



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 4/16

Verkündet am  
18. April 2016

---

(Aktenzeichen)

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### betreffend die Patentanmeldung 100 53 584.4

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. April 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dr.-Ing. Scholz und Dipl.-Ing. J. Müller

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

## Gründe

### I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse B 60 R – hat die am 25. Oktober 2000 eingereichte Anmeldung mit Beschluss vom 7. Dezember 2010 mit der Begründung zurückgewiesen, die jeweiligen Gegenstände der Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag seien nicht neu und damit nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 3 PatG).

Die Erfindung trägt die Bezeichnung

„Redundante Spannungsversorgung für sicherheitsrelevante Verbraucher“.

Die Beschwerde der Anmelderin vom 17. Februar 2011 richtet sich gegen den Beschluss über die Zurückweisung der Anmeldung. Die nicht zur mündlichen Verhandlung erschienene Beschwerdeführerin beantragt zuletzt schriftsätzlich sinn gemäß:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 R des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. Dezember 2010 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 7 und  
Beschreibung, Seiten 1, 1a und 2, gemäß Hauptantrag vom  
17. Februar 2011,  
Beschreibung, Seiten 3 bis 5, vom Anmeldetag 25. Oktober 2000,  
1 Blatt Zeichnung, Figur 1, vom 8. Dezember 2000,

hilfsweise,

Patentansprüche 1 bis 6 und  
Beschreibung, Seiten 1, 1a und 2, gemäß 1. Hilfsantrag vom  
17. Februar 2011,  
übrige Unterlagen wie Hauptantrag,

Patentansprüche 1 bis 3 und  
Beschreibung, Seiten 1, 1a, 2 und 3, gemäß 2. Hilfsantrag vom  
17. Februar 2011,  
Beschreibung, Seiten 4 bis 5, vom Anmeldetag 25. Oktober 2000,  
Zeichnung wie Hauptantrag.

Der geltende Patentanspruch 1 nach Hauptantrag vom 17. Februar 2011 lautet  
unter Ergänzung von Bezugszeichen und Einfügung einer Gliederung:

- a Redundante Spannungsversorgung
- a<sub>1</sub> für mindestens einen sicherheitsrelevanten Verbraucher (10, 20)  
in einem Kraftfahrzeug,  
umfassend
- b<sub>1</sub> eine im Bordnetz angeordnete erste Spannungsversorgung (1)  
und
- b<sub>2</sub> eine zweite Spannungsversorgung (13, 23),
- c<sub>1</sub> wobei die erste und zweite Spannungsversorgung (1; 13, 23) über  
ein Entkopplungselement (12, 22) verbunden sind,
- c<sub>2</sub> wobei das Entkopplungselement (12, 22) einen gerichteten Strom-  
fluß von der ersten zur zweiten Spannungsversorgung (1; 13, 23)  
gewährleistet,
- d<sub>1</sub> wobei die erste Spannungsversorgung (1) über ein zweites Ent-  
kopplungselement (14, 24) und
- d<sub>2</sub> die zweite Spannungsversorgung (13, 23) über ein drittes  
Entkopplungselement (15, 25)  
mit dem sicherheitsrelevanten Verbraucher (10, 20) verbunden  
sind,
- c<sub>3</sub> wobei die Entkopplungselemente (12, 22; 14, 24; 15, 25) einen ge-  
richteten Stromfluß von den Spannungsversorgungen (1, 13, 23)  
zu dem sicherheitsrelevanten Verbraucher (10, 20) gewährleistet,
- e<sub>1</sub> wobei das zweite Entkopplungselement (14, 24) parallel zu
- e<sub>2</sub> einem Schaltungszweig mit
- e<sub>21</sub> dem ersten Entkopplungselement (12, 22),
- e<sub>22</sub> der zweiten Spannungsversorgung (13, 23) und
- e<sub>23</sub> dem dritten Entkopplungselement (15, 25)  
geschaltet ist.

Beim Patentanspruch 1 nach 1. Hilfsantrag vom 17. Februar 2011 ist gegenüber dem Hauptantrag angefügt:

- f wobei zwischen der ersten Spannungsversorgung (1) und dem ersten Entkopplungselement (12, 22) eine Sicherung (11, 21) angeordnet ist, die in Reihe zum ersten Entkopplungselement (12, 22) geschaltet ist.

Beim Patentanspruch 1 nach 2. Hilfsantrag vom 17. Februar 2011 ist gegenüber dem 1. Hilfsantrag angefügt:

- g und die Entkopplungselemente als Dioden (12, 22; 14, 24; 15, 25) ausgebildet sind.

In der Anmeldung (Seite 1, letzter Absatz) ist angegeben, der Erfindung liege das technische Problem zugrunde, eine redundante Spannungsversorgung für sicherheitsrelevante Verbraucher in einem Kraftfahrzeug zu schaffen, die einfach und kostengünstig aufgebaut ist.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

1. Der Senat legt seiner Entscheidung als Fachmann einen Diplomingenieur (FH) oder Techniker der Elektrotechnik mit Schwerpunkt Kraftfahrzeugtechnik zugrunde.

