



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 14/19

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2011 116 460.3

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 8. Juni 2020 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt sowie der Richter Schell, Dipl.-Phys. Dipl.-Wirtsch.-Phys. Arnoldi und Dipl.-Phys. Dr. Haupt

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse G 10 L – hat die am 20. Oktober 2011 eingereichte Anmeldung mit der Bezeichnung „Verfahren für eine Benutzerschnittstelle“ durch am Ende der Anhörung vom 14. November 2018 verkündeten Beschluss zurückgewiesen.

Die Zurückweisung wurde im Wesentlichen damit begründet, dass dem Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag die erforderliche Neuheit fehle und die Gegenstände der Ansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 1 und 2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 27. Dezember 2018, die sie mit Schriftsatz vom 11. März 2019 begründet hat.

Sie beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 10 L des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. November 2018 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 10 gemäß Hilfsantrag 1 vom
14. November 2018,

Beschreibung, Seiten 1 bis 13 vom 15. November 2012 und

Figuren 1 bis 4 vom 20. Oktober 2011,

hilfsweise,

mit noch einzureichenden Unterlagen.

Auf die Ladung zur mündlichen Verhandlung hat der Vertreter der Anmelderin mit Schriftsatz vom 29. Mai 2020 angekündigt, dass die mündliche Verhandlung nicht wahrgenommen und Entscheidung nach Lage der Akten beantragt werde. Der Verhandlungstermin wurde daraufhin aufgehoben.

Die unabhängigen Patentansprüche 1, 7, 9 und 10 gemäß Hilfsantrag 1 vom 14. November 2018 (im Folgenden: Hauptantrag) lauten:

1. Verfahren für eine Benutzerschnittstelle, umfassend:
 - Erfassen einer Folge von Benutzereingaben, wobei jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben einen Wortanteil umfasst, und
für jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben:
 - Bestimmen einer Wortanteilgruppe in Abhängigkeit von der Benutzereingabe, wobei die Wortanteilgruppe ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Wortanteile umfasst,
 - Bilden einer Folge von Wortanteilgruppen in Abhängigkeit von der Folge von Benutzereingaben und den daraus bestimmten Wortanteilgruppen,
 - Bestimmen von mindestens einem Wort aus einem vorbestimmten Wortschatz in Abhängigkeit von nur einer vorbestimmten Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten

Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe der Folge der Wortanteilgruppen, wobei die vorbestimmte Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten umfasst, und

- Ausgeben einer Bestätigung an den Benutzer nach der Benutzereingabe, wobei die Bestätigung eine unspezifische Bestätigung, welche unabhängig von der Wortanteilgruppe ist, umfasst.

7. Benutzerschnittstelle, umfassend:

- eine Eingabeeinheit (3) zum Erfassen einer Folge von Benutzereingaben, wobei jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben einen Wortanteil umfasst,
- eine Ausgabeeinheit (4) zum Ausgeben von Informationen an den Benutzer, und
- eine Verarbeitungseinheit (5), welche ausgestaltet ist, für jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben:
 - eine Wortanteilgruppe in Abhängigkeit von der Benutzereingabe zu bestimmen, wobei die Wortanteilgruppe ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Wortanteile umfasst,
 - eine Folge von Wortanteilgruppen in Abhängigkeit von der Folge von Benutzereingaben und den daraus bestimmten Wortanteilgruppen zu bilden,
 - mindestens ein Wort aus einem vorbestimmten Wortschatz in Abhängigkeit von nur einer vorbestimmten Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe der Folge der Wortanteilgruppen zu bestimmen, wobei die vorbestimmte Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder

Wortanteilgruppe die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten umfasst, und

- eine Bestätigung nach der Benutzereingabe über die Ausgabeeinheit auszugeben, wobei die Bestätigung eine unspezifische Bestätigung, welche unabhängig der Wortanteilgruppe ist, umfasst.

9. Vorrichtung mit einer Benutzerschnittstelle nach Anspruch 7 oder 8, wobei die Vorrichtung (2) ein Navigationssystem, ein Mobilfunktelefon, ein Medienwiedergabesystem oder ein Bediensystem für ein Fahrzeug (1) umfasst.

