



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 35/12

Verkündet am  
21. Juli 2014

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### **betreffend die Patentanmeldung 103 09 854.2-32**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Juli 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. J. Müller und Dipl.-Phys. Bieringer

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. August 2011 aufgehoben und das Patent erteilt.

Bezeichnung: Fahrzeugsteuerungsvorrichtung und Steuerungsverfahren derselben

Anmeldetag: 6. März 2003

Unionspriorität: 12. März 2002 JP 2002/067256.

Der Patenterteilung liegen folgende **Unterlagen** zugrunde:

Patentansprüche 1 bis 8, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung, Seite 1 bis 8, 10 und 12 bis 14, vom 7. Juli 2014, Seiten 9 und 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung

5 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 5, vom Anmeldetag.

## Gründe

### I.

Die T... K... K... hat am 6. März 2003 eine Erfindung mit der Bezeichnung „Fahrzeugsteuerungsvorrichtung und Steuerungsverfahren derselben“ unter Inanspruchnahme der Priorität der JP 2002/067256 vom 12. März 2002 zur Erteilung eines Patents beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) angemeldet. Im Zuge der Einführung der elektronischen Schutzrechtsakte für Patente und Gebrauchsmuster im DPMA zum 1. Juni 2011 (vgl. Mitteilung Nr. 9/10 der Präsidentin des DPMA vom 29. November 2010, BIPMZ 2010, 417) hat die Prüfungsstelle für Klasse B 60 L des DPMA mit Erstellungs-Datum 8. August 2011 einen Beschluss als elektronisches Dokument erstellt und darin den Antrag auf Erteilung eines Patents zurückgewiesen mit der Begründung, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Laut Empfangsbekanntnis haben die Bevollmächtigten der Anmelderin den Beschluss am 10. August 2011 erhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 9. September 2011.

Im Prüfungsverfahren sind folgende Druckschriften berücksichtigt worden:

- (1) DE 195 32 135 A1
- (2) DE 694 16 014 T2
- (3) DE 692 01 094 T2
- (4) JP 2000-324615 A
- (5) DE 695 18 060 T2
- (6) US 5 785 137 A
- (7) DE 41 16 899 C2.

Die Anmelderin beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 8. August 2011 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 8, überreicht in der mündlichen Verhandlung und  
Beschreibung, Seiten 1 bis 8, 10 und 12 bis 14, vom 7. Juli 2014, Seiten 9 und 11, überreicht in der mündlichen Verhandlung,  
5 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 5, vom Anmeldetag.

Der geltende Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung lautet unter Einfügung einer Gliederung:

„Fahrzeugsteuerungsvorrichtung (1),  
a<sub>11</sub> die in einem Fahrzeug mit  
a<sub>2</sub> einer Brennkraftmaschine (2)  
a<sub>3</sub> und einem Elektromotor (3) eingerichtet ist,  
a<sub>12</sub> das durch die Antriebskraft  
a<sub>21</sub> wenigstens der Brennkraftmaschine (2)  
a<sub>31</sub> oder wenigstens des Elektromotors (3) angetrieben wird,

wobei die Fahrzeugsteuerungsvorrichtung umfasst:

b<sub>1</sub> eine elektrische Energiespeichereinrichtung (5) zum Versorgen des Elektromotors (3) mit elektrischer Energie,

c<sub>11</sub> und eine Steuerungseinrichtung (30)

c<sub>12</sub> zum Laden der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5)

c<sub>13</sub> durch Starten der Brennkraftmaschine (2),

b<sub>2</sub> wenn die in der elektrischen Energiespeichereinrichtung gespeicherte elektrische Energiemenge unter einen unteren Grenzwert (SOC1) zur Verwendung der elektrischen Energiemenge fällt,

d wobei die Fahrzeugsteuerungsvorrichtung weiters eine Heizeinrichtung (51) zum Vorwärmen der Brennkraftmaschine (2) umfasst,

**dadurch gekennzeichnet,**

d dass die Heizeinrichtung (51) die Brennkraftmaschine (2) vorwärmt,

b<sub>31</sub> wenn die in der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5) gespeicherte elektrische Energiemenge (SOC) auf oder unter einen vorgegebenen Wert (SOC2) fällt,

b<sub>32</sub> der als eine Funktion der Änderung ( $\Delta$ SOC) der gespeicherten elektrischen Energiemenge (SOC) je Einheitszeit größer als der untere Grenzwert (SOC1) zur Verwendung der gespeicherten elektrischen Energiemenge eingestellt wird;

b<sub>4</sub> oder wenn der Änderungsbetrag ( $\Delta$ SOC) je Einheitszeit der in der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5) gespeicherten elektrischen Energie gleich oder größer wird als ein vorgegebener Wert ( $\Delta$ SOC3).“

