



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 4/21

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am

7. März 2024

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

...

**betreffend das Patent 10 2008 002 574**

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. März 2024 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Rothe sowie des Richters Dr.-Ing. Krüger, der Richterin Dipl.-Ing. Univ. Schenk und der Richterin Berner

beschlossen:

1. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
2. Der Antrag der Beschwerdeführerin auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.
3. Die Rechtsbeschwerde wird zugelassen.

## **Gründe**

### **I.**

Gegen das am 20. Juni 2008 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) angemeldete und am 18. März 2010 veröffentlichte Patent 10 2008 002 574 (Patentschrift 10 2008 002 574 B4, nachfolgend PS) mit der Bezeichnung

„Verfahren und Vorrichtung zum Ansteuern einer Glühkerze“

hat die Einsprechende am 8. Juni 2010 Einspruch erhoben und als Widerrufgrund geltend gemacht, der Gegenstand des Patents sei nicht patentfähig. Mit am Ende der Anhörung vom 14. November 2013 verkündetem Beschluss hat die Patentabteilung 13 des DPMA das Patent widerrufen und zur Begründung angegeben, der

Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 und des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 sei jeweils ausgehend von der Druckschrift DE 10 2006 010 083 B4 (D1) in Verbindung mit dem Fachwissen des Fachmanns nahegelegt.

Gegen diesen, am 14. Dezember 2013 zugestellten Beschluss richtete sich die am 7. Januar 2014 eingegangene erste Beschwerde der Patentinhaberin. Dieses erste Beschwerdeverfahren führte das Aktenzeichen 12 W (pat) 43/14. In der mündlichen Verhandlung am 19. Dezember 2017 hat die Patentinhaberin einen neuen Hilfsantrag eingereicht. Mit am 19. Dezember 2017 verkündetem Beschluss wurde der Beschluss der Patentabteilung 13 des DPMA vom 14. November 2013 aufgehoben und die Sache im Hinblick auf den Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 an das DPMA zurückverwiesen. Der Tenor des Beschlusses vom 19. Dezember 2017 (12 W (pat) 43/14) lautet wie folgt:

*„Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 13 des DPMA vom 14. November 2013 aufgehoben und die Sache im Hinblick auf den Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 an das DPMA zurückverwiesen. Im Übrigen wird die Beschwerde der Patentinhaberin zurückgewiesen.“*

Auf den Seiten 13 und 14 des schriftlichen Beschlusses des Bundespatentgerichts (BPatG) vom 19. Dezember 2017 (12 W (pat) 43/14) finden sich u. a. folgende Ausführungen:

*„Die nach dem Hilfsantrag geltenden Ansprüche sind zulässig, da sie den Gegenstand der Anmeldung und den Schutzbereich der erteilten Ansprüche nicht erweitern (§ 38 PatG, § 22 PatG).“*

*„Die Lehre des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag mit dem Merkmal H2b wird durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt.“*

Es folgen jeweils Ausführungen zur Zulässigkeit und Patentfähigkeit der Ansprüche nach dem Hilfsantrag.

Vor der Rechtsmittelbelehrung auf Seite 15 des vorgenannten Beschlusses wird u. a. Folgendes ausgeführt:

*„Die Zurückverweisung erfolgt gemäß § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 PatG, wonach das Bundespatentgericht die angefochtene Entscheidung aufheben kann, ohne in der Sache selbst zu entscheiden, wenn neue Tatsachen bekannt werden, die für die Entscheidung wesentlich sind. Als neue Tatsachen im Sinne von Nr. 3 gilt auch eine wesentliche Änderung des Patentbegehrens (vgl. Schulte, Patentgesetz, 10. Auflage, § 79 Rn. 26).*

*Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall gegeben, da der geltende Anspruch 1 nach Hilfsantrag gegenüber dem dem Zurückweisungsbeschluss zugrundeliegenden Anspruch 1 so verändert worden ist, dass der angefochtene Beschluss nicht mehr als eine Entscheidung über das geltende Patentbegehren angesehen werden kann.*

*Durch die neu hinzugekommenen Merkmale aus dem Absatz 0013 der Patentschrift kommt als neuer Aspekt hinzu, wann eine Kompensation der Alterung zu unterbleiben hat.*

*Hierzu hat die Patentabteilung bisher nicht sachlich Stellung genommen. Bei dieser Sachlage hält es der Senat für geboten, zunächst der Patentabteilung Gelegenheit zu geben, über die Patentfähigkeit des Gegenstandes des geltenden Anspruchs 1 gegebenenfalls im Rahmen einer weiteren Sachaufklärung zu entscheiden.*