10. Fahrzeug mit einer Vorrichtung (2) nach Anspruch 9.

Im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt wurde u. a. folgende Druckschrift genannt:

D1 DE 10 2005 030 380 A1

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

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

1. Die Erfindung betrifft ein Verfahren für eine Benutzerschnittstelle, bei dem ein Benutzer eine Folge von Benutzereingaben bereitstellt, wie z. B. Buchstaben, Ziffern, Silben oder ganze Worte, eine Benutzerschnittstelle und eine Vorrichtung bzw. ein Fahrzeug mit einer Benutzerschnittstelle.

Nach den Angaben in der geltenden Beschreibung (Seite 1, Absatz 2) können in Fahrzeugen für verschiedene Zwecke Benutzereingaben erforderlich sein, welche Wort- oder Texteingaben umfassen. So könne beispielsweise bei einer Programmierung eines Navigationssystems des Fahrzeugs eine Eingabe einer Zieladresse erforderlich sein oder bei einer Auswahl eines Musikstücks einer Multimediawiedergabevorrichtung des Fahrzeugs eine Eingabe eines Musiktitels oder eines Musikinterpreten. Eine derartige Texteingabe könne beispielsweise über eine Spracheingabe eines Benutzers oder über eine Tastatur, welche beispielsweise auf einer berührungssensitiven Oberfläche dargestellt werde, oder über eine Handschrifteingabe erfolgen. Ein bekannter Nachteil der Spracheingabe sei jedoch die unsichere Erkennung, so dass Fehltreffer zustande kommen könnten oder der Benutzer aus einer Vielzahl möglicher Treffer zusätzlich auswählen müsse. Eine bessere Erkennung könne beispielsweise durch Buchstabieren, also durch eine buchstabenbasierte Spracheingabe, erfolgen, da die Menge der möglichen Treffer hier auf das Alphabet beschränkt sei. Dennoch könnten auch bei einer buchstabenbasierten Spracheingabe ähnlich klingende Zeichen fehlerhaft erkannt werden. Auch bei einer Texteingabe über eine Tastatur oder über eine Handschrifterkennung könnten Fehltreffer zustande kommen.

Bei aus dem Stand der Technik bekannten Verfahren würden daher die erkannten Eingaben, beispielsweise Wortanteile oder Buchstaben, auf einer Anzeigevorrichtung dargestellt und/oder eine Trefferliste mit zu den erkannten Wortanteilen oder Buchstaben passenden Treffern dargestellt. Bei einer Fehleingabe durch den Benutzer oder bei einem Fehltreffer, könne sich die Trefferliste von der eigentlich gewünschten Eingabe zunächst entfernen und würde sich erst nach einer Eingabe weiterer Wortanteile oder Buchstaben dem gewünschten Ergebnis annähern. In dieser Situation erkenne der Benutzer häufig nicht die Möglichkeit, mit der Eingabe fortzufahren, bis die Trefferliste sich dem gewünschten Ergebnis annähere, sondern der Benutzer breche in dieser Situation häufig den Eingabevorgang ab, um ihn neu zu beginnen. Dadurch werde der

Eingabevorgang unnötig verlängert und ein Fahrer des Fahrzeugs könne von dem Verkehrsgeschehen unnötig abgelenkt werden (Seite 4, Absatz 2).

Aufgabe der Erfindung sei es daher, eine verbesserte Benutzerschnittstelle zur Eingabe eines Textes oder Wortes bereitzustellen (Seite 4, Absatz 3).

Diese Aufgabe soll durch die Gegenstände der nebengeordneten Ansprüche 1, 7, 9 und 10 gemäß Hilfsantrag 1 vom 14. November 2018 gelöst werden.

