



BUNDESPATEENTGERICHT

19 W (pat) 4/20

(Aktenzeichen)

Verkündet am
13. Oktober 2021

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2018 218 784.3

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. Oktober 2021 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, des Richters Dipl.-Ing. Müller, der Richterin Dorn sowie des Richters Dipl.-Ing. Matter beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2018 218 784.3 ist am 5. November 2018 unter der Bezeichnung „Zentraler Traktionsnetzverteiler und Traktionsnetz“ beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) eingereicht worden.

Das DPMA – Prüfungsstelle für Klasse B60L – hat die Anmeldung mit am Ende der Anhörung am 4. Dezember 2019 verkündetem Beschluss zurückgewiesen. In der schriftlichen Begründung vom 23. Dezember 2019 ist ausgeführt, der jeweilige Gegenstand des seinerzeit geltenden Patentanspruchs 1 sowohl nach Haupt- als auch nach Hilfsantrag beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 20. Januar 2020 eingelegte Beschwerde der Anmelderin.

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B60L vom 4. Dezember 2019 aufzuheben und das nachgesuchte Patent auf der Grundlage folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche:

Patentansprüche 1 bis 7 vom 9. September 2021, beim BPatG als Hauptantrag im Original eingegangen am 10. September 2021

Beschreibung:

Beschreibungsseiten 1 bis 6 vom 9. September 2021, beim BPatG zum Hauptantrag im Original eingegangen am 10. September 2021

Zeichnungen:

Figuren 1 bis 3 vom Anmeldetag (5. November 2018)

hilfsweise mit folgenden Unterlagen:

Patentansprüche 1 bis 6 vom 9. September 2021, beim BPatG als Hilfsantrag im Original eingegangen am 10. September 2021

Beschreibungsseiten 1 bis 6 vom 9. September 2021, beim BPatG zum Hilfsantrag im Original eingegangen am 10. September 2021

Zeichnungen wie Hauptantrag.

Die unabhängigen Patentansprüche 1 und 7 gemäß Hauptantrag vom 9. September 2021 lauten:

1. Zentraler Traktionsnetzverteiler (2) eines Traktionsnetzes (1) eines Kraftfahrzeugs,
umfassend mindestens einen Anschluss (21) für eine Hochvoltbatterie (3) und Anschlüsse (22-24) für Hochvoltkomponenten, wobei
der Traktionsnetzverteiler (2) mindestens ein Steuergerät (28) aufweist, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, dass mindestens eine Funktion des Traktionsnetzes (1) durch das Steuergerät (28) gesteuert wird, wobei
mindestens einem Anschluss (22, 24) des Traktionsnetzverteilers (2) für Hochvoltkomponenten Schaltelemente (25) zugeordnet sind, wobei die Schaltelemente (25) im Traktionsnetzverteiler (2)

angeordnet sind, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, in Abhängigkeit mindestens eines Zustandes die Schaltelemente (25) zu öffnen, um gezielt situativ einzelne dem Anschluss (22, 24) zugeordnete Hochvoltkomponenten vom Traktionsnetz (1) abzutrennen, wobei

der Anschluss ein Anschluss (24) einer DC-Ladebuchse (9) ist, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) mindestens während des Fahrbetriebes zu öffnen und/oder der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die in einem crash-gefährdeten Bereich angeordnet ist und für den Fahrbetrieb nicht benötigt wird, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Fahrbetriebes zu öffnen und/oder der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die für das Laden nicht benötigt wird, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Ladens zu öffnen.

7. Traktionsnetz eines Kraftfahrzeugs, dadurch gekennzeichnet, dass das Traktionsnetz (1) einen zentralen Traktionsnetzverteiler (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 6 aufweist.

Die unabhängigen Patentansprüche 1 und 6 gemäß Hilfsantrag vom 9. September 2021 lauten:

1. Zentraler Traktionsnetzverteiler (2) eines Traktionsnetzes (1) eines Kraftfahrzeugs, umfassend
mindestens einen Anschluss (21) für eine Hochvoltbatterie (3) und Anschlüsse (22-24) für Hochvoltkomponenten, wobei
der Traktionsnetzverteiler (2) mindestens ein Steuergerät (28) aufweist, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, dass

mindestens eine Funktion des Traktionsnetzes (1) durch das Steuergerät (28) gesteuert wird,