Der geltende Patentanspruch 5, überreicht in der mündlichen Verhandlung lautet unter Einfügung einer Gliederung:

„a<sub>1</sub> Steuerungsverfahren einer

a<sub>1</sub> Fahrzeugsteuerungsvorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

a<sub>1</sub> wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

d Vorwärmen der Brennkraftmaschine (2),

b<sub>31</sub> wenn die elektrische Energiemenge(SOC), die in

b<sub>1</sub> einer elektrischen Energiespeichereinrichtung (5) gespeichert ist, die den Elektromotor (3) mit elektrischer Energie versorgt,

b<sub>31</sub> auf oder unter einen vorgegebenen Wert (SOC2) fällt,

b<sub>32</sub> der als eine Funktion der Änderung ( $\Delta$ SOC) der gespeicherten elektrischen Energiemenge (SOC) je Einheitszeit größer als ein unterer Grenzwert (SOC1) zur Verwendung der gespeicherten elektrischen Energiemenge eingestellt wird,

b<sub>4</sub> oder wenn der Änderungsbetrag ( $\Delta$ SOC) je Einheitszeit der elektrischen Energie, die in der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5) gespeichert ist, die den Elektromotor (3) mit elektrischer Energie versorgt, gleich oder größer wird als ein vorgegebener Wert ( $\Delta$ SOC3) (S26),

c<sub>12</sub> und Laden der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5)

b<sub>13</sub> durch Starten der Brennkraftmaschine (2)

d' nach der Vorwärmung der Brennkraftmaschine (2).“

Der Erfindung liegt das Problem zugrunde (Seite 2, letzter Absatz der Beschreibung vom 7. Juli 2014), dass sich schlechte Emissionswerte ergeben, wenn die Brennkraftmaschine eines Hybridfahrzeuges zum Laden der Batterie unmittelbar aus dem abgestellten, also kalten Zustand heraus gestartet werde. Daher sei es besser, die Brennkraftmaschine und deren Katalysator vor dem Start der Brennkraftmaschine vorzuwärmen. Wenn es jedoch, bedingt durch die Vorwärmung der Brennkraftmaschine und des Katalysators bis zum Start der Brennkraftmaschine zu lange dauere, könne es passieren, dass die in der Batterie dann noch vorhandene Energie nicht mehr zum Starten der Brennkraftmaschine reicht und somit der weitere Betrieb des Fahrzeugs unmöglich werde.

Aufgabe der Erfindung sei es daher, eine Fahrzeugsteuervorrichtung zu schaffen, die selbst bei einer Abnahme der in einer Batterie gespeicherten elektrischen Energiemenge einen angemessenen Betrieb des Fahrzeugs ermöglicht (Seite 3, erster Absatz der Beschreibung vom 7. Juli 2014).

Wegen der weiteren Einzelheiten, insbesondere zu den zwischenzeitlich von der Anmelderin gestellten Anträgen sowie zum Wortlaut der abhängigen Patentansprüche, wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

1. An der Zulässigkeit der Beschwerde bestehen keine Zweifel. Diese ist form- und fristgerecht unter fristgerechter Zahlung der Beschwerdegebühr eingelegt worden.
2. Die Beschwerde hat Erfolg, da sie zur Aufhebung des Beschlusses der Prüfungsstelle für Klasse B 60 L und zur antragsgemäßen Erteilung eines Patents führt.