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lässt sich wie folgt gliedern:

- 1 Verfahren für eine Benutzerschnittstelle,
umfassend:
- 2 - Erfassen einer Folge von Benutzereingaben, wobei jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben einen Wortanteil umfasst, und
- 3 für jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben:
 - 3a - Bestimmen einer Wortanteilgruppe in Abhängigkeit von der Benutzereingabe, wobei die Wortanteilgruppe ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Wortanteile umfasst,
 - 3b - Bilden einer Folge von Wortanteilgruppen in Abhängigkeit von der Folge von Benutzereingaben und den daraus bestimmten Wortanteilgruppen,
 - 3c - Bestimmen von mindestens einem Wort aus einem vorbestimmten Wortschatz in Abhängigkeit von nur einer vorbestimmten Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe der Folge der Wortanteilgruppen, wobei die vorbestimmte Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten umfasst, und

- 3d - Ausgeben einer Bestätigung an den Benutzer nach der Benutzereingabe, wobei die Bestätigung eine unspezifische Bestätigung, welche unabhängig von der Wortanteilgruppe ist, umfasst.

2. Vor diesem Hintergrund legt der Senat seiner Entscheidung als maßgeblichen Fachmann einen Softwareentwickler für Fahrzeugelektronik mit mehrjähriger Berufserfahrung bei der Entwicklung von sprach- und textbasierten Mensch-Maschine-Schnittstellen zu Grunde. Ein solcher Fachmann verfügt entweder selbst über umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der Computerlinguistik oder zieht zumindest einen Spezialisten auf diesem Gebiet zu Rate.

3. Der Fachmann versteht die erläuterungsbedürftigen Angaben im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag wie folgt:

a) Eine Folge von Benutzereingaben (Merkmal 2) ist eine Folge von Buchstaben, Ziffern, Silben, Satzzeichen oder von ganzen Worten (Beschreibung, Seite 1, Absatz 1 und Seite 5, Absatz 2, Zeilen 1 bis 5).

b) Ein Wortanteil (Merkmal 2) ist jeder beliebige Teil eines Wortes und kann beispielsweise einen Buchstaben, eine Ziffer, ein Satzzeichen, eine Silbe oder ein ganzes Wort umfassen (Seite 5, Absatz 2, Zeilen 1 und 2).

c) Eine Wortanteilgruppe (Merkmal 3a) umfasst ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Wortanteile (Seite 4, Absatz 5, Zeilen 5 und 6), also ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen, Silben oder Worte.

d) Die Angabe „möglicherweise gemeinte Wortanteile“ (Merkmal 3a) wird in der Anmeldung wie folgt beispielhaft verdeutlicht (Seiten 5 und 6 übergreifender

Absatz): Bei einer handschriftlichen Eingabe von beispielsweise einzelnen Buchstaben mit einem Stift oder Finger auf einer berührungssensitiven Oberfläche können durch ein unsauberes Schriftbild zu einem eingegebenen Buchstaben mehrere möglicherweise gemeinte Buchstaben erkannt werden. Beispielsweise kann bei einer Eingabe des Buchstabens „A“ einerseits der Buchstabe „A“ und andererseits der Buchstabe „H“ gemeint sein. Ebenso kann bei einer akustischen Eingabe des Buchstabens „A“ auch der Buchstabe „H“ oder „K“ gemeint sein. Bei gestenbasierten Eingaben sind Verwechslungen ebenso wie bei der handschriftlichen Eingabe möglich. Bei einer Tastatureingabe, insbesondere bei einer auf einer berührungssensitiven Oberfläche dargestellten Tastatur, kann bei einer Erfassung von beispielsweise einem Buchstaben auch einer der auf der Tastatur umliegenden Buchstaben gemeint sein, beispielsweise kann bei einer Erfassung einer Betätigung des Buchstabens „F“ auch einer Buchstaben „R“, „T“, „G“, „V“, „C“ oder „D“ gemeint sein. Die Wahrscheinlichkeit für jeden der möglicherweise gemeinten Buchstaben kann bei der Tastatureingabe über die berührungssensitive Oberfläche beispielsweise anhand der tatsächlichen Berührposition bestimmt werden.

Demnach können die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten (Merkmal 3c) bei einer Tastatureingabe von Buchstaben über die berührungssensitive Oberfläche beispielsweise anhand der tatsächlichen Berührposition bestimmt werden (Seite 6, Absatz 1, letzter Satz).

