



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 11/15

Verkündet am  
12. Oktober 2016

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### **betreffend die Patentanmeldung 10 2004 043 424.7**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. Oktober 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Phys. Dipl.-Wirtsch.-Phys. Arnoldi und Dipl.-Ing. Matter

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.



## Gründe

### I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse H 02 K – hat die am 6. September 2004 eingereichte Anmeldung mit am Ende der Anhörung vom 4. Februar 2015 verkündetem Beschluss zurückgewiesen. In der schriftlichen Begründung ist ausgeführt, die jeweiligen Gegenstände der Patentansprüche 1 gemäß dem Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 und 2 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG).

Die Erfindung trägt die Bezeichnung

„Elektromotor“.

Die Beschwerde der Anmelderin vom 10. März 2015 richtet sich gegen den Beschluss über die Zurückweisung der Anmeldung. Sie beantragt:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 02 K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 4. Februar 2015 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hauptantrag vom 15. Januar 2015 mit den in der Niederschrift vom 4. Februar 2015 über die Anhörung vor der Prüfungsstelle festgestellten Änderungen des Patentanspruchs 1 und den in der mündlichen Verhandlung erklärten weiteren Änderungen,  
Beschreibung, Seiten 3 bis 11, vom 15. Januar 2015,  
3 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 3, vom Anmeldetag 6. September 2004,

hilfsweise,

Patentansprüche 1 bis 7 gemäß 1. Hilfsantrag vom 15. Januar 2015, mit den in der Niederschrift vom 4. Februar 2015 über die Anhörung vor der Prüfungsstelle festgestellten Änderungen des Patentanspruchs 1 und den in der mündlichen Verhandlung erklärten weiteren Änderungen,  
Beschreibung, Seiten 1 bis 9, gemäß 1. Hilfsantrag vom 15. Januar 2015,  
Zeichnungen wie Hauptantrag,

weiter hilfsweise,

Patentansprüche 1 bis 4 gemäß 2. Hilfsantrag vom 4. Februar 2015 mit den in der mündlichen Verhandlung erklärten Änderungen,  
Beschreibung und Zeichnungen wie Hauptantrag.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag vom 15. Januar 2015 mit den in der Niederschrift vom 4. Februar 2015 über die Anhörung vor der Prüfungsstelle festgestellten Änderungen des Patentanspruchs 1 und den in der mündlichen Verhandlung erklärten weiteren Änderungen lautet unter Hinzufügung einer Gliederung:

- 1 Elektromotor,
- 1.1 umfassend zumindest einen Stator,
- 1.1.1 der zumindest ein Blechpaket umfasst,
- 1.1.1.1 wobei das Blechpaket aus Zahnsegmenten zusammengesetzt ist, indem bewickelte Zahnsegmente und unbewickelte Zwischenzahnsegmente in Umfangsrichtung abwechselnd aufeinander folgend vorgesehen sind,

- 1.1.1.2 wobei die Zahnsegmente beidseitig mit einer Nut und mit einer Feder versehen sind, radial innen und außen,
- 1.1.2 wobei das Statorpaket im Gehäuse mit Kunststoff vergossen ist mittels eines Formkernes,
- 1.2 wobei ein Gehäuse zur Aufnahme des Blechpakets vorgesehen ist,
- 1.3 wobei das Gehäuse beim Fertigen auf das Blechpaket geschrumpft ist,
- 1.4 wobei die Wicklungsenden jedes bewickelten Zahnsegments gleich an den Kontakten eines Spulenträgers verbunden sind.

