 nach außen isoliert sind, wobei zwischen den Leitern 2, 4 eine weitere nicht gezeigte Isolationsschicht angeordnet ist. Daraus folgt unmittelbar, dass wegen der weiteren Isolationsschicht die Isolationsschichten 6 der Leiter 2 und 4 voneinander unabhängig sein müssen.

Schließlich sind das erste von dem ersten Isolationselement umgebene Flachleitungselement und das zweite von dem zweiten Isolationselement umgebene Flachleitungselement derart angeordnet, dass breite Oberflächen der Flachleitungselemente aufeinander liegen (geschichtetes Kabel auf Seite 10 letzter Absatz, Fig. 6, 7) [= Merkmal **M5**].

Im Weiteren beschreibt die Druckschrift **D4** für dieses Ausführungsbeispiel dann eingehend (siehe Seite 11 zweiter Absatz bis Seite 13 zweiter Absatz), wie am Ende des Kraftfahrzeugenergiekabels dessen Leiter 2 und 4 an den Stützpunkten 8a, b mittels Bolzen 12a, b und Verschlüssen 14a, b durch ein Karosserieblech 10 durchgeführt werden.

Jedoch weist das aus der Druckschrift **D4** bekannte Kraftfahrzeugenergiekabel gemäß dem Ausführungsbeispiel der Figuren 6 und 7 kein Schirmungselement im Sinne des Merkmals **M4** auf.

Zwar sind dem Fachmann zum Zeitpunkt des Anmeldetags der Anmeldung Schirmungselemente für Kabel in Form von Schirmfolien oder Schirmgeflechten sehr wohl bekannt, um Störeinträge auf ein Kabel oder Störausstrahlung aus einem Kabel zu vermeiden. Der Fachmann weiß aber auch, dass geschirmte Kabel in der Herstellung und hinsichtlich ihrer Kosten aufwändiger sind als ungeschirmte Kabel, so dass er geschirmte Kabel nur dann einsetzen wird, wenn er dies auch für erforderlich hält. Jedoch kann der Fachmann der Druckschrift **D4** keinerlei Hinweise auf Störungen oder sonstige Angaben entnehmen, die ihn veranlassen könnten, für die dort vorgeschlagenen Kraftfahrzeugenergiekabel besondere Maßnahmen hinsichtlich ihrer elektromagnetischen Verträglichkeit zu ergreifen wie beispielsweise das Vorsehen einer Schirmung. Vielmehr wird der Fachmann von dem, dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 am nächsten kommenden Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 6 und 7 in der Druckschrift **D4** sogar abgehalten, für eine Schirmung zu sorgen, denn Konstruktion und Ausführung einer wirkungsvollen Schirmung sind gerade bei Steckverbindern und Kabeldurchführungen mit erhöhten Schwierigkeiten verbunden.

Damit wird dem Fachmann der Gegenstand des Patentanspruchs 1 von der Druckschrift **D4** in Verbindung mit seinem Fachwissen nicht nahegelegt.

Auch die weiteren Druckschriften führen hier nicht weiter.

So zeigt (siehe Bezeichnung) die Druckschrift **D3** ein Kraftfahrzeugenergiekabel (elektrischer Flachbandleiter für Kraftfahrzeuge) [= Merkmal **M1**], das (siehe Fig. 1C; Absatz [0035]) ein erstes mit einem ersten Isolationselement umgebenes Flachleitungselement ({unterer} Aluminiumleiter 2) [= Merkmal **M2**] und ein zweites mit einem zweiten Isolationselement umgebenes Flachleitungselement ({oberer} Aluminiumleiter 4) [= Merkmal **M3**] aufweist. Dabei ist bezüglich der Isolationselemente in der Druckschrift **D3** ausgeführt (vgl. Fig. 3, Abs. [0037], dass bei dem in FIG. 1C gezeigten geschichteten Flachbandleiter 1 jeder einzelne Aluminiumleiter 2 zunächst isoliert und dann mit den anderen zu einem einzigen Flachbandlei-

ter 2 gefügt werden kann, wodurch die Isolationen der beiden Aluminiumleiter 2 voneinander unabhängig sind.

Schließlich sind das erste von dem ersten Isolationselement umgebene Flachleitungselement und das zweite von dem zweiten Isolationselement umgebene Flachleitungselement derart angeordnet, dass breite Oberflächen der Flachleitungselemente aufeinander liegen (geschichtete Aluminiumleiter 2, siehe Absatz [0035] mit Fig. 1C) [= Merkmal **M5**].

Jedoch weist auch das aus der Druckschrift **D3** bekannte Kraftfahrzeugenergiekabel kein Schirmungselement gemäß Merkmal **M4** auf, so dass der Inhalt der Druckschrift **D3** nicht über den der Druckschrift **D4** hinausgeht.

Damit legt auch die Druckschrift **D3** dem Fachmann den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht nahe.