Für den Fall der Spracheingabe enthalten die geltenden Unterlagen keine beispielhaften Erläuterungen, wie die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten bestimmt werden.

e) Eine unspezifische Bestätigung (Merkmal 3d) ist eine Bestätigung, die unabhängig von der zu der Benutzereingabe bestimmten Wortanteilgruppe ist (Seite 4, Absatz 5, Zeilen 8 und 9). Als unspezifisches Bestätigungssignal kann beispielsweise ein Sternchen oder ein Punkt auf einer Anzeigeeinheit ausgegeben

oder ein Fortschrittbalken auf einer Anzeigeeinheit verlängert werden (Seite 6, Absatz 2, Zeilen 5 bis 7).

Nach den Angaben in der Beschreibung könne mit einer unspezifischen Bestätigung die Ausgabe eines Fehltreffers vermieden und dem Benutzer trotzdem eine Rückmeldung gegeben werden, dass seine Eingabe erfasst wurde (Seite 5, Absatz 1).

4. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist gegenüber dem Stand der Technik nach der Druckschrift DE 10 2005 030 380 A1 (= D1) nicht neu (§ 3 PatG).

Die Druckschrift D1 offenbart – ausgedrückt in den Worten des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag – nämlich ein

- 1 Verfahren für eine Benutzerschnittstelle,
(Absatz 0019: Interaktion zwischen dem Spracherkennungssystem und dem Benutzer)
umfassend:
 - 2 - Erfassen einer Folge von Benutzereingaben (Buchstaben), wobei jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben einen Wortanteil (Buchstabe) umfasst, und
(Figur 2 und Absatz 0020, Zeilen 11 bis 13: „Der Benutzer buchstabiert die ersten Buchstaben des gewünschten Zielortes oder der gewünschten Zielstadt 203.“)
 - 3 für jede Benutzereingabe der Folge von Benutzereingaben:
 - 3a - Bestimmen einer Wortanteilgruppe (Buchstabe) in Abhängigkeit von der Benutzereingabe, wobei die Wortanteilgruppe ein oder mehrere möglicherweise gemeinte Wortanteile (phonetisch ähnliche Buchstaben) umfasst,

(Absatz 0019, Zeilen 3 bis 11: „... wenn sehr viele unterschiedliche Buchstaben eine hohe Ähnlichkeit zur erkannten Buchstabenfolge aufweisen. Ein Benutzer, der nach Oberhausen möchte, spricht als Buchstabenfolge „OBER“ 111 in das System ein. Das Spracherkennungssystem identifiziert für den eingesprochenen Buchstaben O die phonetisch ähnlichen Buchstaben O und U und führt den eingesprochenen Buchstaben B die phonetisch ähnlichen Buchstaben B und W.“;

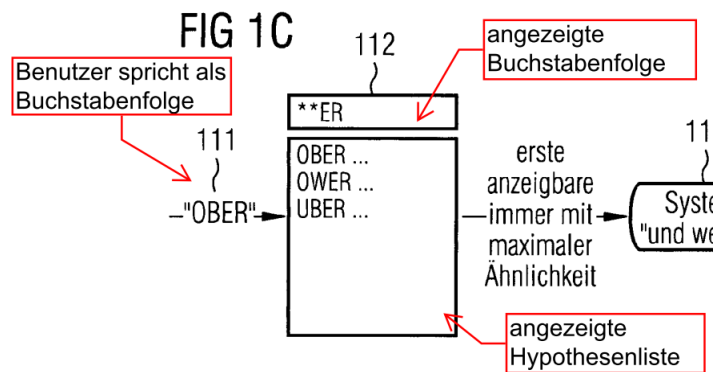
Phonetisch ähnliche Buchstaben gehören zu den möglicherweise gemeinten Buchstaben.)

- 3b - Bilden einer Folge von Wortanteilgruppen in Abhängigkeit von der Folge von Benutzereingaben und den daraus bestimmten Wortanteilgruppen,

(Absatz 0019, Zeilen 5 und 6: „Ein Benutzer ... spricht als Buchstabenfolge ‚OBER‘“;

Figur 1C Bezugszeichen 112;

Die in Figur 1C Bezugszeichen 112 angegebene Buchstabenfolge „**ER“ stellt eine Folge von Wortanteilgruppen, nämlich eine Folge von Buchstaben, dar.)