Der Anspruch 1 nach dem 1. Hilfsantrag vom 15. Januar 2015 umfasst alle Merkmale des Anspruchs 1 nach Hauptantrag und zusätzlich die Merkmal 1.1.1.3 und 1.1.1.4. Er lautet mit den in der Niederschrift vom 4. Februar 2015 über die Anhörung vor der Prüfungsstelle festgestellten Änderungen des Patentanspruchs 1 und den in der mündlichen Verhandlung erklärten weiteren Änderungen mit hinzugefügter Merkmalsgliederung:

- 1 Elektromotor,
  - 1.1 umfassend zumindest einen Stator,
    - 1.1.1 der zumindest ein Blechpaket umfasst,
      - 1.1.1.1 wobei das Blechpaket aus Zahnsegmenten zusammengesetzt ist, indem bewickelte Zahnsegmente und unbewickelte Zwischenzahnsegmente in Umfangsrichtung abwechselnd aufeinander folgend vorgesehen sind
      - 1.1.1.2 wobei die Zahnsegmente beidseitig mit einer Nut und mit einer Feder versehen sind, radial innen und außen,
      - 1.1.1.3** wobei die Zahnsegmente mittels Nut-Feder-System mit den Zwischenzahnsegmenten verzahnt sind,

- 1.1.2 wobei das Statorpaket im Gehäuse mit Kunststoff vergossen ist, mittels eines Formkernes,
- 1.2 wobei ein Gehäuse zur Aufnahme des Blechpakets vorgesehen ist,
- 1.3 wobei das Gehäuse beim Fertigen auf das Blechpaket aufgeschumpft ist,
- 1.4 wobei die Wicklungsenden jedes bewickelten Zahnsegments gleich an den Kontakten eines Spulenträgers verbunden sind,
- 1.1.1.4** wobei die Zahnteilung des Elektromotors nicht konstant ist.

Der Anspruch 1 nach dem 2. Hilfsantrag vom 4. Februar 2015 umfasst alle Merkmale des Anspruchs 1 nach dem 1. Hilfsantrag 1 vom 15. Januar 2015 (wobei die Merkmale 1.1.1.2 und 1.1.1.3 in ihrer Reihenfolge vertauscht sind) und zusätzlich noch die Merkmale 1.1.1.5, 1.1.1.6 und 1.1.1.7.

Er lautet mit den in der mündlichen Verhandlung erklärten Änderungen und mit hinzugefügter Merkmalsgliederung:

- 1 Elektromotor,
  - 1.1 umfassend zumindest einen Stator,
    - 1.1.1 der zumindest ein Blechpaket umfasst,
      - 1.1.1.1 wobei das Blechpaket aus Zahnsegmenten zusammengesetzt ist, indem bewickelte Zahnsegmente und unbewickelte Zwischenzahnsegmente in Umfangsrichtung abwechselnd aufeinander folgend vorgesehen sind,
        - 1.1.1.3 wobei die Zahnsegmente mittels Nut-Feder-System mit den Zwischenzahnsegmenten verzahnt sind,
        - 1.1.1.2 wobei die Zahnsegmente beidseitig mit einer Nut und mit einer Feder versehen sind, radial innen und außen,

- 1.1.1.5** wobei die Zwischenzahnsegmente komplementär ausgeführt sind,
- 1.1.2 wobei das Statorpaket im Gehäuse mit Kunststoff vergossen ist, mittels eines Formkernes,
- 1.2 wobei ein Gehäuse zur Aufnahme des Blechpakets vorgesehen ist,
- 1.3 wobei das Gehäuse beim Fertigen auf das Blechpaket aufgeschumpft ist,
- 1.4 wobei die Wicklungsenden jedes bewickelten Zahnsegments gleich an den Kontakten eines Spulenträgers verbunden sind,
- 1.1.1.4 wobei die Zahnteilung des Elektromotors nicht konstant ist,
- 1.1.1.6** wobei die Zahnsegmente stanzpaketiert sind und
- 1.1.1.7** wobei die Bleche der Zahnsegmente im Jochrücken durch Schweißen miteinander verbunden sind.

Die Anmeldung betrifft einen Elektromotor.

