



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 66/17

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
13. November 2017

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

**betreffend das Patent 10 2011 115 092**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. November 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Phys. Dipl.-Wirtsch.-Phys. Arnoldi und Dr.-Ing. Kapels

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 7. Oktober 2011 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung ist die Erteilung des nachgesuchten Patents mit der Nummer 10 2011 115 092 am 30. Oktober 2014 veröffentlicht worden. Es trägt die Bezeichnung

„System zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten“.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 22. Juli 2015, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag, Einspruch erhoben mit der Begründung, der Gegenstand des erteilten Patents sei nach den §§ 1 bis 5 PatG nicht patentfähig, gehe über den Inhalt der Anmeldung in der Fassung hinaus, in der sie bei der für die Einreichung der Anmeldung zuständigen Behörde ursprünglich eingereicht worden sei, und die Erfindung sei nicht so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könne.

Mit dem am Ende der Anhörung vom 14. November 2016 verkündeten Beschluss hat die Patentabteilung 1.36 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent im Umfang des Hilfsantrags 6 beschränkt aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden vom 17. Januar 2017.

Die Einsprechende beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 1.36 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. November 2016 aufzuheben und das Patent 10 2011 115 092 vollständig zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen,

hilfsweise das angegriffene Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 5 und

Beschreibung, Seiten 1 bis 11, gemäß Hilfsantrag 7 vom 14. November 2016,

Zeichnungen wie erteilt.

Der von der Patentabteilung für bestandsfähig erachtete Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 vom 14. November 2017 lautet:

System zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten,  
wobei ein Mobilteil, also Fahrzeug, relativ zu einem Anlagenteil in einen Bereich induktiver Kopplung einer Leistungsspule des Anlagenteils,

also ersten Leistungsspule, zu einer Leistungsspule des Mobilteils, also zweiten Leistungsspule, hinbewegbar angeordnet ist,  
wobei das Anlagenteil die erste Leistungsspule und eine erste Kommunikationsspule aufweist,  
wobei das Mobilteil die zweite Leistungsspule aufweist, die induktiv an die erste Leistungsspule beim Hinbewegen ankoppelbar ist,  
wobei das Mobilteil eine zweite Kommunikationsspule aufweist, welche induktiv an die erste Kommunikationsspule ankoppelbar ist,  
wobei jede Leistungsspule zwei Wicklungen aufweist und jede Kommunikationsspule zwei Wicklungen aufweist,  
wobei die erste Wicklung der ersten Leistungsspule und die erste Wicklung der ersten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind  
wobei die zweite Wicklung der ersten Leistungsspule und die zweite Wicklung der ersten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,  
wobei die erste und zweite Wicklung der ersten Leistungsspule voneinander beabstandet sind in derjenigen Ebene, deren Normalenrichtung parallel zur Wicklungsachse ausgerichtet ist,  
wobei die erste Wicklung der zweiten Leistungsspule und die erste Wicklung der zweiten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,  
wobei die zweite Wicklung der zweiten Leistungsspule und die zweite Wicklung der zweiten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,  
wobei die erste und zweite Wicklung der zweiten Leistungsspule voneinander beabstandet sind in derjenigen Ebene, deren Normalenrichtung parallel zur Wicklungsachse ausgerichtet ist,  
wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn ausgeführt sind, dass von der ersten Leistungsspule keine Gesamtspan-

nung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule induzierbar ist,

wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn ausgeführt sind, dass von der zweiten Leistungsspule keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule induzierbar ist,

wobei die von den Wicklungen der Kommunikationsspulen umwickelte Fläche und/oder der maximale Abstand zwischen zwei Punkten der umwickelten Flächen größer als die von den Wicklungen der Leistungsspulen umwickelte Fläche beziehungsweise der zugehörige maximale Abstand zwischen zwei Punkten der entsprechenden umwickelten Flächen ist,

wobei auf dem Spulenkern zusätzlich eine Kompensationswicklung primärseitig vorgesehen ist,

wobei die erste Leistungsspule, die erste Kommunikationsspule und die Kompensationsspule als in einer einzigen Ebene angeordnete Spulenanordnung ausgeführt sind,

wobei die Kommunikationsspule und die Leistungsspule und die Kompensationsspule jeweils als Flachwicklung auf einer Leiterplatte ausgeführt sind.