*Die Sache wird daher zur Vermeidung eines Instanzenverlustes zurückverwiesen.“*

Nach der Zurückverweisung an das DPMA hat die Patentabteilung 13 des DPMA mit Beschluss vom 6. November 2020 das Patent widerrufen. Zur Begründung hat sie angegeben, die Zurückverweisung durch den 12. Senat des Bundespatentgerichts sei als Auftrag zu verstehen, ihrerseits eine vollumfängliche, sachliche und patentrechtliche Stellungnahme in Hinblick auf die Patentfähigkeit des Hilfsantrags vom 19. Dezember 2019 abzugeben. Sie sehe keine Einschränkungen in ihren Befugnissen, da das BPatG die Sache aufgrund eines neuen Patentbegehrens zur Weiterbehandlung zurückverwiesen habe, ohne sachlich verbindliche Vorgaben zu machen. In der Sache gehe der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag im Merkmal H2a über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldeunterlagen hinaus. Außerdem sei der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 ausgehend von der Druckschrift DE 10 2006 010 083 B4 (D1) nicht neu und auch in Verbindung mit dem Fachwissen des Fachmanns nahegelegt.

Gegen diesen, an die Patentinhaberin mit Übergabeeinschreiben am 9. November 2020 abgesendeten Beschluss richtet sich die am 3. Dezember 2020 eingegangene und vorliegend verfahrensgegenständliche Beschwerde der Patentinhaberin. Ihre Beschwerde begründet sie u.a. damit, dass die materiell-rechtlichen Feststellungen des BPatG mit Blick auf die Zulässigkeit und Patentfähigkeit des Gegenstandes des Anspruches 1 nach dem Hilfsantrag in dem Beschluss vom 19. Dezember 2017 (12 W (pat) 43/14) bindend seien. Demzufolge stehe die Offenbarung der Entgegenhaltung D1 (DE 10 2006 010 083 B4) einer Erteilung des in Frage stehenden Patents im Rahmen des in der mündlichen Verhandlung am 19. Dezember 2017 eingereichten Hilfsantrages nicht entgegen. Im Übrigen verweist sie auf die Ausführungen in ihrer Eingabe vom 13. Oktober 2020 vor der Patentabteilung. Dort führt sie aus, dass vorliegend § 79 Abs. 3 Satz 2 PatG einschlägig sei. Das DPMA habe vor diesem Hintergrund die rechtliche Beurteilung des BPatG, mithin die materiell-rechtlichen Ausführungen zum Hilfsantrag zugrunde zu legen. Die Patentinhaberin äußert in der mündlichen Verhandlung am 7. März 2024 zudem, dass ohne Bindungswirkung Zweifel an der Rechtssicherheit von Entscheidungen

bestünden. Denn die Entscheidung in der Sache sei abhängig von der Zusammensetzung des Senats und damit von der subjektiven Einschätzung der betreffenden Richter.

Neben der vorinstanzlichen Fassung des Hilfsantrags hat die Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung am 7. März 2024 zur Verteidigung des Streitpatents einen Hilfsantrag 2 vorgelegt.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin beantragt zuletzt,

den Beschluss der Patentabteilung 13 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 6. November 2020 aufzuheben und das Patent gemäß Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 beschränkt aufrecht zu erhalten,

hilfsweise gemäß Anspruch 1 des in der mündlichen Verhandlung übergebenen Hilfsantrages 2 und Anspruch 2 gemäß Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 aufrecht zu erhalten.

Zudem beantragt sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

Hilfsweise regt sie die Zulassung der Rechtsbeschwerde an.

Die Beschwerdegegnerin und Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Im Verfahren sind folgende Entgegenhaltungen:

D1 DE 10 2006 010 083 B4

D2 EP 1 162 368 A2.

Der Anspruch 1 gemäß **Hilfsantrag** vom 19. Dezember 2017 lautet mit hinzugefügten Gliederungszeichen H0 bis H2b, die sowohl im Beschluss der Patentabteilung als auch im Beschluss 12 W (pat) 43/14 übereinstimmend verwendet werden:

- H0 Verfahren zum Erkennen und Kompensieren eines Alterungszustands einer Glühkerze (1) in einem Verbrennungsmotor, wobei
- H1a ein Alterungszustand A der Glühkerze (1) ermittelt wird, wobei
- H1b eine Ansteuerung der Glühkerze (1) in Abhängigkeit vom Alterungszustand A der Glühkerze (1) beeinflusst wird, wobei
- H1c die Kompensation mittels eines Korrekturwertes einer Ansteuerspannung der Glühkerze (1) vorgenommen wird, *dadurch gekennzeichnet, dass*
- H2a in einem Temperaturbereich unterhalb von 0°C der Korrekturwert der Ansteuerspannung der Glühkerze (1) größer ist als in einem Temperaturbereich von 20°C,
- H2b sodass die Kompensation nur dann vorgenommen wird, wenn aufgrund eines gegenüber einem Verbrennungsmotor mit nicht-gelalterter Glühkerze verschlechterten Startverhaltens des Verbrennungsmotors die Kompensation erstrebenswert ist.

Der mit Hilfsantrag verteidigte nebengeordnete Anspruch 2 lautet:

- N1 Vorrichtung, eingerichtet,
- N1a jeden Schritt des Verfahrens nach Anspruch 1 auszuführen.