In der Beschreibung werden als Stand der Technik vier Druckschriften genannt, die jeweils einen segmentierten Stator zeigen (vgl. ursprüngliche Beschreibung, i. W. Beschreibung genannt, Seite 1, Zeile 7 bis Seite 2, Zeile 10). Dabei lehren die Druckschriften DE 101 19 642 A1 (vgl. dort Anspruch 1) und GB 2 179 205 A (vgl. dort Figuren 1 und 2), das Blechpaket des segmentierten Stators so aufzubauen, dass sich bewickelte Zahnsegmente mit unbewickelten Zwischenzahnsegmenten in Umfangsrichtung abwechseln.

Als nachteilig bei dem Stand der Technik nach der DE 101 19 642 A1 wird angesehen, dass das Joch gehäusebildende Funktion ausführen müsse und daher dick ausgeführt sein müsse (Beschreibung, Seite 1, Zeilen 9 bis 12). Bei dem Stand der Technik nach der GB 2 179 205 A müsse das Joch wegen der dort fixierten Zwischenzahnsegmente genügende Mengen an Material aufweisen und es seien dicke Drähte zur Erzeugung eines hohen Drehmomentes notwendig, wo-

durch kein hoher Nutzfüllgrad in einfacher und kostengünstiger Weise erreichbar sei (Beschreibung, Seite 1, Zeilen 28 bis 31).

Die Druckschriften US 6 359 355 B1 (vgl. dort Anspruch 5 und Figur 8) und US 5 786 651 (vgl. dort Figuren 1A, 1B, 1C und 4) zeigen die Verbindung von Zahnsegmenten in Umfangsrichtung des Stators über Nut-Feder-Verbindungen, jedoch keine zwischen den bewickelten Zahnsegmenten angeordneten unbewickelten Zwischenzahnsegmente. Daher seien die dynamischen Eigenschaften des Elektromotors gemäß US 6 359 355 B1 schlecht (Beschreibung, Seite 1, Zeilen 18 bis 20) und für den Stator gemäß US 5 786 651 seien viele Spulen und elektrische Verbindungen notwendig (Beschreibung, Seite 2, Zeilen 9 und 10).

Aufgabe sei daher, einen möglichst kompakten und kostengünstigen, also einen mit wenig Aufwand zu fertigenden Elektromotor weiterzubilden (Beschreibung, Seite 2, Zeilen 12, 13).

Gelöst werde diese Aufgabe durch einen Elektromotor nach Anspruch 1.

Es ergebe sich ein kompakter Elektromotor mit einer hohen Leistungsdichte sowie einer hohen Laufruhe. Insbesondere seien die Zahnsegmente jeweils allein bewickelbar und erst beim Fertigen des Stators mit den Zwischenzahnsegmenten zusammenbringbar. Dadurch sei eine hohe Wicklungsdichte erreichbar und die wenigen Zahnsegmente seiner auf einer vergleichsweise einfachen Spulmaschine mit hoher Kupferfüllung zu wickeln (Beschreibung, Seite 2, Zeilen 7 bis 10).

Das Gehäuse schütze das Blechpaket und die Aktivteile, bewirke mechanischen Zusammenhalt und fördere die Wärmeabfuhr. Durch das Aufschrumpfen des Gehäuses werde der Wärmeübergangswiderstand vom Blechpaket auf das Gehäuse weiter vermindert (Beschreibung, Seite 3, Zeile 31 bis Seite 4, Zeile 6).



Der Statorverguss im Gehäuse steigere die Wärmeabfuhr weiter und erhöhe die mechanische Festigkeit des Blechpakets und der Wicklung samt Zuleitung (Beschreibung, Seite 4, Zeilen 8 bis 11).

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

1. Der Senat legt seiner Entscheidung als zuständigen Fachmann einen Diplomingenieur (FH) der Fachrichtung Elektrotechnik zugrunde, der über eine mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von Elektromotoren und deren Komponenten verfügt.