**2.1.** Zunächst bestehen keine Bedenken an der Wirksamkeit des von der Prüfungsstelle im schriftlichen Verfahren in Form eines elektronischen Dokuments gefassten Beschlusses. Insbesondere existiert in der elektronischen Patentakte des DPMA mit der PDF-Datei „Zurückweisungsbeschluss – Signiert“ mit Datum 08.08.2011 eine – singuläre - vom Prüfer unterzeichnete elektronische Beschluss-Urschrift (§ 47 Abs. 1 PatG, §§ 329 Abs. 1 Satz 2, 317 Abs. 2 Satz 1 ZPO entspr.). Die PDF-Beschluss-Datei ist am 08.08.2011 mit einer qualifizierten elektronischen Signatur des Prüfers Dr. M... versehen worden, dessen Name unterhalb des Beschlusstextes eingefügt ist. Damit sind die Anforderungen an die Unterzeichnung eines elektronischen Beschluss-Dokuments gemäß § 5 Abs. 2 EAPatV (a. F.) erfüllt (vgl. BPatG v. 19. Februar 2014, 19 W (pat) 16/12, II.2.1.4 - II.2.1.6 Elektrischer Winkelstecker II). Auch enthält die signierte PDF-Beschluss-Datei nur das Beschluss-Dokument und die diesem zugehörige Rechtsmittelbelehrung, jedoch keine weiteren Dokumente, die nicht mit dem Beschluss im Sinn einer zusammengehörigen einheitlichen Urkunde verbunden wären und die eine wirksame Signierung hindern könnten (vgl. BPatG, a. a. O., II.2.1.9 Elektrischer Winkelstecker II). Einer wirksam unterzeichneten Beschluss-Urschrift steht schließlich nicht entgegen, dass der Beschluss-Text und die Rechtsmittelbelehrung in der signierten PDF-Beschluss-Datei zweifach enthalten sind. Insoweit ist festzustellen, dass die beiden Beschluss-Texte und Belehrungen bis auf die Angabe „signiert: Dr. M...“ am Ende des ersten Beschluss-Textes, vollständig übereinstimmen, wobei die zusätzliche Signier-Angabe kein Erfordernis des signierten Beschluss-Dokuments, sondern nur eines der Beschluss-Ausfertigung ist (s. § 6 Nr. 1 EAPatV). Daher ist die Doppel- oder Übersignierung eines Zweitexemplars des Beschluss-Dokuments als unschädlich anzusehen (so im Ergebnis auch BPatG Mitt. 2013, 453, 454 - Anspruchsabhängige Anmeldegebühr). Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass das DPMA mit der Einführung der vollelektronischen Schutzrechtsakte im Juni 2011 Neuland betreten hat, und gerade in der Anfangsphase angesichts fehlender einschlägiger Rechtsprechung noch Unsicherheit hinsichtlich der Anforderungen an die Unterzeichnung und Ausfertigung elektronischer Beschluss-Dokumente geherrscht hat.



**2.2.** Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist im Sinne des § 1 Abs. 1 PatG patentfähig.

**2.2.1** Als Fachmann legt der Senat einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Elektrotechnik mit Universitätsabschluss zugrunde, der über langjährige Erfahrung im Bereich des Batteriemangements von Traktionsbatterien, insbesondere von Hybridfahrzeugen verfügt.

**2.2.2** Der Wortlaut des geltenden Patentanspruchs 1 geht auf die ursprünglichen Patentansprüche 1 sowie 5 zurück, unter Ergänzung durch Inhalte, die der ursprünglichen Beschreibung, Seite 6, Zeilen 18 – 35 sowie Seite 12, Zeilen 6 – 8, entnommen sind. Der zuletzt gestellte Antrag der Beschwerdeführerin ist somit zulässig.

**2.2.3** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu (§ 3 PatG) und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

Aus der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A ist in Worten des geltenden Patentanspruchs 1 ausgedrückt, Folgendes bekannt: eine

Fahrzeugsteuerungsvorrichtung,  
a<sub>11</sub> die in einem Fahrzeug 11 mit  
a<sub>2</sub> einer Brennkraftmaschine 13  
a<sub>3</sub> und einem Elektromotor 14 eingerichtet ist,  
a<sub>12</sub> das durch die Antriebskraft  
~~a<sub>24</sub> wenigstens der Brennkraftmaschine (2)~~  
a<sub>31</sub> ~~oder~~ wenigstens des Elektromotors 14 angetrieben wird,

wobei die Fahrzeugsteuerungsvorrichtung umfasst:

b<sub>1</sub> eine elektrische Energiespeichereinrichtung 12 zum Versorgen des Elektromotors 14 mit elektrischer Energie,

c<sub>11</sub> und eine Steuerungseinrichtung 22

c<sub>12</sub> zum Laden der elektrischen Energiespeichereinrichtung 12

c<sub>13</sub> durch Starten der Brennkraftmaschine 13,

b<sub>2</sub> wenn die in der elektrischen Energiespeichereinrichtung gespeicherte elektrische Energiemenge unter einen unteren Grenzwert (SOC1) zur Verwendung der elektrischen Energiemenge fällt (Spalte 5, Zeilen 41 – 50),

d wobei die Fahrzeugsteuerungsvorrichtung weiter eine Heizeinrichtung zum Vorwärmen der Brennkraftmaschine 13 umfasst (Spalte 6, Zeilen 11 – 12).