Der Vortrag der beschwerdeführenden Einsprechenden bezüglich der von ihr bestrittenen Patentfähigkeit ist im Wesentlichen auf folgende Druckschriften gestützt:

- D1: EP 1 705 673 B1
- D2: US 4 827 360 A
- D6: DE 102 16 422 A1
- D7: DE 10 2010 001 484 A1.

Wegen der weiteren Einzelheiten, insbesondere zum Wortlaut der abhängigen Patentansprüche sowie zum Wortlaut des Hilfsantrags 7 und zum weiteren im Verfahren berücksichtigten Stand der Technik, wird auf die Akte verwiesen.

## II.

1. Die Beschwerde der Einsprechenden ist statthaft und auch sonst zulässig, aber nicht begründet.
2. Das Patent betrifft ein System zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten (Patentschrift, Absatz 0001).

Bei einem System zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten sei bekannt, Energie von einer Primärspule an eine Sekundärspule induktiv zu übertragen. Außerdem seien durch Aufmodulation von Stromanteilen, deren Frequenz höher sei als die zur Energieübertragung verwendete Frequenz, Daten zwischen den beiden Spulen übertragbar (Absatz 0002).

Im Stand der Technik sei beispielsweise eine Einrichtung zur kontaktlosen Übertragung von elektrischer Energie und elektronischen Daten zwischen einer stationären und einer rotierenden Einheit offenbart, sowie ein Ladesystem zum Laden von Elektrofahrzeugen und eine unidirektionale Strom- und eine bidirektionale Datenübertragung über eine einzelne induktive Kopplung (Absätze 0003 bis 0005).

**2.1** Dem Streitpatent liege die Aufgabe zugrunde, ein System zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten weiterzubilden, wobei eine sichere Datenübertragung ausführbar sein solle (Absatz 0006).

**2.2** Als Fachmann legt der Senat seiner Entscheidung vor diesem Hintergrund einen Diplomingenieur (FH) oder Bachelor der Fachrichtung Elektrotechnik mit

mehrfähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der induktiven Kopplungen zugrunde.

**2.3** Die gestellte Aufgabe soll durch den Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 vom 14. November 2017 gelöst werden, der sich wie folgt gliedern lässt:

1. System
  - 1.1 zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten,
  - 1.2 wobei ein Mobilteil, also Fahrzeug, relativ zu einem Anlagenteil in einen Bereich induktiver Kopplung einer Leistungsspule des Anlagenteils, also ersten Leistungsspule, zu einer Leistungsspule des Mobilteils, also zweiten Leistungsspule, hinbewegbar angeordnet ist,
  - 1.3 wobei das Anlagenteil die erste Leistungsspule und
  - 1.4 eine erste Kommunikationsspule aufweist,
  - 1.5 wobei das Mobilteil die zweite Leistungsspule aufweist,
  - 1.6 die induktiv an die erste Leistungsspule beim Hinbewegen ankoppelbar ist,
  - 1.6.1 wobei das Mobilteil eine zweite Kommunikationsspule aufweist, welche induktiv an die erste Kommunikationsspule ankoppelbar ist,
  - 1.7 wobei jede Leistungsspule zwei Wicklungen aufweist und
  - 1.8 jede Kommunikationsspule zwei Wicklungen aufweist,
  - 1.9 wobei die erste Wicklung der ersten Leistungsspule und die erste Wicklung der ersten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind
  - 1.10 wobei die zweite Wicklung der ersten Leistungsspule und die zweite Wicklung der ersten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,

- 1.10.1 wobei die erste und zweite Wicklung der ersten Leistungsspule voneinander beabstandet sind in derjenigen Ebene, deren Normalenrichtung parallel zur Wicklungsachse ausgerichtet ist,
- 1.11 wobei die erste Wicklung der zweiten Leistungsspule und die erste Wicklung der zweiten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,
- 1.12 wobei die zweite Wicklung der zweiten Leistungsspule und die zweite Wicklung der zweiten Kommunikationsspule um denselben Spulenkern, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind,
- 1.12.1 wobei die erste und zweite Wicklung der zweiten Leistungsspule voneinander beabstandet sind in derjenigen Ebene, deren Normalenrichtung parallel zur Wicklungsachse ausgerichtet ist,
- 1.13 wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn ausgeführt sind, dass von der ersten Leistungsspule keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule induzierbar ist,
- 1.14 wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn ausgeführt sind, dass von der zweiten Leistungsspule keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule induzierbar ist,
- 1.15 wobei die von den Wicklungen der Kommunikationsspulen umwickelte Fläche und/oder der maximale Abstand zwischen zwei Punkten der umwickelten Flächen größer als die von den Wicklungen der Leistungsspulen umwickelte Fläche beziehungsweise der zugehörige maximale Abstand zwischen zwei Punkten der entsprechenden umwickelten Flächen ist,
- 1.16 wobei auf dem Spulenkern zusätzlich eine Kompensationswicklung primärseitig vorgesehen ist,