Beim Anspruch 1 gemäß dem in der mündlichen Verhandlung am 7. März 2024 eingereichten **Hilfsantrag 2** ist nach Merkmal H2a anstelle des Merkmals H2b das Merkmal H2b<sup>Hi2</sup> eingefügt, wobei die Änderungen gegenüber dem Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 nachfolgend durch Unterstreichung kenntlich gemacht sind:

H2b<sup>Hi2</sup> sodass die Kompensation im wesentlichen nur dann vorgenommen wird, wenn aufgrund eines gegenüber einem Verbrennungsmotor mit nicht-gealterter Glühkerze verschlechterten Startverhaltens des Verbrennungsmotors die Kompensation erstrebenswert ist, wobei der Korrekturwert der Ansteuerspannung der Glühkerze (1) bei einer Umgebungstemperatur in einem Bereich unter 0°C größer ist als bei einer Umgebungstemperatur in einem Bereich von mehr als 10°C.

Der mit Hilfsantrag 2 verteidigte nebengeordnete Anspruch 2 entspricht dem Anspruch 2 vom 19. Dezember 2017.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf den Inhalt der Akte Bezug genommen.

## II.

Die Beschwerde der Patentinhaberin ist zulässig, hat in der Sache aber keinen Erfolg. Denn der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag und nach Hilfsantrag 2 geht über den Inhalt der Anmeldung in seiner ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG). Zudem ist der Schutzbereich des Patents in seiner Fassung des Hilfsantrags unzulässig erweitert worden (§ 22 Abs. 1 PatG).

1. Die Ausführungen des BPatG im Beschluss vom 19. Dezember 2017 mit dem Aktenzeichen 12 W (pat) 43/14 (im Folgenden: „frühere Entscheidung des BPatG“) auf den Seiten 13 und 14, wonach die Ansprüche gemäß Hilfsantrag vom 19. Dezember 2017 zulässig und die Lehre des Anspruchs 1 nach diesem Hilfsantrag durch den im Verfahren befindlichen Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt seien, binden weder das DPMA noch sind diese bindend für die vorliegende Entscheidung des Senats.



**a)** Eine Bindungswirkung im vorgenannten Umfang ergibt sich nicht aus § 79 Abs. 3 Satz 2 PatG. Denn nach dieser Vorschrift sind das DPMA – und nachfolgend das BPatG – nur an die rechtliche Beurteilung, die *der Aufhebung* zugrunde liegt, gebunden (vgl. Fitzner/Lutz/Bodewig, Patentrechtskommentar, 4. Auflage, 2012, § 79 Rn. 45). Eine materielle Bindungswirkung im Übrigen ergibt sich aus dieser Vorschrift nicht (vgl. Fitzner/Lutz/Bodewig, a. a. O., § 79 Rn. 45). Da das BPatG in seiner früheren Entscheidung die Zurückverweisung an das DPMA auf § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 PatG gestützt hat, umfasst die Bindungswirkung gem. § 79 Abs. 3 Satz 2 PatG neben dem Tenor nur die Ausführungen des BPatG auf Seite 15 der früheren Entscheidung, wonach der in der mündlichen Verhandlung vom 19. Dezember 2017 eingereichte Hilfsantrag als neue Tatsache zu werten und ein Instanzenverlust zu vermeiden sei. Anhaltspunkte, dass der angegriffene Beschluss der Patentabteilung vom 6. November 2020 diesen Umfang der Bindungswirkung verletzt, sind weder ersichtlich noch vorgetragen.

**b)** Eine Bindungswirkung im Hinblick auf die materiell-rechtlichen Ausführungen auf den Seiten 13 und 14 in der früheren Entscheidung des BPatG ergibt sich auch nicht aus § 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 572 Abs. 3 ZPO. Danach kann sich eine Bindungswirkung zwar auch für die vorliegende Konstellation einer Zurückverweisung des BPatG an das DPMA ergeben (vgl. Busse/Keukenschrijver, PatG, 9. Auflage, 2020, § 79 Rn. 53; Fitzner/Lutz/Bodewig, a. a. O., § 79 Rn. 45). Denn nach diesen Vorschriften kann das BPatG dem DPMA Anordnungen übertragen, die für das DPMA bindend sind, wie z. B. die Eintragung in das Patentregister, die Anpassung an die Beschreibung oder die Durchführung einer Nachrecherche. In diesen Fällen ist die Vorinstanz an die rechtliche Beurteilung gebunden (vgl. Busse/Keukenschrijver, a. a. O., § 79 Rn. 53). Die Anordnungen im Sinne von § 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 572 Abs. 3 ZPO können sich auch allein aus den Entscheidungsgründen ergeben (vgl. ZÖLLER, ZPO, 35. Auflage, 2024, § 572 Rn. 26 a.E.; Thomas/Putzo, ZPO, 42. Auflage, 2021, § 572 Rn. 23).