Zwar weist das aus der Druckschrift **D1** bekannte Kraftfahrzeugenergiekabel (extrudierte Flachleitung, insbesondere im Kfz-Bereich eingesetzt, je nach Auslegung der Flachleitung zur Übertragung von Strömen geeignet, siehe Bezeichnung; Absätze [0001], [0003], [0004]) [= Merkmal **M1**] ein Schirmungselement (Abschirmung 8, siehe Fig. 1, 2, 6, 7, 8, 9) auf, das die Flachleitungselemente (Leitungsbahnen 4) umgibt. Jedoch führt diese Druckschrift den Fachmann vom Gegenstand des Patentanspruchs 1 weg, da die Isolierung 6 um die Leitungsbahnen 4 in einem Extrusionsschritt hergestellt wird und somit die Flachleitungselemente (Leitungsbahnen 4) von einem gemeinsamen Isolationselement (Isolierung 6) umgeben sind.

Noch weniger führt die Druckschrift **D7** zum Patentgegenstand. Die dort vorgeschlagenen Kraftfahrzeugenergiekabel (Flachleiterkabel für insbesondere den Automobilbau, siehe Absatz [0001]) [= Merkmal **M1**] weisen zwei Flachleitungselemente (Flachleiter 2, siehe Fig. 1-3, Absätze [0009] – [0012]) auf, die zwar von einem Schirmungselement (Schirm 4, 4', elektrisch leitendes Extrudat 6, siehe Fig. 1-3) umgeben, aber in einem gemeinsamen Isolierungselement (Extrudat 3) eingebettet und in Richtung ihrer flachen Höhe nebeneinander angeordnet sind.

Die Druckschrift **D6** kann den Fachmann nicht zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 führen, da sie sich auf verschiedene Ausgestaltungen von Abschirmungen für Rundkabel (siehe Fig. 1-9) und Flachleitungen (siehe Fig. 10-15) richtet, wobei die Flachleitungselemente (Flachleiter 57, siehe Fig. 13, Seite 19 zweiter Absatz) aber mit ihren Schmalseiten nebeneinander angeordnet sind.

Schließlich können auch die Druckschriften **D2** und **D5** nichts zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 beitragen, da sie weiter abliegen.

So dient die in den Fig. 1-3 der Druckschrift **D2** gezeigte Energieleitung als Versorgungsleitung 24, um (siehe Fig. 4; Seite 4 drittletzter Absatz, Seite 7 vorletzter Absatz bis Seite 8 dritter Absatz) elektrische Energie mit einer Wechselspannung zwischen 150 V und 1 kV bei einer Betriebsfrequenz von über 10 kHz von der Sekundärseite des Transformators 23 an verschiedene Lasten 25, 26, 27 zu verteilen.

Die Druckschrift **D5** betrifft (siehe Seite 5 erster Absatz) elektrische Kabelsysteme, insbesondere flache Vielleiterkabelanordnungen, welche auf einem Fußbodensubstrat unterhalb von Teppichmaterial installiert werden. Die hierbei eingesetzten Flachleitungselemente (flacher, elektrischer Leiter 16, 18, 20, siehe Fig. 1; Seite 14 zweiter Absatz) sind in Richtung ihrer flachen Höhe nebeneinander angeordnet.

Damit wird dem zuständigen Fachmann mangels entsprechender Hinweise aus dem vorliegenden Stand der Technik und auch in Verbindung mit seinem allgemeinen Fachwissen der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht nahegelegt.

5. Da die im Patentanspruch 1 beanspruchte Vorrichtung im Hinblick auf den vorliegenden Stand der Technik patentfähig ist, ist auch deren Verwendung nach Patentanspruch 19 patentfähig.

Die Unteransprüche 2 bis 18 betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen der Vorrichtung nach Patentanspruch 1, der Unteranspruch 20 eine vorteilhafte Ausgestaltung des Gegenstands des Patentanspruchs 19.

Schließlich erfüllen auch die übrigen Unterlagen insgesamt die an sie zu stellenden Anforderungen.

6. Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr war im vorliegenden Fall nicht anzuordnen. Eine Rückzahlung aus Billigkeitsgründen gemäß § 80 Abs. 3 PatG kommt dann in Betracht, wenn bei ordnungsgemäßer Sachbehandlung der Erlass eines Zurückweisungsbeschlusses nicht in Betracht gekommen wäre und damit die Erhebung der Beschwerde sowie die Einzahlung der Beschwerdegebühr hätten vermieden werden können (vgl. Schulte, PatG 8. Aufl., § 73 Rdn. 125). Hier liegt zwar, wie ausgeführt, ein wesentlicher Mangel des patentamtlichen Verfahrens vor, es fehlt aber an der Kausalität des Verfahrensverstößes für die Erhebung der Beschwerde. Es ist nicht feststellbar, dass die Entscheidung des Patentamts ohne den Verfahrensverstoß anders gelautet hätte.

Dr. Häußler

Hartlieb

Veit

Schmidt-Bilkenroth