- 1.17 wobei die erste Leistungsspule, die erste Kommunikationsspule und die Kompensationsspule als in einer einzigen Ebene angeordnete Spulenanordnung ausgeführt sind,
- 1.18 wobei die Kommunikationsspule und die Leistungsspule und die Kompensationsspule jeweils als Flachwicklung auf einer Leiterplatte ausgeführt sind.

#### **2.4** Einige Merkmale bedürfen der Erläuterung:

Den Merkmalen 1.2 bis 1.6 entnimmt der Fachmann, dass ein Fahrzeug eine zweite Leistungsspule und eine zweite Kommunikationsspule aufweist und relativ zu einem Anlagenteil, welches eine erste Leistungsspule und eine erste Kommunikationsspule aufweist, derart bewegbar angeordnet ist, dass es in einen Bereich induktiver Kopplung der beiden Leistungsspulen hinbewegbar ist. Die induktive Kopplung erfolgt dabei von der Leistungsspule des Anlagenteils zu der Leistungsspule des Fahrzeugs. Gemäß dem Merkmal 1.6.1 sind auch die Kommunikationsspulen induktiv aneinander ankoppelbar.

Die Merkmale 1.7 und 1.8 legen fest, dass jede dieser Spulen jeweils genau zwei Wicklungen aufweist. Unter einer Wicklung versteht der Fachmann eine um eine Achse verlaufende Aufwicklung eines Drahtes ohne Unterbrechung des Wicklungssinns. Da im Streitpatent auch von einer Windungszahl der Wicklungen die Rede ist (vgl. Absatz 0034), entnimmt der Fachmann dem Streitpatent übereinstimmend mit seinem allgemeinen Fachwissen eine Unterscheidung zwischen Windung und Wicklung, so dass nach Überzeugung des Senats für die synonyme Auslegung der Begriffe Wicklung und Windung kein Raum ist.

Die Merkmale 1.9 und 1.10 betreffen die Leistungs- und die Kommunikationsspule des Anlagenteils. Der Fachmann entnimmt den Merkmalen, dass deren erste Wicklungen um einen gemeinsamen Spulenkern gewickelt sind und dass deren jeweilige zweite Wicklung auch beide um einen gemeinsamen Spulenkern ge-

wickelt sind. Ob es sich dabei um einen oder zwei getrennte Spulenkern handelt, schränkt der Anspruch nicht ein. In gleicher Weise versteht der Fachmann die Merkmale 1.11 und 1.12.

Dass die erste und zweite Wicklung der Leistungsspulen gemäß den Merkmalen 1.10.1 und 1.12.1 jeweils voneinander in einer Ebene beabstandet sind, versteht der Fachmann sowohl als eine Anordnung nebeneinander, als auch als eine Anordnung, bei der eine Wicklung mit geringerem Radius gewickelt ist, so dass diese innerhalb der anderen Wicklung angeordnet ist.

Den Merkmalen 1.13 und 1.14 entnimmt der Fachmann, dass die beiden Wicklungen der Kommunikationsspulen jeweils zueinander entgegengesetzt ausgeführt sind, so dass von keiner der beiden Leistungsspulen eine Gesamtspannung in diese induzierbar ist.

Der Fachmann versteht unter der in den Merkmalen 1.16 bis 1.18 genannten Kompensationswicklung bzw. Kompensationsspule eine Spule, die der Erfassung eines nicht bezeichneten elektromagnetischen Störfeldes dient und ein Signal ausgibt, das man zur Kompensation des Einflusses des erfassten Feldes verwenden kann (vgl. Druckschrift D7, Absätze 0008 bis 0014). Diese ist primärseitig, also im Anlagenteil vorgesehen und ist zusammen mit der Leistungs- und der Kommunikationsspule in einer einzigen Ebene, jeweils als Flachwicklung ausgebildet, auf einer Leiterplatte ausgeführt.

