

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 13. März 2014**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1353/12 - 3.2.08

Anmeldenummer: 03026155.6

Veröffentlichungsnummer: 1420185

IPC: F16D25/12

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Kraftfahrzeug-Antriebsstrang mit einer Pumpenanordnung zur Versorgung einer Kupplungseinrichtung mit Druckmedium

Patentinhaberin:

ZF Friedrichshafen AG

Einsprechende:

Daimler AG

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

VOBK Art. 13(1), 13(3)

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag und Hilfsantrag 1 (nein)
Zulassung von spät vorgebrachten Argumenten (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1353/12 - 3.2.08

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.08
vom 13. März 2014**

Beschwerdeführerin: Daimler AG
(Einsprechende) Mercedesstrasse 137
70327 Stuttgart (DE)

Vertreter: Daub, Thomas
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub
Bahnhofstrasse 5
88662 Überlingen (DE)

Beschwerdegegnerin: ZF Friedrichshafen AG
(Patentinhaberin) Graf-von-Soden-Platz 1
80846 Friedrichshafen (DE)

Vertreter: Jordan, Volker Otto Wilhelm
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Postfach 860 820
81635 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1420185 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 5. April 2012.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: T. Kriner
Mitglieder: M. Alvazzi Delfrate
C. Schmidt

Sachverhalt und Anträge

- I. In der am 5. April 2012 zur Post gegebenen Zwischenentscheidung stellte die Einspruchsabteilung fest, dass das Europäische Patent Nr. 1 420 185 in der Fassung gemäß dem damals geltenden Hilfsantrag 1, das heißt unter Berücksichtigung der von der Patentinhaberin im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen sowie die Erfindung, die das Patent zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügt.
- II. Gegen diese Zwischenentscheidung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) am 6. Juni 2012, unter gleichzeitiger Bezahlung der Beschwerdegebühr, Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdebegründung wurde am 1. August 2012 eingereicht.
- III. Eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer fand am 13. März 2014 statt.
- IV. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Zwischenentscheidung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen oder das Patent auf Basis eines der Hilfsanträge 1 (Anlage Wei -A 1) oder 2 (Anlage Wei -A 2), eingereicht mit Schreiben vom 23. November 2012 aufrechtzuerhalten.
- V. Anspruch 1 in der der angefochtenen Entscheidung zu Grunde liegenden Fassung (**Hauptantrag**) lautet wie folgt:

"Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, umfassend eine Antriebseinheit (12), ein Getriebe und ein Kupplungssystem mit einer zwischen der Antriebseinheit und dem Getriebe angeordneten Kupplungseinrichtung (100) zur Momentenübertragung zwischen der Antriebseinheit und dem Getriebe, wobei die Kupplungseinrichtung wenigstens eine unter Vermittlung von Druckmedium betätigbare und für einen Betrieb unter Einwirkung eines Betriebsmediums vorgesehene Kupplungsanordnung (102, 104) aufweist und das Getriebe mittels einer zugeordneten Aktuatorik (160; 160c; 160d; ...; 160p') unter Vermittlung von Druckmedium betätigbar ist, wobei auf Grundlage einer der Kupplungseinrichtung und dem Getriebe gemeinsam zugeordneten Pumpenanordnung (10; 10b; 10c)

a) das Druckmedium für die Betätigung der Kupplungsanordnung (102, 104) bereitstellbar ist und der Kupplungseinrichtung (100) für den Betrieb unter Einwirkung des Betriebsmediums Betriebsmedium zuführbar ist sowie

b) das Druckmedium für die Betätigung des Getriebes bereitstellbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Getriebe ein einem ersten Satz von Getriebegängen zugeordnetes erstes Teilgetriebe und ein einem zweiten Satz von Getriebegängen zugeordnetes zweites Teilgetriebe aufweist, die mittels der Aktuatorik (160; 160c; 160d; ...; 160p') unabhängig voneinander betätigbar sind, um eine Lastschaltfunktion vorzusehen, wobei die Aktuatorik (160; 160c; 160d; ...; 160p') unter Verzicht auf eine Gassenauswahlmechanik derart ausgebildet ist, dass wenigstens eine Schaltstange des Getriebes oder zumindest eines der Teilgetriebe mittels einer dieser zugeordneten Kraftzylinderanordnung auf Grundlage zugeführten Druckmediums axial verstellbar ist, und wobei die

Kupplungsanordnung (102, 104) eine nasslaufende Kupplungsanordnung ist, und der Betrieb unter Einwirkung des Betriebsmediums ein nasslaufender Betrieb ist und dass das Betriebsmedium eine Betriebsflüssigkeit, ist, und wobei das Druckmedium ein hydraulisches Druckmedium, ist, das auch als Betriebsflüssigkeit dient."

Anspruch 1 gemäß dem **Hilfsantrag 1** enthält im Vergleich zum Anspruch 1 des Hauptantrags folgende zusätzliche Merkmale:

"und wobei die Aktuatorik wenigstens einen doppelt wirkenden Betätigungszyylinder (192-1, 192-2, 194-1, 194-2; 192, 194) aufweist, dem wahlweise in Zuordnung zu einem ersten Zylinderdruckraum Druckmedium zuführbar und von dem wahlweise in Zuordnung zu einem zweiten Zylinderraum Druckmedium abführbar ist, und wobei mehreren doppelt wirkenden Betätigungszyindern der Aktuatorik wenigstens ein Druck-Steuer/Regel-Ventil (197), vorzugsweise wenigstens zwei Druck-Steuer/Regel-Ventile (197-1, 197-2, 199-1, 199-2; 197, 199) zugeordnet ist/sind, wobei mittels einer die Betätigungszyylinder und das Druck-Steuer/Regel-Ventil bzw. die Druck-Steuer/Regelventile verbindenden Auswahlanordnung (402; 402, 404; 402, 406, 408) die Betätigungszyylinder wahlweise für eine Betätigung in einer ersten Betätigungsrichtung oder für eine Betätigung in einer zweiten, zur ersten Betätigungsrichtung entgegengesetzten Betätigungsrichtung auswählbar sind."