In der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A ist der Ablauf des Vorwärmens der Brennkraftmaschine nicht erläutert, sondern nur das Vorwärmen des Katalysators bevor die Brennkraftmaschine angelassen wird. Der Fachmann mag noch ohne Weiteres in Betracht ziehen, die für den Katalysator erläuterte Vorgehensweise auch bei der Brennkraftmaschine anzuwenden.

Für den Katalysator ist Folgendes in der **(6)** US 5 785 137 A angegeben und somit nach Überzeugung des Senats auch für die Brennkraftmaschine nahegelegt:

- d dass die Heizeinrichtung den Katalysator 31 vorwärmt (Spalte 4, Zeilen 56 – 61; Spalte 5, Zeilen 57 - 62),
- b<sub>31</sub> wenn die in der elektrischen Energiespeichereinrichtung (5) gespeicherte elektrische Energiemenge (SOC) auf oder unter einen vorgegebenen Wert fällt (Spalte 5, Zeilen 57 – 62).

Anders als bei der Erfindung vorgesehen, bezieht gemäß Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A die Heizeinrichtung die elektrische Energie aber nicht aus der elektrischen Energiespeichereinrichtung 12 sondern aus einer zusätzlichen Batterie 44 (Spalte 4, Zeilen 56 – 61), so dass es das Problem, dass die Start- und Traktionsbatterie durch den Vorwärmprozess bis unter eine kritische Grenze hinab entladen wird, gar nicht geben kann.

Daher liest der Fachmann die Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A nicht anders, als dass es einen einzigen unteren Grenzwert gibt, bei dem der dortige „startup mode“ eingeleitet wird, der schließlich in den tatsächlichen Start der Verbrennungskraftmaschine mündet (Spalte 5, Zeilen 57 – 62).

Die Schritte, die der Fachmann ausgehend von der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A gehen musste um zur Erfindung zu gelangen, stellen sich somit wie folgt dar:

- Verzicht auf die zusätzliche Batterie 44 und stattdessen die elektrische Energie zum Vorwärmen aus dem Batterie-Paket 12 beziehen.
- Erkennen, dass die Gefahr besteht, dass das Batterie-Paket 12 durch den Vorwärmvorgang zusätzlich derart weit entladen wird, dass deren Energie nicht mehr zum Starten der Brennkraftmaschine reicht.
- Festlegen einer zweiten Grenze anhand derer die Vorwärmung gestartet wird oberhalb der unteren Grenze, bei der die Energie noch zum Starten der Brennkraftmaschine reicht. Dies impliziert nach Überzeugung des Senats das Verwerfen der dazu alternativen Maßnahme, weiterhin mit einem einzigen Grenzwert zu arbeiten, jedoch diesen so hoch anzusetzen, dass die dann noch vorhandene Energie im Batterie-Paket auf jeden Fall sowohl fürs Vorwärmen als auch zum Starten der Brennkraftmaschine reicht.

Diese Gedankenschritte ergeben sich dem Fachmann nicht in nahe liegender Weise, somit ist der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gegenüber der aus der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A bekannten Fahrzeugsteuerungsvorrichtung nicht nur neu sondern beruht nach Erkenntnis des Senats auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die einzige Druckschrift, die von der Prüfungsstelle außer der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A zur Thematik Vorwärmen genannt wurde, ist die Entgegenhaltung **(2)** DE 694 16 014 T2. Diese erwähnt aber lediglich, dass die durch regeneratives Bremsen mit dem elektrischen Antrieb erzeugte elektrische Energie nicht zum Laden der Batterie verwendet sondern direkt zum Vorwärmen des Verbrennungsmotors eingesetzt wird (Brückenabsatz Seite 5 zu Seite 6).

Daher kann diese Entgegenhaltung den Fachmann nicht dazu anregen, einen zweiten Grenzwert für den Ladezustand der Batterie einzuführen, bei dem das Vorwärmen eingeleitet wird.

Die von der Prüfungsstelle aus der Entgegenhaltung **(6)** US 5 785 137 A zitierte Textstelle, wonach viele unterschiedliche Faktoren bei der Festlegung des Grenzwerts zu berücksichtigen seien, bei dem die Heizeinrichtung beginnt, die Brennkraftmaschine vorzuwärmen (offenbart ist das ohnehin nur für den Katalysator), führt lediglich dazu ggfls. einen höheren unteren Grenzwert zu wählen, selbst wenn man den Verzicht auf die Zusatzbatterie als Selbstverständlichkeit ansieht.