**2.5** Die Patentansprüche gemäß Hilfsantrag 6 sind zulässig. Ihre Gegenstände gehen nicht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen hinaus (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

Die Merkmale des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 6 sind an den folgenden Stellen der Anmeldeunterlagen offenbart:

1., 1.1	ursprünglicher Anspruch 1;
1.2	ursprünglicher Anspruch 1, ursprüngliche Beschreibung, Seite 9, Zeile 31 bis Seite 10, Zeile 25;
1.3 bis 1.5	ursprünglicher Anspruch 1;
1.6	ursprüngliche Beschreibung, Seite 10, Zeilen 22-24;
1.6.1 bis 1.8	ursprünglicher Anspruch 1;
1.9, 1.10	ursprünglicher Anspruch 4; ursprüngliche Beschreibung, Seite 4, Zeile 10;
1.11, 1.12	ursprünglicher Anspruch 4; ursprüngliche Beschreibung, Seite 4, Zeile 10;
1.10.1, 1.12.1	ursprünglicher Anspruch 5;
1.13, 1.14	ursprünglicher Anspruch 1;
1.15	ursprünglicher Anspruch 9;
1.16, 1.17	ursprünglicher Anspruch 10;
1.18	ursprünglicher Anspruch 11.

Bezüglich des Merkmals „also Fahrzeug“ im Merkmal 1.2 argumentiert die Einsprechende, dass in der ursprünglichen Beschreibung auf der Seite 9 in den Zeilen 26 bis 28 offenbart sei, dass das Fahrzeug „einen elektrischen Antrieb und/oder einen Energiespeicher“ aufweise. Diese Merkmale seien jedoch nicht in den Anspruch 1 aufgenommen worden.

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden führt dies jedoch nicht zu einer unzulässigen Erweiterung, denn auf Seite 8, Zeilen 13, 14 der ursprünglichen Beschreibung ist der elektrische Antrieb als beispielhaft für einen Verbraucher des Fahrzeugs charakterisiert.

Des Weiteren meint die Einsprechende bezüglich der Merkmale 1.9 und 1.10, dass durch die Streichung der Zusätze des „ersten“ und des „zweiten“ Spulenkern die Anmeldung unzulässig erweitert worden sei, da ursprünglich ein zumindest zwei Schenkel besitzender Kern beansprucht wurde. Der geltende Anspruch

würde auch einen Kern mit nur einem Schenkel zulassen, was nicht durch die ursprünglichen Unterlagen gestützt sei.

Hierzu ist festzustellen, dass sowohl in dem ursprünglichen Anspruch 4, als auch in der Beschreibung auf der Seite 4 in der Zeile 10 offenbart ist, dass „der erste und zweite Spulenkern einstückig ausgeführt“ sein kann. Diesen Offenbarungsstellen entnimmt der Fachmann somit unmittelbar und eindeutig, dass der erste und zweite Kern auch als ein Stück und somit als ein Kern ausgeführt sein können. Dementsprechend sind auch die Merkmale 1.11 und 1.12 durch die ursprünglichen Unterlagen gestützt.

Die Einsprechende vertritt weiter die Auffassung, dass die Streichung des Bindewortes „insbesondere“ in den Merkmalen 1.10.1 und 1.12.1 nicht zulässig sei.

Diese Streichung ist jedoch zulässig, da der Fachmann dem ursprünglichen Anspruch 5 sowohl die allgemeine Ausführungsform der Beabstandung der ersten und zweiten Wicklung, als auch die Einschränkung, in welcher Ebene beide Wicklungen voneinander beabstandet sind, entnehmen kann.

Die Ansprüche 2 bis 7 gehen in zulässiger Weise auf die am Anmeldetag eingereichten Ansprüche 2 bis 4 und 6 bis 8 zurück.

**2.6** Die Erfindung ist so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann (§ 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG).