wobei

mindestens einem Anschluss (22, 24) des Traktionsnetzverteilers (2) für Hochvoltkomponenten Schaltelemente (25) zugeordnet sind, wobei die Schaltelemente (25) im Traktionsnetzverteiler (2) angeordnet sind, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, in Abhängigkeit mindestens eines Zustandes die Schaltelemente (25) zu öffnen, um gezielt situativ einzelne dem Anschluss (22, 24) zugeordnete Hochvoltkomponenten vom Traktionsnetz (1) abzutrennen, wobei

der Anschluss ein Anschluss (24) einer DC-Ladebuchse (9) ist, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) mindestens während des Fahrbetriebes zu öffnen und/oder der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die in einem crash-gefährdeten Bereich angeordnet ist und für den Fahrbetrieb nicht benötigt wird, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Fahrbetriebes zu öffnen und/oder der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die für das Laden nicht benötigt wird, wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Ladens zu öffnen, wobei mindestens ein Anschluss des Traktionsnetzverteilers (2) ein Anschluss eines Unterverteilers (8, 35, 36) ist.

6. Traktionsnetz eines Kraftfahrzeugs, dadurch gekennzeichnet, dass das Traktionsnetz (1) einen zentralen Traktionsnetzverteiler (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 aufweist.

Im Prüfungsverfahren vor dem DPMA wurden folgende Druckschriften genannt:

D1 DE 10 2012 204 788 A1
D2 DE 10 2010 029 806 A1
D3 DE 10 2006 026 404 A1
D4 DE 10 2016 013 490 A1

Seitens des Senats wurde im Ladungszusatz vom 11. August 2021 außerdem auf folgende Druckschriften hingewiesen:

D5 DE 10 2015 217 190 A1
D6 DE 10 2014 014 925 A1

Wegen des Wortlauts der jeweiligen Unteransprüche 1 bis 6 bzw. 1 bis 5 gemäß Haupt- bzw. Hilfsantrag sowie weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat in der Sache keinen Erfolg.

1. Hintergrund der Erfindung ist das Bordnetz eines Kraftfahrzeuges mit einem elektrischen Fahrmotor, im Besonderen dessen Stromverteiler. Dabei handelt es sich um die Weiterentwicklung des herkömmlichen Sicherungskastens. Elektrisch angetriebene Fahrzeuge benötigen außer einem herkömmlichen 12 Volt-Bordnetz eine sogenannte Hochvolt-Spannung in Höhe von beispielweise 400 V, 650 V oder 800 V für den Antrieb. Der Stromverteiler für diese Spannungsebene (im Sprachgebrauch der Anmeldung: Traktionsnetzverteiler) muss insbesondere hinsichtlich Sicherheit und Zuverlässigkeit höheren Ansprüchen genügen als ein 12 Volt-Sicherungskasten.

Gemäß Anmeldung sollen außer dem Fahrantrieb noch weitere Komponenten an der Hochvoltspannung liegen. Im Ausführungsbeispiel (Figur 1; Seite 4, letzter

Absatz der Beschreibung zum Hauptantrag) sind folgende aufgezählt: eine Hochvoltbatterie 3, ein Onboard-AC-Charger 4, ein DC/DC-Wandler 5 (für das 12 Volt-Bordnetz), ein erster elektrischer Antrieb 6, ein zweiter elektrischer Antrieb 7, ein Unterverteiler 8 mit weiteren Hochvoltkomponenten 12 und 13, eine DC-Ladebuchse 9, ein Hochvoltheizer 10 und ein elektrischer Klimaprozessor 11.

Anders als bei Wechselspannung gibt es bei Gleichspannung keinen Nulldurchgang des Stromes, so dass es im Vergleich zu Wechselstrom erheblich aufwändiger ist, Gleichstrom auszuschalten. Bei einer Spannung von 12 Volt ist das selbst im Kurzschlussfall noch mit relativ geringem Aufwand möglich, wobei im Kraftfahrzeugbereich auch hierfür aus Kostengründen meist Schmelzsicherungen verwendet werden.

Im Hochvoltbereich besteht zusätzlich das Erfordernis des Berührschutzes. Selbst wenn Schmelzsicherungen eingesetzt werden, muss beim Auswechseln gewährleistet sein, dass keine Gefährdung eines Menschen eintreten kann.

2. In der Beschreibungseinleitung ist angegeben, der Erfindung liege das technische Problem zugrunde, einen zentralen Traktionsnetzverteiler zu verbessern sowie ein verbessertes Traktionsnetz zu schaffen, das flexibler anpassbar und einsetzbar ist (Beschreibung, Seite 2, 1. Absatz).