2. Einige Begriffe und Formulierungen in den Ansprüchen sind auslegungsbedürftig.

2.1 Nach Merkmal 1.1.1.2 sind die Zahnsegmente beidseitig, nämlich radial innen und radial außen, mit einer Nut und mit einer Feder versehen. Dieses Merkmal hat seine Grundlage in dem ursprünglichen Anspruch 10 und der ursprünglichen Beschreibung, Seite 4, Zeilen 16 und 17 (dort jeweils allgemeiner: beidseitig Nut und/oder Feder). Zudem zeigen die Figuren 1 und 2 der Anmeldung – in teilweiser Übereinstimmung mit dem Merkmal 1.1.1.2 – eine Nut auf der radialen Innenseite und eine bzw. zwei Nuten auf der radialen Außenseite des Zahnsegments 1. Auch der Vertreter der Anmelderin hat in der mündlichen Verhandlung angegeben, dass sich die im Merkmal 1.1.1.2 genannten Nuten und Federn auf der radialen Innenseite und Außenseite der Zahnsegmente befinden.

**2.2** Die im Merkmal 1.1.1.3 genannte Verzahnung der Zahnsegmente mittels „Nut-Feder-System“ versteht der Fachmann so, dass die Zahnsegmente auf einer Umfangsseite eine Nut und auf der anderen Umfangsseite eine Feder, auf beiden Umfangsseiten eine Feder oder auf beiden Umfangsseiten eine Nut aufweisen. Die komplementäre Ausführung der Zwischenzahnsegmente nach Merkmal 1.1.1.5 bezieht der Fachmann auf die Ausgestaltung der Nut-Feder-Verbindung gemäß Merkmal 1.1.1.3. So weisen die Zahnsegmente 1 gemäß Figur 2 der Anmeldung auf beiden Seiten in Umfangsrichtung eine als Nase bezeichnete Feder 7 und die Zwischenzahnsegmente 2 gemäß Figur 3 der Anmeldung komplementär dazu auf beiden Seiten in Umfangsrichtung eine Nut 6 auf.

**2.3** Die im Merkmal 1.4 angegebene Verbindung der Wicklungsenden jedes bewickelten Zahnsegments „gleich“ an den Kontakten eines Spulenträgers versteht der Fachmann so, dass diese Verbindung aufgrund der räumlichen Nähe der Wicklungsenden und der Kontakte sehr kurz ist.

**2.4** Die im Merkmal 1.1.1.4 genannte nicht konstante Zahnteilung versteht der Fachmann so, dass sich die Breite der bewickelten Zahnsegmente des Stators von der Breite der unbewickelten Zwischenzahnsegmente des Stators unterscheidet. Denn in der Beschreibung (Seite 1, Zeilen 26, 27) wird ausgeführt, dass aus der GB 2 179 205 A ein Stator bekannt sei, dessen Zahnwicklung eine nicht konstante Zahnteilung aufweise. Die Figuren 1 und 2 der GB 2 179 205 A zeigen jedoch – wie die einzige Figur der vorliegenden Anmeldung – eine abwechselnde Anordnung der unterschiedlich breiten bewickelten Zahnsegmente und unbewickelten Zwischenzahnsegmente, wobei die Segmente auf dem Kreisumfang gleichmäßig verteilt sind, so dass hier zwar objektiv gesehen eine konstante Zahnteilung vorliegt, die jedoch in der Sprache der Anmeldung als nicht konstant anzusehen ist.

**2.5** Das Aufschrumpfen des Gehäuses auf das Blechpaket beim Fertigen des Stators gemäß Merkmal 1.3 ist ein Verfahrensschritt, der die beanspruchte Vor-

richtung nur insofern ausgestaltet, als dass das Gehäuse zumindest kraftschlüssig mit dem Blechpaket verbunden ist.

3. Die Gegenstände der jeweiligen Ansprüche 1 nach Hauptantrag und Hilfsanträgen sind nicht patentfähig.

3.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 PatG i. V. m. § 4 PatG).