2. Es kann dahin gestellt bleiben, ob der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag als neu gelten kann, er beruht jedenfalls gegenüber dem im Verfahren berücksichtigten druckschriftlich belegten Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist deshalb nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Die Druckschrift DE 42 19 398 A1 (im Folgenden: Druckschrift 2) offenbart – ausgedrückt in Worten des Patentanspruchs 1 – eine

- a Redundante Spannungsversorgung
- a<sub>1</sub> für mindestens einen sicherheitsrelevanten Verbraucher CE, MEM in einem Kraftfahrzeug (Bezeichnung; Spalte 1, Zeile 2; Spalte 3, Zeilen 46-47),  
umfassend
- b<sub>1</sub> eine im Bordnetz angeordnete erste Spannungsversorgung BA und
- b<sub>2</sub> eine zweite Spannungsversorgung PA,
- c<sub>1</sub> wobei die erste und die zweite Spannungsversorgung BA, PA über ein erstes Entkopplungselement D1 miteinander verbunden sind,
- c<sub>2</sub> wobei das erste Entkopplungselement D1 einen gerichteten Stromfluss von der ersten zur zweiten Spannungsversorgung BA, PA gewährleistet,
- d<sub>1</sub> wobei die erste Spannungsversorgung BA über das Entkopplungselement D1 und
- d<sub>2</sub> die zweite Spannungsversorgung PA über ein drittes Entkopplungselement D2  
mit dem sicherheitsrelevanten Verbraucher CE, MEM verbunden sind,
- c<sub>3</sub> wobei die Entkopplungselemente D1, D2 einen gerichteten Stromfluss von den Spannungsversorgungen BA PA zu dem sicherheitsrelevanten Verbraucher CE, MEM gewährleisten.

Gemäß der Schaltung nach Druckschrift 2 ist zwar nicht wie durch die Merkmalsgruppe e<sub>1</sub>, e<sub>2</sub> gefordert, ein weiteres – im Sprachgebrauch der Anmeldung, zweites – Entkopplungselement parallel zu dem Schaltzweig mit

dem ersten Entkopplungselement D1,  
der zweiten Spannungsversorgung PA und  
dem dritten Entkopplungselement D2

geschaltet. Vielmehr ist das erste Entkopplungselement D1 seriell vor dem Strompfad mit der zweiten Spannungsquelle PA und dem dritten Entkopplungselement D2 angeordnet.

Damit wirkt die Spannungsversorgungsschaltung gemäß Druckschrift 2 jedoch genau gleich wie die von der Anmelderin in der Figur 1 dargestellte und mit dem Patentanspruch 1 beanspruchte.

Dies bedeutet schaltungstechnisch lediglich die Aufteilung des ersten Entkopplungselements D1 in zwei Entkopplungselemente und deren Verlagerung hinter den Abzweigpunkt des Strompfads mit der zweiten Spannungsquelle PA und dem dritten Entkopplungselement D2.

Es ist zwar einerseits nicht erkennbar, was den Fachmann zu dieser Maßnahme veranlassen könnte, andererseits ist damit jedoch weder eine technische Wirkung noch ein dadurch erzielbarer Vorteil verbunden. Eine im Bereich des fachmännischen Könnens liegende Maßnahme aber, die weder eine technische Wirkung noch einen Vorteil zeitigt, steht im Belieben des Fachmanns und bedarf für ihr Ergreifen – anders als im Regelfall – keines besonderen Anlasses (vgl. BGH Urteil vom 14. Mai 2009 – Xa ZR 148/05, GRUR 2009, 936, Rn. 21 – Heizer).

Insbesondere ist nicht nachvollziehbar, dass erst durch die Aufteilung der Diode D1 auf zwei Zweige ein Verzicht auf einen DC/DC-Wandler möglich wäre, wie in der Beschreibungseinleitung (Seite 2, Zeilen 12 bis 13) hervorgehoben ist. Abgesehen davon ist auch in der Schaltung nach Druckschrift 2 kein DC/DC-Wandler vorgesehen.

**3.** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht gegenüber dem Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist deshalb nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Beim Patentanspruch 1 nach 1. Hilfsantrag vom 17. Februar 2011 ist gegenüber dem Hauptantrag angefügt:

- f wobei zwischen der ersten Spannungsversorgung (1) und dem ersten Entkopplungselement (12, 22) eine Sicherung (11, 21) angeordnet ist, die in Reihe zum ersten Entkopplungselement (12, 22) geschaltet ist.

Abgesehen davon, dass es nach Überzeugung des Senats ohnehin im Bereich des selbstverständlichen Handelns des Fachmanns liegt, an den Stellen einer Schaltung, an denen ein unzulässig hoher Strom auftreten und zu einem Schaden führen könnte, eine Sicherung anzuordnen, ist auch in der Druckschrift 2 eine Sicherung SI in dem Strompfad zwischen den beiden Batterien in Reihe zu dem ersten Entkopplungselement D1 vorgesehen. Auch in der DE 197 34 598 A1 (Druckschrift 1 des Prüfungsverfahrens) ist eine mit der in Merkmal f angegebenen Teilschaltung übereinstimmende Anordnung mit einer Sicherung 10a (vgl. Figur 1) dargestellt und beschrieben, die zwischen einer ersten Spannungsversorgung 6 und einem ersten Entkopplungselement 36a einer Ladetrennschaltung 12a (vgl. Figur 2) angeordnet ist.

Somit gelangte der Fachmann in naheliegender Weise auch zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1.

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß 2. Hilfsantrag beruht gegenüber dem Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit und ist deshalb nicht patentfähig (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. § 4 PatG):

Beim Patentanspruch 1 nach 2. Hilfsantrag vom 17. Februar 2011 ist gegenüber dem 1. Hilfsantrag angefügt:

- g und die Entkopplungselemente als Dioden (12, 22; 14, 24; 15, 25) ausgebildet sind.

Da sowohl in der Druckschrift 1 als auch in der Druckschrift 2 ausschließlich Dioden als Entkopplungselemente gezeigt sind, erstrecken sich die Ausführungen zum Hauptantrag und zum ersten Hilfsantrag auch auf den zweiten Hilfsantrag.

Somit war die Beschwerde 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) bezeichneten Kom-



munikationswege 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

Dr. Scholz

J. Müller

Hu