Die Ausführungen auf den Seiten 13 und 14 in der früheren Entscheidung des BPatG stellen jedoch keine Anordnungen im Sinne von § 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 572 Abs. 3 ZPO dar. Die Ermessensausübung, die in der früheren Entscheidung zur Zurückverweisung geführt hat, wurde auf der dortigen Seite 15 mit der Vermeidung eines Instanzenverlustes begründet. Gleichzeitig sollte gem. Seite 15 der früheren Entscheidung der Patentabteilung durch die Zurückverweisung Gelegenheit gegeben werden, über die Patentfähigkeit des Gegenstandes des Hilfsantrages und gemäß den Ausführungen auf Seite 15 *„Durch die neu hinzugekommenen Merkmale aus dem Absatz 0013 der Patentschrift kommt als neuer Aspekt hinzu, wann eine Kompensation der Alterung zu unterbleiben hat.“* auch über die Zulässigkeit des Hilfsantrages zu entscheiden. Die materiell-rechtlichen Ausführungen auf den Seiten 13 und 14 der früheren Entscheidung erscheinen hierzu widersprüchlich, so dass diese einer Auslegung bedürfen. Gerade vor dem Hintergrund, dass das Ermessen in der früheren Entscheidung mit einem Instanzenverlust begründet wurde, ergibt die Auslegung der materiell-rechtlichen Ausführungen zum Hilfsantrag auf den Seiten 13 und 14, dass diese keine Anordnungen im Sinne von § 572 Abs. 3 ZPO darstellen. Denn ein Instanzenverlust wird nur dann vermieden, wenn das DPMA den Hilfsantrag auch in materiell-rechtlicher Hinsicht prüfen kann. Insoweit besteht auch keine Bindungswirkung gem. §§ 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 572 Abs. 3 ZPO.

**c)** Vor diesem Hintergrund konnte das DPMA und kann der Senat vorliegend über die Zulässigkeit und Patentfähigkeit des Hilfsantrages neu entscheiden. Soweit die Voraussetzungen der Selbstbindung – wie ausgeführt – nicht vorliegen, kann das Vorbringen der Patentinhaberin zur Rechtssicherheit keine andere Beurteilung rechtfertigen. Die der aktuellen Geschäftsverteilung des BPatG entsprechende Zusammensetzung des Spruchkörpers ist dabei nicht nur hinzunehmen, sondern vor dem Hintergrund des Gebots des gesetzlichen Richters gem. Art. 101 GG sogar geboten.

2. Als Fachmann für den erfindungsgemäßen Gegenstand zuständig ist ein Ingenieur der Elektrotechnik oder des Maschinenbaus als Dipl.-Ing. oder Master an einer Fachhochschule oder an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften, der über besondere Kenntnisse und mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung von Verfahren zur Ansteuerung von Glühkerzen in Verbrennungsmotoren verfügt.
  
3. Gegenstand des Patents ist laut Abs. [0001] der Patentschrift (im Folgenden PS) ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Ansteuerung einer Glühkerze.
  
4. Laut Patentschrift ist aus der DE 10 2006 010 083 B4 (D1) bereits ein Verfahren zur Ansteuerung einer Glühkerze bekannt, bei dem eine Alterung der Glühkerze berücksichtigt wird (Abs. [0002] PS).
  
5. Als Aufgabe ist Abs. [0003] PS zu entnehmen, den aus der D1 bekannten Stand der Technik so weiterzuentwickeln, dass die Glühkerzen mit großer Zuverlässigkeit bis an das Ende ihrer Lebensdauer betrieben werden können, ohne dass es zu einer verschlechterten Funktion der Glühkerzen kommt. Insbesondere soll eine Verbesserung des Startverhaltens erreicht werden, ohne dass dadurch der Prozess der Alterung noch beschleunigt wird.
  
6. Diese Aufgabe soll durch ein Verfahren gemäß Anspruch 1 und eine Vorrichtung gemäß Anspruch 2 nach dem Hilfsantrag vom 19. Dezember 2019 gelöst werden.

Die nachfolgend wiedergegebene Figur 3 der Patentschrift und der Offenlegungsschrift (OS) zeigt ein Verfahrensdiagramm mit den erfindungsgemäßen Verfahrensschritten zur Ermittlung der Ansteuerspannung für die gealterte Glühkerze mit einem 1. Schritt (101) zur Berechnung des Widerstandes  $R$  der Glühkerze 1 aus Spannung  $U$  und Strom  $I$ , siehe Absatz [0012] der PS und OS, und einem 2. Schritt (102) zur Berechnung des Widerstands-Korrekturwertes  $\Delta R$  unter Berücksichtigung des Widerstandes  $R$ , der Alterung  $A$  und der Umgebungstemperatur  $T_{amb}$ , siehe Absatz [0012] PS und OS jeweils auf Seite 4. Es folgt ein 3. Schritt (103) zur Berechnung des endgültigen, plausibilisierten Widerstands-Korrekturwertes  $\Delta R'$ , wobei berücksichtigt wird, wie hoch die tatsächliche alterungsbedingte Erhöhung des Widerstandes  $R$  der Glühkerze im Vergleich zu einer typischen alterungsbedingten Erhöhung ausfällt, d.h. wie schnell die Glühkerze altert, siehe Absatz [0014] in Verbindung mit Figur 2 und Absatz [0011] PS und OS. Darauf folgt in einem 4. Schritt (104) die Berechnung der endgültigen Ansteuerspannung  $U'$ .