3. Die Lösung dieser Aufgabe obliegt einem Fachmann, bei dem es sich einen Diplomingenieur bzw. Bachelor mit Fachhochschulabschluss – heute Hochschule für angewandte Wissenschaften – der Fachrichtung Elektrotechnik handelt, der Bordnetze für elektrisch betriebene Fahrzeuge entwickelt. Dieser ist auf Grund seiner Berufserfahrung mit den Grundlagen elektrischer Bordnetze, den typischen Sicherheitskonzepten, den einschlägigen Normen und den dazu benötigten Schaltungstechniken vertraut.

4. Der Patentanspruch 1 nach geltendem Hauptantrag lässt sich wie folgt gliedern:

- a₀ Zentraler Traktionsnetzverteiler (2)
- a₁ eines Traktionsnetzes (1) eines Kraftfahrzeugs,
umfassend
- b₁ mindestens einen Anschluss (21) für eine Hochvoltbatterie (3) und
- b₂ Anschlüsse (22-24) für Hochvoltkomponenten,
- c₀ wobei der Traktionsnetzverteiler (2) mindestens ein Steuergerät (28) aufweist,
- c₁ wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, dass mindestens eine Funktion des Traktionsnetzes (1) durch das Steuergerät (28) gesteuert wird,
wobei
- d₁ mindestens einem Anschluss (22, 24) des Traktionsnetzverteilers (2) für Hochvoltkomponenten Schaltelemente (25) zugeordnet sind,
- d₂ wobei die Schaltelemente (25) im Traktionsnetzverteiler (2) angeordnet sind,
- c₂ wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, in Abhängigkeit mindestens eines Zustandes die Schaltelemente (25) zu öffnen,
- c₃ um gezielt situativ einzelne dem Anschluss (22, 24) zugeordnete Hochvoltkomponenten vom Traktionsnetz (1) abzutrennen,
wobei
- b₂₁ der Anschluss ein Anschluss (24) einer DC-Ladebuchse (9) ist,
- c₂₁ wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) mindestens während des Fahrbetriebes zu öffnen
und/oder
- b₂₂ der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die in einem crash-gefährdeten Bereich angeordnet ist und für den Fahrbetrieb nicht benötigt wird,
- c₂₂ wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Fahrbetriebes zu öffnen

und/oder

- b₂₃ der Anschluss ein Anschluss einer Komponente ist, die für das Laden nicht benötigt wird,
- c₂₃ wobei das Steuergerät (28) derart ausgebildet ist, die Schaltelemente (25) während des Ladens zu öffnen.

Gemäß geltendem Hilfsantrag ist über den Hauptantrag hinaus am Ende das Merkmal b₂₄ angefügt:

- b₂₄ wobei mindestens ein Anschluss des Traktionsnetzverteilers (2) ein Anschluss eines Unterverteilers (8, 35, 36) ist.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag beruht ausgehend von der Druckschrift DE 10 2015 217 190 A1 [D5] nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Aus der Druckschrift D5 ist – in Worten des Patentanspruchs 1 nach geltendem Hauptantrag ausgedrückt – Folgendes bekannt: Ein

- a₀ Zentraler Traktionsnetzverteiler (HV-Stromverteiler 103, Abs. 0037, Fig. 1a, 1b)
- a₁ eines Traktionsnetzes (Bordnetz 100) eines Kraftfahrzeugs (Absätze 0002 und 0003, 0037),
umfassend
- b₁ mindestens einen Anschluss für eine Hochvoltbatterie 110 (vgl. Fig. 1b) und
- b₂ Anschlüsse 105 für Hochvoltkomponenten 107, 108, 109,
- c₀^{teil} wobei ein Speichermodul 101, zu dem der HV-Stromverteiler 103 gehört, mindestens ein Steuergerät aufweist.

(Dies liest der Fachmann mit, da die in Figur 1b gezeigten Schütze 102 angesteuert werden (vgl. Abs. 0021: Ein Schütz ... elektrisch angesteuert)).

- c₁ wobei das Steuergerät derart ausgebildet ist, dass mindestens eine Funktion des Traktionsnetzes 100 durch das Steuergerät gesteuert wird (vgl. Absatz 0042: Leitungen ... bei Bedarf ... abgekoppelt werden können),
wobei
- d₁ mindestens einem Anschluss 105 des Traktionsnetzverteilers 103 für Hochvoltkomponenten 107, 108, 109 Schaltelemente 102 (Fig. 1b i. V. m. Abs. 0042: pro Anschluss 105 ein dediziertes Schütz 102) zugeordnet sind.
- c₂ wobei das Steuergerät derart ausgebildet ist, in Abhängigkeit mindestens eines Zustandes die Schaltelemente 102 zu öffnen (vgl. Abs. 0042: nach einem Überlast- oder Kurzschlussfall auch Leitungen 106, die nicht auf einem Überlast- oder Kurzschlusspfad lagen, bei Bedarf von dem Energiespeicher 110 abgekoppelt werden können).