Die Druckschrift EP 1 261 102 A2 (Druckschrift E1) offenbart – ausgedrückt in den Worten des Anspruchs 1 nach Hauptantrag (Unterstreichungen hinzugefügt) – einen:

- 1 Elektromotor,  
(vgl. Absatz 0002: „Eine derartige Synchronmaschine ist eine drehende Wechselstrommaschine, deren Erregerfeld im Läufer durch Dauermagnete entsteht. Als Motor arbeitet diese Maschine, wenn ihre Ständerwicklung mit Drehstrom gespeist wird.“)
- 1.1 umfassend einen Stator,  
(vgl. Absatz 0017: „FIG 1 zeigt einen in Umfangsrichtung segmentartig aufgebauten Stator mit Segmenten 1 und 2, die in Umfangsrichtung aneinander gefügt form- und/oder reibschlüssig aneinander haften und die Rotorbohrung 4 umschließen“)
- 1.1.1 der zumindest ein Blechpaket umfasst,  
(vgl. Absatz 18: „FIG 2 zeigt einen Gesamtblechschnitt einer derartigen elektrischen Synchronmaschine mit zwei unterschiedlichen Zahnbreiten“)

- 1.1.1.1 wobei das Blechpaket aus Zahnsegmenten zusammengesetzt ist, indem bewickelte Zahnsegmente und unbewickelte Zwischenzahnsegmente in Umfangsrichtung abwechselnd aufeinander folgend vorgesehen sind,  
(vgl. Anspruch 1: „die Nuten des Stators werden durch im wesentlichen axial verlaufende Zähne (7, 8) gebildet, die wenigstens zwei unterschiedliche Zahnteilungsbreiten [...] aufweisen und die in Umfangsrichtung des Stators abwechselnd angeordnet sind, wobei deren Anzahl jeweils identisch ist, nur die Zähne (7) mit gegenüber anderen Zähnen (8) größerer Zahnteilungsbreite sind von einer Wicklung (3) zumindest teilweise umgeben“)
- 1.1.1.2<sub>teils</sub> wobei ~~die Zahnsegmente~~ das Joch beidseitig mit einer Nuten ~~und mit einer Feder~~ versehen sind ist, radial ~~innen~~ und außen,  
(vgl. in der Figur 2 die drei Nuten 5)
- 1.2 wobei ein Gehäuse zur Aufnahme des Blechpakets vorgesehen ist,  
(vgl. Absatz 0018: „Der Blechschnitt zeigt außerdem Ausnehmungen 5 am radial äußeren Rand des Blechschnitts, in die vorteilhafterweise dementsprechende Aufnahmeelemente eines nicht näher dargestellten Gehäuses eingreifen können.“)

Soweit stimmt der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag mit dem aus der Druckschrift E1 bekannten Elektromotor überein.

Als Unterschiede verbleiben:

- das Vorsehen von einer Nut und einer Feder auf der radialen Innen- und Außenseite eines jeden Zahnsegments (Rest von Merkmal 1.1.1.2),
- das Aufschrumpfen des Gehäuses beim Fertigen auf das Blechpaket nach Merkmal 1.3,
- das Vergießen des Statorpakets mittels eines Formkernes im Gehäuse nach Merkmal 1.1.2 und
- das Verbinden der Wicklungsenden jedes bewickelten Zahnsegmentes gleich an den Kontakten eines Spulenträgers nach Merkmal 1.4.

Das letztgenannte Merkmal 1.4 geht über fachübliches Vorgehen nicht hinaus und ist z. B. aus der EP 1 517 426 A1 (Druckschrift E8), Absatz 0056 und Figuren 10 bis 13 bekannt, sowie aus der DE 101 19 642 A1 (in der Beschreibung genannter Stand der Technik), Anspruch 4 und Figur 2, zumindest nahe gelegt.