Die Einsprechende meint, dass der Fachmann im Streitpatent keine Anleitung fände, wie die beiden Anlagenteile zueinander stehen müssten, damit eine fehlerfreie Funktion nach Anspruch 1 gegeben sei. Wenn sich ausschließlich eine Wicklung der ersten Leistungsspule und eine Wicklung der zweiten Kommunikationsspule gegenüber stünden, entstünde eine Situation, in welcher über die erste Leistungsspule nur in einen Teil der zweiten Kommunikationsspule eine Spannung induziert würde. Da hierbei der zweite Teil der Kommunikationsspule nicht durch-

flutet werde, werde dort auch keine Spannung induziert. Somit addiere sich die Gesamtspannung nicht zu null.

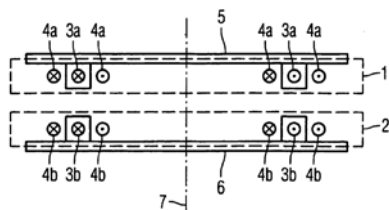
In ständiger Rechtsprechung ist anerkannt, dass eine für die Ausführbarkeit ausreichende Offenbarung grundsätzlich bereits dann anzunehmen ist, wenn mindestens ein Weg aufgezeigt ist, auf dem die Erfindung ausgeführt werden kann (BGH, Urteil vom 18. Dezember 2013 – X ZR 66/12, BeckRS 2014, 02946, Rdn. 35; Urteil vom 24. September 2003 – X ZR 7/00, GRUR 2004, 47, Rdn. 32 – blasenfreie Gummibahn I; Urteil vom 3. Mai 2001 – X ZR 168/97, GRUR 2001, 813 – Taxol). Das durch die Beschreibung und die Figuren 1 und 2 erläuterte, in Patentanspruch 1 unter Schutz gestellte System aus einander gegenüber liegendem Anlagen- und Mobilteil genügt diesen Anforderungen und ist für den Fachmann ohne Weiteres nacharbeitbar und führt in dieser Konstellation dazu, dass keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule induzierbar ist.

Weiter meint die Einsprechende, dass für den Fachmann nicht offenbart bzw. ersichtlich sei, welchen Zweck die Kompensationswicklung im Zusammenhang mit der beanspruchten Anordnung erfülle, wie die Kompensationswicklung zu bestromen sei, welchen Wickelsinn die Kompensationswicklung haben müsse, welche Anzahl an Windungen vorhanden sein müsse und was kompensiert werden solle. Dem allgemeinen Fachwissen des Fachmanns ist zuzurechnen, dass die induktive Übertragung von Daten durch ein Störfeld beeinträchtigt werden kann. Es gehört zu den Fähigkeiten des Durchschnittsfachmanns, eine Spulenanordnung anzugeben, die der Erfassung und/oder Kompensation eines solchen elektromagnetischen Störfeldes dient. Der Anmeldung entnimmt der Fachmann überdies, dass die Kompensationsspule auf dem Spulenkern primärseitig zusätzlich vorsehbar ist und als Flachwicklung auf einer Leiterplatte mit einer Leistungsspule und einer Kommunikationsspule in einer Ebene ausgeführt werden kann (vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 5, Zeilen 23 bis 35 und Figur 1). Die Ermittlung konkreter Größen, Mengen und Maße ist dabei ein für die Ausführung der Erfindung zumutbarer Aufwand (Schulte, PatG, 10. Auflage, § 34 Rdn 358).

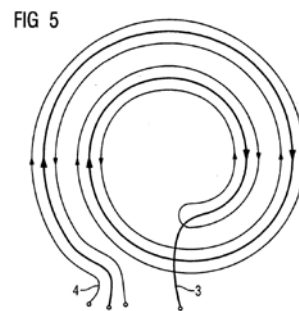
Der Gegenstand kann somit insgesamt ohne Weiteres nachgearbeitet werden.

**2.7** Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 gilt gegenüber dem im Verfahren berücksichtigten Stand der Technik als neu und auch bei Einbeziehung des Wissens und Könnens des Fachmanns als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend (§ 1 Abs. 1 PatG i. V. m. §§ 3, 4 PatG).