Die über die Offenbarung der Druckschrift D5 hinausgehenden Merkmale des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag sind dem Fachmann durch den Stand der Technik und sein präsenes Fachwissen nahegelegt.

a) In der Druckschrift D5 ist nicht explizit offenbart, dass der Traktionsnetzverteiler 103 das zweifellos vorhandene Steuergerät aufweist. Der Fachmann erkennt aber ohne Weiteres, dass es im Traktionsnetzverteiler 103 oder außerhalb desselben angeordnet sein kann, mit ihm jedoch unmittelbar in einem funktionellen Zusammenhang steht.

Die räumliche Platzierung des Steuergerätes ist aber offensichtlich auch beim Gegenstand des hier zu beurteilenden Gegenstands ohne entscheidende

Bedeutung, nachdem in der Beschreibung (Seite 4, 2. Absatz) angegeben ist, dass das Steuergerät alternativ auch außerhalb des zentralen Traktionsnetzverteilers angeordnet sein könne. Damit beschreibt der Begriff „aufweist“ nicht eine konkrete räumliche Anordnung des Steuergeräts, beispielweise in einem Gehäuse des Traktionsnetzverteilers, sondern lediglich den funktionellen Zusammenhang zwischen Traktionsnetzverteiler und Steuergerät. Dieser maßgebliche funktionelle Zusammenhang zwischen Traktionsnetzverteiler und Steuergerät ist aber zweifellos auch bei der Anordnung gemäß Druckschrift D5 vorhanden.

Darüber hinaus ist es zur Überzeugung des Senats bei einem modernen Kraftfahrzeug selbstverständlich, dass vorhandene Schaltelemente, wie die in der Druckschrift D5 gezeigten Schütze 102, nicht ausschließlich mechanisch schaltbar, sondern auch ansteuerbar sind, sei es durch eine Festverdrahtung, sei es durch eine Softwarelösung. Im Gegenteil wäre es aus fachmännischer Sicht abwegig, Spannungen in Höhe von einigen hundert Volt in den Griffbereich des Fahrers zu legen, weshalb der Fachmann eine manuelle Betätigung der Schütze überhaupt nicht in Betracht zieht. Danach ergibt sich der Rest des Merkmals c₀ für den Fachmann auf Grund seines Fachwissens jedenfalls in naheliegender Weise.

b) Gemäß Absatz 0042 der Druckschrift D5 sollen die „Leitungen 106, die nicht auf dem Überlast- oder Kurzschlusspfad lagen“, abgekoppelt werden können. Der Überlast- oder Kurzschlussfall, in dem die nicht betroffenen Leitungen durch Öffnen der Schaltkontakte der Schütze 102 abgekoppelt werden, sind Zustände im Sinne des Merkmals c₂.

Auch das „gezielt situative“ Abtrennen einzelner Hochvoltkomponenten gemäß Merkmal c₃ ist dem Fachmann an sich bekannt, wie sich aus den entsprechenden Ausführungen in der Druckschrift DE 10 2006 026 404 A1 [D3] ergibt (vgl. Absätze 0024 sowie 0026 bis 0028). Der Fachmann greift diese Anregung aus der Druckschrift D3 zur Gewährleistung eines sinnvollen Betriebs des Bordnetzes gemäß Druckschrift D5 auf, ohne hierfür erfinderisch tätig werden zu müssen.

c) Die (Hochvolt-) DC-Ladebuchse (in der Druckschrift D5 mit dem Bezugszeichen 109 versehen) muss schon aus Sicherheitsgründen nach Beenden des Ladevorgangs, also auch im Fahrbetrieb, spannungsfrei sein, so dass die sachlich miteinander verbundenen Merkmale b₂₁ und c₂₁ für den Fachmann eine Selbstverständlichkeit darstellen.