Ausschnitt aus Figur 1C der Druckschrift D1
mit Ergänzungen durch den Senat

3c - Bestimmen von mindestens einem Wort (Hypothesenliste) aus einem vorbestimmten Wortschatz (Vokabular)

(Absatz 0008, Zeilen 2 bis 4: „... Ermittlung einer Hypothesenliste aus einem Vokabular eines Spracherkennungssystems ...“;

Absatz 0019, Zeile 14: „... Einträgen in der Hypothesenliste...“;

Figur 1C Kasten unter dem mit Bezugszeichen 112 bezeichneten Kasten)

in Abhängigkeit von nur einer vorbestimmten Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile (phonetisch ähnliche Buchstaben) aus jeder Wortanteilgruppe der Folge der Wortanteilgruppen,

(Welche Buchstaben als phonetisch ähnlich gelten können, hat der Fachmann vor dem Verfahren festzulegen. Damit ist die Anzahl der phonetisch ähnlichen Buchstaben der mehreren möglicherweise gemeinten Buchstaben für jeden Buchstaben der Folge von Buchstaben vorbestimmt. Die Anzahl der phonetisch ähnlichen Buchstaben ist auch eine Teilmenge der Menge der möglicherweise gemeinten 26 Buchstaben des Alphabets.)

wobei die vorbestimmte Anzahl der mehreren möglicherweise gemeinten Wortanteile aus jeder Wortanteilgruppe die möglicherweise gemeinten Wortanteile mit den größten Wahrscheinlichkeiten umfasst, und

(Es ist platt selbstverständlich, dass die Anzahl der phonetisch ähnlichen Buchstaben der mehreren möglicherweise gemeinten Buchstaben für jeden

Buchstaben die möglicherweise gemeinten Buchstaben mit der größten Wahrscheinlichkeit umfassen sollte.)

3d - Ausgeben einer Bestätigung an den Benutzer (erkannte Buchstaben ... vorgebbares Symbol) nach der Benutzereingabe,

(Anspruch 5: „... neben der Hypothesenliste auch die erkannten Buchstaben auf dem Anzeigemittel dargestellt werden.“;

Anspruch 6: „... nicht eindeutig erkannte Buchstaben oder Buchstaben, für die an der jeweiligen Stelle ähnliche Buchstaben im Vokabular vorliegen, durch ein vorgebbares Symbol gekennzeichnet auf dem Anzeigemittel dargestellt werden.“;

Figur 1C Bezugszeichen 112)

wobei die Bestätigung eine unspezifische Bestätigung, welche unabhängig von der Wortanteilgruppe ist, umfasst.

(Die in Figur 1C Bezugszeichen 112 ersichtliche Anzeige „**ER“ umfasst zweimal die unspezifische Bestätigung durch das vorgebbare Stern-Symbol „*“, die unabhängig von dem zu der Benutzereingabe bestimmten Buchstaben, also der Wortanteilgruppe ist.)

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag wird somit vom Stand der Technik nach der Druckschrift D1 vollständig vorweggenommen.

5. Da sich der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag als nicht neu erweist und über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 – X ZB 6/05, BGHZ 173, 47, Ren. 18 – Informationsübermittlungsverfahren II), konnte der Hauptantrag der Anmelderin nicht zum Erfolg führen, zumal auch die nebengeordneten Ansprüche aus Sicht des Senats nichts erkennen lassen, was zu einem patentfähigen Gegenstand hätte führen können.

6. Zu dem hilfsweise gestellten Antrag, das nachgesuchte Patent mit noch einzureichenden Unterlagen zu erteilen, hat die Anmelderin im Beschwerdeverfahren keine Unterlagen vorgelegt.

7. Die Beschwerde war nach alldem zurückzuweisen.

R e c h t s m i t t e l b e l e h r u n g

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

Schell

Arnoldi

Dr. Haupt ist bedingt durch die Corona-Pandemie verhindert seine Unterschrift beizufügen

Kleinschmidt

prä