Die Druckschrift EP 1 705 673 B1 (D1), deren Figuren 1 und 5 nachfolgend wiedergegeben sind,



Figur 1 der Druckschrift D1



Figur 5 der Druckschrift D1

offenbart, ausgedrückt in Worten des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6, ein

1. System (Absatz 0001: „Vorrichtung“)
  - 1.1 zur kontaktlosen Übertragung von Energie und Daten (Absatz 0021: „zur induktiven Energie- und Datenübertragung“),
  - 1.2<sub>teils</sub> wobei ein Mobilteil („zweiter Träger 6“) relativ zu einem Anlagenteil („erster Träger 5“) in einen Bereich induktiver Kopplung einer Leistungsspule des Anlagenteils 5, also ersten Leistungsspule („primärseitige Energiewicklung 3a“), zu einer Leistungsspule des Mobilteils 6, also zweiten Leistungsspule („sekundärseitige Energiewicklung 3b“), hin bewegbar angeordnet ist („auf der Drehgelenkwelle des Roboters angebracht“) (Absatz 0021),

- 1.3 wobei das Anlagenteil 5 die erste Leistungsspule 3a (Absatz 0021) und
- 1.4 eine erste Kommunikationsspule („*primärseitige Datenwicklung 4a*“) aufweist (Absatz 0022),
- 1.5 wobei das Mobilteil 6 die zweite Leistungsspule 3b aufweist (Absatz 0021),
- 1.6 die induktiv an die erste Leistungsspule 3a beim Hinbewegen ankoppelbar ist („*weist eine primärseitige Energiewicklung 3a auf ... und ein Feld erzeugt, welches in eine sekundärseitige Energiewicklung 3b einkoppelt*“) (Absatz 0021),
- 1.6.1 wobei das Mobilteil 6 eine zweite Kommunikationsspule („*sekundärseitige Datenwicklung 4b*“) aufweist, welche induktiv an die erste Kommunikationsspule 4a ankoppelbar ist („*wobei ein von der primärseitigen Datenwicklung 4a erzeugtes magnetisches Feld in die sekundärseitige Datenwicklung 4b einkoppelt*“) (Absatz 0022),
- 1.7<sub>teils</sub> wobei jede Leistungsspule 3a, 3b [eine] Wicklung aufweist
- 1.8 und jede Kommunikationsspule 4a, 4b zwei Wicklungen (im und gegen den Uhrzeigersinn in Figur 5) aufweist,
- 1.9<sub>teils</sub> wobei die Wicklung der ersten Leistungsspule 3a und die erste Wicklung (im Uhrzeigersinn in Figur 5) der ersten Kommunikationsspule 4a um denselben Spulenkern 5, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind (Absatz 0015, Anspruch 6: „*wobei der erste und zweite Träger (5,6) als Ferritspiegel ausgeführt sind*“),
- 1.10<sub>teils</sub> wobei die Wicklung der ersten Leistungsspule 3a und die zweite Wicklung (gegen den Uhrzeigersinn in Figur 5) der ersten Kommunikationsspule 4a um denselben Spulenkern 5, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind (Absatz 0015, Anspruch 6: „*wobei der erste und zweite Träger (5,6) als Ferritspiegel ausgeführt sind*“),

- 1.11<sub>teils</sub> wobei die Wicklung der zweiten Leistungsspule 3b und die erste Wicklung (im Uhrzeigersinn) der zweiten Kommunikationsspule 4b um denselben Spulenkern 6, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind (Absatz 0015, Anspruch 6: *„wobei der erste und zweite Träger (5,6) als Ferritspiegel ausgeführt sind“*),
- 1.12<sub>teils</sub> wobei die Wicklung der zweiten Leistungsspule 3b und die zweite Wicklung (gegen den Uhrzeigersinn) der zweiten Kommunikationsspule 4b um denselben Spulenkern 6, insbesondere Ferritkern, gewickelt sind (Absatz 0015, Anspruch 6: *„wobei der erste und zweite Träger (5,6) als Ferritspiegel ausgeführt sind“*),
- 1.13 wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn (im und gegen den Uhrzeigersinn in Figur 5) ausgeführt sind, dass von der ersten Leistungsspule 3a keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule 4a, 4b induzierbar ist (Absätze 0025, 0031: *„Hierdurch werden in den Datenleitern rechts und links des Energieleiters entgegengesetzt gerichtete Spannungen induziert die sich innerhalb einer Datenwindung aufheben“*),
- 1.14 wobei die Wicklungen jeweils mit einem derartigen Wicklungssinn (im und gegen den Uhrzeigersinn in Figur 5) ausgeführt sind, dass von der zweiten Leistungsspule 3b keine Gesamtspannung an der ersten und an der zweiten Kommunikationsspule 4a, 4b induzierbar ist (Absätze 0025, 0031: *„Hierdurch werden in den Datenleitern rechts und links des Energieleiters entgegengesetzt gerichtete Spannungen induziert die sich innerhalb einer Datenwindung aufheben“*),
- 1.15<sub>teils</sub> wobei die von den Wicklungen der Kommunikationsspulen umwickelte Fläche und/oder der maximale Abstand zwischen zwei Punkten der umwickelten Flächen größer als die von der Wicklung der Leistungsspulen umwickelte Fläche beziehungsweise