**2.3** Die Bestimmung des Ladezustandes des Energiespeichers (SOC = state of charge) als solchem, die für die Nacharbeitbarkeit der Erfindung unabdingbare Voraussetzung ist, wird in der Anmeldung nicht erläutert. Dazu kann der Fachmann aber auf eine Vielzahl von Verfahren zurückgreifen, die dafür bekannt sind. Die Eignung der jeweiligen Verfahren für die Steuerungsvorrichtung gemäß Patentanspruch 1 sowie für das Verfahren gemäß Patentanspruch 5 sind nicht Gegenstand der hier zu betrachtenden Erfindung, so dass der Senat unterstellt, dass dem Fachmann ein geeignetes Messverfahren und ein geeigneter Berechnungsalgorithmus zur hinreichend genauen Bestimmung des jeweils aktuellen SOC zur Verfügung steht.

Des Weiteren ist zwar auch zu der Angabe in Merkmal  $b_{32}$ , wonach der Grenzwert SOC2 eine Funktion der Änderung ( $\Delta$ SOC) der gespeicherten elektrischen Energiemenge (SOC) je Einheitszeit sei, kein explizites Ausführungsbeispiel angegeben, hierauf kommt es jedoch im vorliegenden Fall nicht an, da aus keiner der im Verfahren berücksichtigten Druckschriften eine Fahrzeugssteuerungsvorrichtung oder ein Steuerungsverfahren für eine solche bekannt geworden ist, die mit zwei unterschiedlichen Grenzwerten für den Ladezustand (SOC) arbeitet, wobei der obere dynamisch von der Änderungsgeschwindigkeit des Ladezustands abhängt.

Zur Nacharbeitung der Erfindung wird ein anderer Fachmann zwar noch Versuche anstellen müssen, um zu einem brauchbaren Algorithmus für die Bestimmung des oberen Grenzwertes SOC2 zu gelangen, die eigentlichen Schwierigkeiten dürften jedoch in der Ermittlung des tatsächlichen zeitlichen Verlaufs von SOC liegen, nicht aber darin, aus einem solchen Verlauf, auch wenn er nur, wie der in der Figur 3 der Anmeldung dargestellte, fiktiv angenommen ist, eine zeitliche Ableitung zu bilden und in Abhängigkeit davon dynamisch einen Grenzwert SOC2 zu berechnen.

Schließlich zielt zwar die Bedingung gemäß Merkmal  $b_4$  wonach die Heizeinrichtung mit dem Vorwärmen der Brennkraftmaschine beginnt, wenn die zeitliche Änderung des Ladezustandes SOC einen bestimmten Wert übersteigt, wie die vorstehend erläuterte, auf die mathematische Ableitung des zeitlichen Verlaufs von SOC, allerdings wird gemäß diesem Kriterium kein neuer oberer Grenzwert SOC2 berechnet, sondern unmittelbar das Vorwärmen eingeleitet, wenn die zeitliche Ableitung einen vorgegebenen Höchstwert  $\Delta$ SOC3 übersteigt, so dass die Bedingung gemäß Merkmal  $b_4$  nicht als vollständig von den in den Merkmalen  $b_{31}/b_{32}$  genannten umfasst betrachtet werden kann.

Die Formulierung des Patentanspruchs 1 ist somit nach Erkenntnis des Senats für den Fachmann, an den sich das Patent richtet, hinreichend verständlich.

**2.4.** Auch der auf den Patentanspruch 1 rückbezogene Verfahrensanspruch 5 sowie die weiteren abhängigen Patentansprüche 2 – 4 sowie 6 – 8 und auch die übrigen Unterlagenteile genügen den an sie zu stellenden Anforderungen. Daher war der Beschwerde stattzugeben und das Patent antragsgemäß zu erteilen.

Auf die beiliegende Rechtsmittelbelehrung wird hingewiesen.

Dr. Hartung

Kirschneck

J. Müller

Bieringer

Pü

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu, wenn der Beschwerdesenat sie in dem Beschluss **zugelassen** hat (§§ 99 Abs. 2, 100 Abs. 1, 101 Abs. 1 Patentgesetz (PatG)).

Hat der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der **Rechtsbeschwerde nicht zugelassen**, 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](http://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).