In Absatz 0042 der Druckschrift D5 ist die Möglichkeit genannt, für jeden Anschluss, also auch für die Ladebuchse, ein Schütz 102 vorzusehen.

d) Da die DC-Ladebuchse irgendwo in der Außenseite der Karosserie eines Elektrofahrzeugs integriert sein muss, also in einem crash-gefährdeten Bereich, stellen die Merkmale b₂₂ und c₂₂ zumindest diesbezüglich lediglich einen Spezialfall der Merkmale b₂₁ und c₂₁ dar, für den die vorstehenden Ausführungen entsprechend gelten.

e) Schließlich sind in der Druckschrift D3 mit dem elektrischen Zuheizung 4, dem elektrischen Klimakompressor 5, dem elektrischen Motorlüfter 6 sowie der elektrische Lenkhilfepumpe 7 (Absatz 0024) Komponenten genannt, die während des Ladevorgangs des Fahrzeugs nicht benötigt werden und daher abgeschaltet werden können (Absatz 0027). Daher ergeben sich auch die Merkmale b₂₃ und c₂₃ für den Fachmann in naheliegender Weise aus der Kombination der Druckschriften D5 und D3.

f) Gemäß Figur 1b der Druckschrift D5 sind die Schütze 102 (= Schaltelemente) zwar im Hochvolt-Speichermodul 101 angeordnet und damit nicht, wie durch Merkmal d₂ bestimmt, im HV-Stromverteiler 103, der dem Traktionsnetzverteiler der Anmeldung entspricht.

Jedoch ist gemäß Patentanspruch 7 der Druckschrift D5 dazu alternativ vorgesehen, zumindest die Schütze 102 zwischen HV-Stromverteiler 103 und Energiespeicher 110 im HV-Stromverteiler 103 anzuordnen.

Auf Grund dessen liegt es für den Fachmann zumindest nahe, auch die Schütze 102 für die HV-Komponenten 107, 108, 109 im HV-Stromverteiler 103 zu platzieren, womit auch das Merkmal d₂ für den Fachmann nahegelegt ist.

6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Gemäß Hilfsantrag ist über den Hauptantrag hinaus am Ende das Merkmal b₂₄ angefügt:

b₂₄ wobei mindestens ein Anschluss des Traktionsnetzverteilers (2) ein Anschluss eines Unterverteilers (8, 35, 36) ist.

Es kann dahinstehen, ob es sich bei dieser Ergänzung um eine Ausgestaltung des Traktionsnetzverteilers handelt oder ob dadurch das Bordnetz als Ganzes ausgestaltet wird. Denn zur Überzeugung des Senats kann auch an das aus der Druckschrift D5 bekannte Hochvolt-Speichermodul ohne weiteres ein Unterverteiler angeschlossen werden, ohne dass sich dadurch konstruktiv eine andere Ausführung ergeben würde.

Im Übrigen handelt es sich beim Vorsehen eines Unterverteilers, insbesondere bei großen Fahrzeugen, um eine Maßnahme, die der Fachmann ergreift, um nicht unnötig viele einzelne (lange) Leitungen verlegen zu müssen. Lange Leitungen sind sowohl teurer als auch schwerer als kurze. Gerade im Kraftfahrzeugbereich ist der Fachmann gehalten, Gewicht und Kosten zu reduzieren.

Danach ergibt sich auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem vorstehend genannten Stand der Technik.

7. Die jeweils nebengeordneten Patentansprüche 7 bzw. 6 sind auf die Verwendung eines Traktionsnetzverteilers in einem Traktionsnetz eines Kraftfahrzeugs gerichtet. Dabei handelt es sich um den bestimmungsgemäßen Gebrauch eines Traktionsnetzverteilers, der eine Patentfähigkeit nicht begründen kann.

Auch die jeweiligen Unteransprüche lassen nichts erkennen, was zu einem patentfähigen Gegenstand hätte führen können. Auch die Beschwerdeführerin hat insoweit nichts geltend gemacht. Somit war die Beschwerde der Anmelderin zurückzuweisen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Nachdem der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der Rechtsbeschwerde **nicht zugelassen** hat, ist die Rechtsbeschwerde nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel durch substantiierten Vortrag gerügt wird (§ 100 Abs. 3 PatG):

1. Das beschließende Gericht war nicht vorschriftsmäßig besetzt.
2. Bei dem Beschluss hat ein Richter mitgewirkt, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war.
3. Einem Beteiligten war das rechtliche Gehör versagt.

4. Ein Beteiligter war im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat.
5. Der Beschluss ist aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind.
6. Der Beschluss ist nicht mit Gründen versehen.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, schriftlich einzulegen (§ 102 Abs. 1 PatG).

Die Rechtsbeschwerde kann auch als elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen ist, durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes eingelegt werden (§ 125a Abs. 3 Nr. 1 PatG i. V. m. § 1, § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, Abs. 2a, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofes www.bundesgerichtshof.de/erv.html bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde muss durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten des Rechtsbeschwerdeführers eingelegt werden (§ 102 Abs. 5 Satz 1 PatG).

Kleinschmidt

Müller

Dorn

Matter