der zugehörige maximale Abstand zwischen zwei Punkten der entsprechenden umwickelten Fläche ist (vgl. Figur 5),

1.17<sub>teils</sub> wobei die erste Leistungsspule [und] die erste Kommunikationsspule als in einer einzigen Ebene angeordnete Spulenanordnung (Absatz 0013: „*Flachspule*“) ausgeführt sind,

1.18<sub>teils</sub> wobei die Kommunikationsspule und die Leistungsspule jeweils als Flachwicklung (Absatz 0013: „*Flachspule*“) ausgeführt sind.

Der Druckschrift D1 ist dabei nicht zu entnehmen, dass es sich bei dem Mobilteil 6 um ein Fahrzeug handelt (Merkmal 1.2), sondern dass das Mobilteil beispielsweise auf der Drehgelenkwelle eines Roboters angebracht oder zur Energie- und Datenübertragung zwischen Lenkspindel und Lenksäule eines Kraftfahrzeugs eingesetzt wird (Absätze 0002, 0021).

Des Weiteren offenbart die Druckschrift D1 auch keine in zwei Wicklungen aufgeteilte Leistungsspule gemäß dem Merkmal 1.7.

Dem Einwand der beschwerdeführenden Einsprechenden, dass die in der Figur 5 der Druckschrift D1 offenbarte Spule 3 mehrere Wicklungen aufweise, kann nicht gefolgt werden, da der Fachmann der Figur 5 aufgrund der fehlenden Unterbrechung des Wicklungssinns eindeutig eine Spule 3 mit zwei Windungen einer Wicklung entnimmt und überdies auch in dem Absatz 0031 der Druckschrift D1 explizit von „zwei Energiewindungen einer Energiewicklung 3“ die Rede ist. Auch in Figur 7 der Druckschrift D1 ist keine Spule 3 mit zwei Wicklungen entnehmbar, denn dort erfolgt eine Umkehr des Wicklungssinns bereits nach einer Halbwicklung, also innerhalb der einzigen Wicklung.

Dementsprechend sind auch die Merkmale 1.9, 1.10, 1.11, 1.12 und 1.15 nur teilweise und die Merkmale 1.10.1 und 1.12.1 nicht offenbart.

Überdies ist der Druckschrift D1 keine Kompensationswicklung bzw. Kompensationsspule und keine Leiterplatte zu entnehmen (Merkmale 1.16 bis 1.18).

Das System des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 ist daher neu gegenüber dem Gegenstand der Druckschrift D1.

Auch aus keiner anderen der im Verfahren genannten Druckschriften sind Leistungsspulen mit zwei Wicklungen bekannt.

Die Argumentation der Einsprechenden, wonach die Lehre der Druckschrift D1 für den Fachmann auf eine beliebige Anzahl an Wicklungen übertragbar sei, beruht nach Erkenntnis des Senats auf einer rückschauenden Betrachtung in Kenntnis der Erfindung.

So ist aus der Druckschrift D1 kein Anlass erkennbar, aus dem der Fachmann in Betracht gezogen hätte, den Wicklungssinn der Leistungsspulen 3a und 3b zu unterbrechen und diese jeweils als zwei voneinander getrennte Aufwicklungen auszuführen.

Die übrigen Druckschriften liegen nach Prüfung durch den Senat noch weiter ab und liefern zur Überzeugung des Senats keine Anregungen in Richtung auf den Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6.

Somit gelangte der Fachmann weder durch die Druckschrift D1, noch in Verbindung mit den übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 6 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

**3.** Die Beschwerde der Einsprechenden war daher 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.
4. 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).

Kleinschmidt

Kirschneck

Arnoldi

Dr. Kapels

Ko