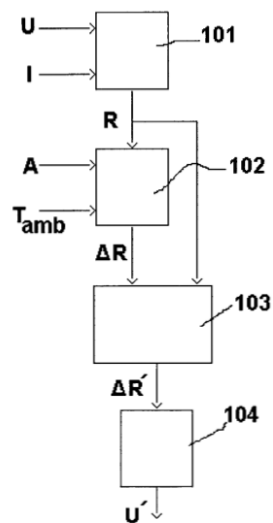


Fig. 3

7. Der **Hilfsantrag** vom 19. Dezember 2017 erweist sich als unzulässig.

a) Die Merkmale H0 bis H2b des Anspruchs 1 nach geltendem Hilfsantrag bedürften hinsichtlich ihres Verständnisses durch den Fachmann der Erläuterung.

Nach **Merkmal H0** soll das Verfahren geeignet sein, einen Alterungszustand A der Glühkerze in einem Verbrennungsmotor zu erkennen und zu kompensieren. Wie das „Erkennen“ und „Kompensieren“ des Alterungszustands der Glühkerze erfolgt, ist in den Merkmalen H1a, H2a und H2b weiter präzisiert. Unter „Kompensieren“ wird allgemein verstanden, dass die für die Ansteuerung der Kerze verwendete Spannung mit zunehmender Alterung der Kerze erhöht wird, insbesondere wenn der Verbrennungsmotor bei geringen Umgebungstemperaturen startet (siehe Abs. [0016] PS). Dabei kann es sich um ein vollständiges Ausgleichen des Alterungszustands der Glühkerze handeln, indem ein deutlicher Korrekturfaktor zugelassen und eine erhöhte Ansteuerspannung angelegt wird. Jedoch kann zur Schonung einer Glühkerze, bei der die alterungsbedingte Erhöhung des Widerstands R höher als typisch ausfällt, die also schneller als normal altert, der Alterungszustand nach Abs. [0014] auch nur teilweise oder gar nicht ausgeglichen werden. In diesem Fall wird keine so starke Korrektur oder keine Korrektur mehr vorgenommen. Mit „Kompensieren“ ist demnach entweder ein vollständiges, ein teilweise oder kein Ausgleichen des Alterungszustands der Glühkerze gemeint.

Merkmal **H1a** verlangt, dass der Alterungszustand A der Glühkerze ermittelt wird. Dies kann gemäß Absatz [0011] PS beispielsweise durch einfaches oder gewichtetes Zählen der Glühphasen erfolgen. Der so ermittelte Alterungszustand erlaubt beispielsweise, wie im Absatz [0014] beschrieben, einen Vergleich der tatsächlichen alterungsbedingten Erhöhung des Widerstands R der Glühkerze mit einer hinterlegten typischen alterungsbedingten Erhöhung des Widerstands, wie sie in Figur 2 dargestellt ist, siehe auch die zweite Hälfte des Absatzes [0011].

In Merkmal **H1b** ist angegeben, dass eine Ansteuerung der Glühkerze in Abhängigkeit vom Alterungszustand A der Glühkerze beeinflusst wird. Unter Berücksichtigung der Beschreibung lässt Merkmal H1b aber auch zu, dass die Ansteuerung aufgrund des Alterungszustands A im Ergebnis nicht beeinflusst wird. Denn während gemäß dem in Abs. [0012] und [0013] PS beschriebenen Verfahrensschritt 102 eine zunehmende Alterung A mit einem vergrößerten Korrekturwert  $\Delta R$  einhergeht, kann gemäß dem in Abs. [0014] und [0016] PS beschriebenen Verfahrensschritt 103 zur Ermittlung des plausibilisierten Korrekturwerts  $\Delta R'$  die Korrektur entweder verkleinert werden oder sogar unterbleiben, wenn der tatsächliche Widerstand R der Glühkerze im Vergleich zu ihrem Alterungszustand A zu groß ist, sie also schneller altert als normal. Diese Plausibilisierung wird vom Anspruch 1 zwar nicht verlangt, aber auch nicht ausgeschlossen.

Die Kompensation erfolgt nach Merkmal **H1c** mittels eines Korrekturwertes der Ansteuerspannung. Dieser wird gemäß dem in Absatz [0015] erläuterten Verfahrensschritt 104 durch Multiplizieren des Korrekturwertes des Widerstands  $\Delta R$  bzw.  $\Delta R'$  mit dem Strom I ermittelt, siehe die Formel, in der der zweite Summand  $\Delta R' \cdot I$  den Korrekturwert der Ansteuerspannung  $\Delta R' \cdot I = \Delta U'$  angibt. Durch Addieren dieses Korrekturwertes der Ansteuerspannung  $\Delta R' \cdot I = \Delta U'$  zum bisherigen Wert der Ansteuerspannung U wird dann wie in der Formel im Absatz [0015] angegeben der neue Wert der Ansteuerspannung  $U'$  berechnet.