Das Aufschrumpfen des Gehäuses nach Merkmal 1.3 zur Erzielung einer hohen Stabilität und Genauigkeit des segmentierten Stators ist bei der Fertigung von Elektromotoren ebenfalls fachüblich, vgl. die in der Beschreibung der vorliegenden Anmeldung genannte US 6 359 355 B1, Ansprüche 1 und 2.

Gleiches gilt für den Verguss des Statorpakets im Gehäuse mit Kunststoff gemäß Merkmal 1.1.2, vgl. die DE 2 223 906 A (Druckschrift E12), Seite 10, Absatz 1, letzter Satz, Seite 17, Absatz 2, Anspruch 15 und Figur 14.

Weist der Stator nicht wie in der Druckschrift E1 ein ringförmiges Joch, sondern nur die miteinander verbundenen Statorsegmente auf, so ergibt es sich für den Fachmann in naheliegender Weise, Nuten und Federn auf der radialen Innen- und Außenseite der Zahnsegmente vorzusehen, um z. B. mehr Befestigungspunkte für

das Gehäuse zu ermöglichen und/oder um Platz für axial verlaufende Schweißnähte zu schaffen, an denen die Blechpakete der Zahnsegmente miteinander verschweißt werden können (vgl. hierzu Druckschrift E11, Figur 1 und Anspruch 1).

Danach ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

**3.2** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach dem 1. Hilfsantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Die Merkmale 1.1.1.3 und 1.1.1.4 des Patentanspruchs 1 nach dem 1. Hilfsantrag sind aus der Druckschrift E1 bekannt:

1.1.1.3 wobei die Zahnsegmente mittels Nut-Feder-System mit den Zwischenzahnsegmenten verzahnt sind

(vgl. Druckschrift E1, Figur 1, die Ausgestaltung der Verbindungsbereiche 11 zwischen den bewickelten Zahnsegmenten 1 und den unbewickelten Zwischenzahnsegmenten 2 stellt eine Nut-Feder-Verbindung dar)

1.1.1.4 wobei die Zahnteilung des Elektromotors nicht konstant ist.

(vgl. Druckschrift E1, Figur 1, die Zahnsegmente 1 sind breiter als die Zwischenzahnsegmente 2, was in der Sprache der Anmeldung einer nicht konstanten Zahnteilung entspricht)

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

**3.3** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach dem 2. Hilfsantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist daher nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem 2. Hilfsantrag umfasst zusätzlich zu den Merkmalen des Gegenstands des Anspruchs 1 nach dem 1. Hilfsantrag noch die folgenden Merkmale, die entweder aus der Druckschrift E1 bekannt sind oder sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben:

- 1.1.1.5 wobei die Zwischenzahnsegmente komplementär ausgeführt sind  
(vgl. Druckschrift E1, Figur 1: die Zwischenzahnsegmente 2 sind im Vergleich zu den Zahnsegmenten 1 hinsichtlich der Nut-Feder-Verbindung komplementär ausgeführt)
- 1.1.1.6 wobei die Zahnsegmente stanzpaketiert sind,  
(die Stanzpaketierung ist eine der gängigsten Herstellungsmethoden für Statorblechpakete, vgl. Druckschrift E8, Absatz 0039 und Figur 2)
- 1.1.1.7 wobei die Bleche der Zahnsegmente im Jochrücken durch Schweißen miteinander verbunden sind.  
(fachübliche Maßnahme zur Stabilisierung des Stators, vgl. z. B. Druckschrift E1, Anspruch 9; Druckschrift E11, Anspruch 1)

Danach ergibt sich der Gegenstand des 2. Hilfsantrags für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

**4.** Nachdem sich zur Überzeugung des Senats weder der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag noch die Gegenstände der Patentansprüche 1 gemäß der beiden Hilfsanträge als patentfähig erwiesen haben 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](http://www.bundesgerichtshof.de/erv.html) bezeich-



neten 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

Kirschneck

Arnoldi

Matter

Ko