Nach Merkmal **H2a** soll der Korrekturwert der Ansteuerspannung der Glühkerze in einem Temperaturbereich unterhalb von  $0^{\circ}\text{C}$  größer sein als in einem Temperaturbereich von  $20^{\circ}\text{C}$ . Den Begriff „Temperaturbereich“ versteht der Fachmann wegen der angegebenen Temperaturwerte „ $0^{\circ}\text{C}$ “ und „ $20^{\circ}\text{C}$ “ unter Berücksichtigung der Beschreibung dahingehend, dass die Umgebungstemperatur des Verbrennungsmotors  $T_{\text{AMB}}$  gemeint ist (vgl. Abs. [0003], [0004], [0012] und [0013] der Patentschrift). Für das Verfahren ist die Umgebungstemperatur hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Startverhalten des Verbrennungsmotors relevant.

Merkmal **H2b** verlangt, dass die Kompensation nur dann vorgenommen wird, wenn aufgrund eines gegenüber einem Verbrennungsmotor mit nicht-gealterter Glühkerze verschlechterten Startverhaltens des Verbrennungsmotors die Kompensation überhaupt erstrebenswert ist. Somit verlangt Merkmal H2b eine ja/nein-Entscheidung, die unabhängig von der Temperatur, dagegen abhängig von dem alterungsbedingt verschlechterten Startverhalten erfolgt.

**b)** Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag führt in **Merkmal H2a** zu einer Erweiterung des Schutzbereichs (§ 22 Abs. 1 PatG) und ist deshalb unzulässig, weil ein Patent im Einspruchs- bzw. Einspruchsbeschwerdeverfahren nicht so geändert werden darf, dass damit ein Nichtigkeitsgrund geschaffen wird. Zudem geht der Gegenstand des Anspruchs 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag in **Merkmal H2b** über den Inhalt der Anmeldung in der Fassung hinaus, in der sie bei der für die Einreichung der Anmeldung zuständigen Behörde ursprünglich eingereicht worden ist (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

**aa)** Der Schutzbereich des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag ist gegenüber dem des erteilten Anspruchs 1 erweitert. Ausgangspunkt der Prüfung ist hierbei das Patent in der erteilten Fassung. Dessen Schutzbereich ist gemäß § 14 PatG nach dem Inhalt der Schutzansprüche unter Berücksichtigung von Patentbeschreibung und Zeichnungen zu bestimmen und mit dem Schutzbereich gemäß der Fassung des Patents nach dem Hilfsantrag zu vergleichen.

Gemäß dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag soll in einem Temperaturbereich unterhalb von 0°C der Korrekturwert der Ansteuerspannung der Glühkerze größer sein als in einem Temperaturbereich von 20°C.

Demzufolge kann der Korrekturwert unterhalb von 0°C gleich groß sein wie in dem Bereich zwischen 0°C und ca. 20°C, also z.B. bei -1°C gleich groß sein wie bei 11°C (wenn er bei -1°C größer ist als im Bereich von 20°C). Ein bei -1°C und 11°C gleich großer Korrekturwert war jedoch vom erteilten Anspruch nicht umfasst, da dieser

verlangte, dass der Korrekturwert in einem Bereich unter 0°C größer ist als bei einer Umgebungstemperatur von mehr als 10°C. Dies führt zu einer Erweiterung des Schutzbereichs.

**bb)** Der Gegenstand des Anspruchs 1 in der Fassung nach Hilfsantrag geht in **Merkmal H2b** auch über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinaus.

Hierbei ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag mit dem Inhalt der Patentanmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung zu vergleichen. Der Inhalt der Patentanmeldung ist der Gesamtheit der Unterlagen zu entnehmen. Entscheidend ist, ob die ursprüngliche Offenbarung für den Fachmann erkennen ließ, dass der geänderte Lösungsvorschlag von vornherein von dem Schutzbegehren mit umfasst werden sollte (vergl. BGH, Urt. v. 21.09.1993 – X ZR 50/91, - Unzulässige Erweiterung).

In der Fassung des Hilfsantrags ist in Merkmal H2b angegeben, dass die Kompensation nur dann vorgenommen wird, wenn aufgrund eines gegenüber einem Verbrennungsmotor mit nicht-gealterter Glühkerze verschlechterten Startverhalten des Verbrennungsmotors die Kompensation erstrebenswert ist. Ein solcher Gegenstand ist nicht ursprungsoffenbart.

Zwar enthält Absatz [0013] der Offenlegungsschrift und Patentschrift die dem Merkmal H2b ähnliche Formulierung „diese Kompensation im wesentlichen nur dann vorzunehmen, wenn aufgrund des verschlechterten Startverhaltens des Verbrennungsmotors eine Kompensation erstrebenswert ist.“ Bei der hier erwähnten Verschlechterung des Startverhaltens geht es jedoch gemäß dem Absatz [0013] um die Verschlechterung des Startverhaltens aufgrund tiefer Umgebungstemperaturen („beispielsweise unterhalb von 0°C“) gegenüber hohen Umgebungstemperaturen („beispielsweise +20°C“).



Der Absatz [0013] OS ist eine Erläuterung zum Absatz [0012]. Im Absatz [0012], siehe auf Seite 4 ab Mitte der Spalte, ist angegeben, dass in die Ermittlung des Korrekturwerts  $\Delta R$  im Verfahrensschritt 102 drei Größen eingehen, nämlich der Widerstand  $R$ , die Alterung  $A$  und die Umgebungstemperatur  $T_{AMB}$ . Im Absatz [0013] ist dazu erläutert, dass von diesen drei Größen der Umgebungstemperatur  $T_{AMB}$  eine besondere Bedeutung zukommt – nämlich aufgrund ihres Einflusses auf das Startverhalten, das sich bei tiefen Temperaturen verschlechtert – und dass deshalb, wie im Absatz [0012] angegeben, die Kompensation der Alterung der Glühkerze durch Erhöhung des Korrekturwerts  $\Delta R$  bei tiefen Umgebungstemperaturen  $T_{AMB}$  höher ausfällt als bei hohen Umgebungstemperaturen  $T_{AMB}$ .

Im Ergebnis geht es deshalb im Absatz [0013] anders als im Merkmal H2b

- nicht darum, wie die Kompensation in Abhängigkeit von einer durch eine Alterung – eine Änderung des Alters – der Glühkerze hervorgerufene Verschlechterung des Startverhaltens vorzunehmen ist,
- sondern darum, wie bei gegebenem Alter der Glühkerze die Kompensation in Abhängigkeit von einer durch eine tiefe Umgebungstemperatur – eine Änderung der Umgebungstemperatur – der Glühkerze hervorgerufene Verschlechterung des Startverhaltens vorzunehmen ist.

Darüber hinaus kann der Absatz [0013] OS das Merkmal H2b auch deshalb nicht offenbaren, weil er anders als Merkmal H2b keine ja/nein-Entscheidung beschreibt (kein: „nur dann, ... wenn“), sondern lediglich erläutert, warum die Kompensation bei tiefen Umgebungstemperaturen größer ausfällt als bei hohen Umgebungstemperaturen, also ein „mehr oder weniger“.

In Absatz [0014] OS ist zwar die Möglichkeit einer ja/nein-Entscheidung offenbart, diese erfolgt jedoch, siehe die erste Hälfte des Absatzes [0014] aufgrund eines im Verfahrensschritt 103 vorgenommenen Vergleichs der tatsächlichen altersbedingten Erhöhung des Widerstands  $R$  der Glühkerze mit einer bekannten typischen

alterungsbedingten Erhöhung des Widerstands R, wie sie in Figur 2 dargestellt ist. Erhöht sich der Widerstand der Glühkerze demnach schneller als normal, so würde, wie ab Mitte des Absatzes 0014 erläutert, eine entsprechende Kompensation mittels eines erhöhten Korrekturwerts  $\Delta R$  dazu führen, dass die Glühkerze sehr schnell weiter gealtert würde, was dann ggf. zu einem – vorzeitigen – Versagen der Glühkerze führen. Deshalb wird in Absatz [0014] vorgeschlagen, im Fall einer Glühkerze mit einem in Bezug auf ihren Alterungszustand zu stark erhöhten Widerstand R (d.h. einer zu schnell gealterten Glühkerze) eine weniger starke oder gar keine Korrektur mehr vorzunehmen. Dazu wird ein plausibilisierter Korrekturwert  $\Delta R'$  gebildet, der demnach kleiner als der Korrekturwert  $\Delta R$  ist, wenn eine weniger starke Korrektur vorgenommen werden soll, bzw. der gleich Null ist, wenn zur Schonung der Glühkerze gar keine Korrektur mehr zugelassen wird, wie in der elftletzten bis siebtletzten Zeile des Absatzes [0014] beschrieben. Dabei wird eine Verschlechterung des Startverhaltens ausdrücklich in Kauf genommen.

Im Ergebnis geht es deshalb im Absatz [0014] anders als im Merkmal H2b

- nicht darum, ob die Kompensation aufgrund einer durch eine Alterung der Glühkerze hervorgerufene Verschlechterung des Startverhaltens vorzunehmen ist,
- sondern darum, ob die Kompensation aufgrund einer im Vergleich zu einer Gruppe bekannter Glühkerzen (Figur 2) zu schnellen Alterung der Glühkerze weniger stark oder gar nicht vorzunehmen ist.

Auch Absatz [0014] OS kann deshalb Merkmal H2b nicht offenbaren.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag stellt sich somit gegenüber den ursprünglichen Unterlagen als nicht offenbartes „Aliud“ dar.

**cc)** Mit dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag fällt antragsgemäß auch der nebengeordnete Anspruch 2.

**8.** Auch der **Hilfsantrag 2** erweist sich als unzulässig, da der Gegenstand des Anspruchs 1 auch in der Fassung nach Hilfsantrag 2 im Merkmal H2b<sup>Hi2</sup> über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinausgeht (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

**a)** Das Merkmal H2b<sup>Hi2</sup> bedarf hinsichtlich seines Verständnisses durch den Fachmann der Erläuterung.

Aufgrund der Ergänzung von „nur dann“ zu „im wesentlichen nur dann“ im ersten Teil des Merkmals H2b<sup>Hi2</sup> versteht der Fachmann, dass nicht eine ja/nein-Entscheidung über die Kompensation verlangt ist, sondern es, wie in Absatz [0013] PS mit denselben Worten „im wesentlichen nur dann“ beschrieben, um die Größe der Korrektur, d.h. um ein „mehr oder weniger“ geht. Diese Entscheidung über die Kompensation hat jedoch – unverändert wie im Merkmal H2b des Hilfsantrags – abhängig von dem durch die Alterung der Glühkerze hervorgerufenen verschlechterten Startverhalten zu erfolgen.

Im zweiten Teil des Merkmals H2b<sup>Hi2</sup> wird das Merkmal H2a dahingehend ergänzt, dass der Korrekturwert der Ansteuerspannung der Glühkerze im Umgebungstemperaturbereich unter 0°C nicht nur – wie im Merkmal H2a gefordert – größer sein muss als im Bereich von 20°C, sondern außerdem auch größer als in einem Bereich von mehr als 10°C.

**b)** Mit den aus dem kennzeichnenden Teil des erteilten Anspruchs 1 in den zweiten Teil des Merkmals H2b<sup>Hi2</sup> des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 aufgenommenen Temperaturangaben und der dadurch erfolgten Beschränkung gegenüber dem Merkmal H2a wird die beim Anspruch 1 nach Hilfsantrag vorliegende, durch das Merkmal H2a verursachte Erweiterung des Schutzbereichs beseitigt.

Jedoch wird die im ersten Teil des Merkmals H2b<sup>Hi2</sup> des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 verlangte Entscheidung über die Kompensation weiterhin – insoweit unverändert gegenüber dem Merkmal H2b des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag – von dem

durch die Alterung der Glühkerze hervorgerufenen verschlechterten Startverhalten abhängig gemacht und geht somit auch in der Fassung des Merkmals H2b<sup>Hi2</sup> über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinaus.

**c)** Mit dem Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 fällt antragsgemäß auch der nebengeordnete Anspruch 2.

**d)** Da das Streitpatent auch nicht mit dem Gegenstand nach dem Hilfsantrag 2 aufrechterhalten werden kann, kommt es auf das Vorbringen der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung, wonach der Hilfsantrag 2 aufgrund der Bindungswirkung der früheren Entscheidung nicht geprüft werden dürfe, mangels Entscheidungserheblichkeit nicht mehr an.

**9.** Der Antrag der Beschwerdeführerin auf Anordnung der Rückzahlung der Beschwerdegebühr hat keinen Erfolg.

Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr ist gemäß § 80 Abs. 3 PatG anzuordnen, wenn die Einbehaltung der Gebühr unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalles und bei Abwägung der Interessen des Beschwerdeführers einerseits und der Staatskasse andererseits unbillig wäre. Billiges Ermessen ist für die Entscheidung maßgebend, weil nach § 80 Abs. 3 PatG die Rückzahlung angeordnet werden *kann*. Die Billigkeit der Rückzahlung kann sich aus der Sachbehandlung durch das DPMA, dem Verhalten der Beteiligten oder der Vertreter oder sonstigen Umständen ergeben, die eine Einbehaltung der Gebühr als unbillig erscheinen lässt (vgl. Schulte, PatG, 11. Auflage, 2022, § 80, Rn. 115). Vorgenannte Umstände sind nicht ersichtlich. Insbesondere liegt gemäß den vorgenannten Ausführungen kein Verfahrensfehler des DPMA dergestalt vor, dass es an die Ausführungen der früheren Entscheidung des Bundespatentgerichts vom 19. Dezember 2017 mit Blick auf die Be-

urteilung der Zulässigkeit und Patentfähigkeit des Anspruchs 1 nach dem Hilfsantrag gebunden gewesen wäre. Vor diesem Hintergrund kann eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr nicht angeordnet werden.

**10.** Die Rechtsbeschwerde war gemäß § 100 Abs. 2 Nr. 1 PatG zuzulassen, weil die sich in Bezug auf die Bindungswirkung einer vorangegangenen Aufhebungsentcheidung nach § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 PatG stellenden entscheidungserheblichen Rechtsfragen einer höchstrichterlichen Klärung bedürfen.

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss kann das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde eingelegt werden.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch eine beim Bundesgerichtshof zugelassene Rechtsanwältin oder einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Rothe

Berner

Krüger

Schenk