Anspruch 1 gemäß dem **Hilfsantrag 2** enthält im Vergleich zum Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 folgende zusätzliche Merkmale:

"und wobei bei einem ausgewählten doppelt wirkenden Betätigungszyylinder der erste Zylinderraum, dem für eine Betätigung in der ersten Betätigungsrichtung Druckmedium zuführbar und aus dem für eine Betätigung in der zweiten Betätigungsrichtung Druckmedium abführbar ist, über die Auswahlanordnung (402; 402, 404) mit einem zugeordneten ersten Druck-Steuer/Regel-Ventil und der zweite Zylinderraum, dem für eine Betätigung in der zweiten Betätigungsrichtung Druckmedium zuführbar und aus dem für eine Betätigung in der ersten Betätigungsrichtung Druckmedium abführbar ist, über die Auswahlanordnung mit einem zugeordneten zweiten Druck-Steuer/Regel-Ventil verbunden ist."

VI. Folgende Entgegenhaltungen haben für die vorliegende Entscheidung eine Rolle gespielt:

D3: EP -A- 1 150 040;

E9: ATZ Automobiltechnische Zeitschrift 89(1987)9, S. 439-452 "Das Porsche-Doppelkupplungs-(PDK-)Getriebe";
und

B15: DE -C- 41 17 736.

VII. Die Beschwerdeführerin argumentierte im Wesentlichen wie folgt:

Hauptantrag

E9 offenbare in Abbildung 5 einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang. Dieser unterscheidet sich - weil E9 nicht beschreibe, wie das Betriebsmedium zur Kupplungsanordnung zugeführt werde - vom Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags lediglich dadurch, dass das Druckmedium für die Betätigung der Kupplungsanordnung durch eine der Kupplungseinrichtung und dem Getriebe gemeinsam zugeordneten Pumpenanordnung

bereitstellbar sei. Das heißt, dass der Kupplungs-
einrichtung zuführbare Betriebsmedium sowie das für die
Betätigung des Getriebes bereitstellbare Druckmedium
seien im Streitpatent - anders als bei E9 - identisch.

Den Antriebsstrang der E9 mit einer derartigen
Anordnung vorzusehen sei für den Fachmann unter
Berücksichtigung seines allgemeinen Fachwissens oder
der Lehre der D3 naheliegend. Die letztere
Entgegenhaltung beschäftige sich nämlich mit einer
Verbesserung des in E9 gezeigten PDK Doppelkupplungs-
getriebes und lehre eine Hydraulikanordnung, bei der
Druck- und Betriebsmedium durch eine gemeinsame
Pumpenanordnung bereitgestellt werden und bei der das
Druckmedium auch als Betriebsflüssigkeit diene. Somit
beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem
Hauptantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Dass D3 auch auf die Problematik der Getriebeblockaden
in der Vorrichtung der E9 verweise und die Verwendung
von Schaltwalzen als Lösung für dieses Problem
vorschlage, sei dabei unerheblich. Diese Problematik
werde nämlich auch im Streitpatent nicht gelöst. Die
Verwendung von Schaltwalzen sei kein wesentlicher Teil
der Lehre der D3.

Hilfsantrag 1

Abbildung 5 der E9 zeige auch, dass die Aktuatorik
wenigstens einen doppelt wirkenden Betätigungszyylinder
aufweise, dem wahlweise in Zuordnung zu einem ersten
Zylinderdruckraum Druckmedium zuführbar und von dem
wahlweise in Zuordnung zu einem zweiten Zylinderraum
Druckmedium abführbar sei. Dabei seien mehreren doppelt
wirkenden Betätigungszyylindern der Aktuatorik mehrere
Druck-Steuer/Regel-Ventile zugeordnet.

Eine Anordnung, bei der die Betätigungszyylinder mittels einer diese und die Druck-Steuer/Regel Ventile verbindenden Auswahlanordnung wahlweise für eine Betätigung in einer ersten Betätigungsrichtung oder für eine Betätigung in einer zweiten, zur ersten Betätigungsrichtung entgegengesetzte Betätigungsrichtung auswählbar seien, sei aus der Figur 1 der B15 bekannt. Es sei naheliegend diese Anordnung bei der Getriebeaktuatorik der E9 anzuwenden, um ihre Konstruktion zu vereinfachen.

Im vorliegenden Fall sei eine Kombination dreier Entgegenhaltungen, E9, D3 und B15, zulässig, weil keine Synergie zwischen der Anordnung für die Zufuhr des Betriebsmediums und der Getriebeaktuatorik bestehe.

Somit beruhe auch der Gegenstand des Hilfsantrags 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Hilfsantrag 2

Im schriftlichen Verfahren seien zwar keine Ausführungen zu diesem Antrag gemacht worden. Es könnten aber Gründe vorgetragen werden, dass auch dieser Antrag nicht gewährbar ist.

VIII. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im Wesentlichen wie folgt:

Hauptantrag

Es sei zwar richtig, dass sich der beanspruchte Antriebsstrang von der in E9 offenbarten Vorrichtung lediglich durch die Pumpenanordnung und das gemeinsame

Ölraum unterscheide und dass diese Merkmale aus D3 bekannt seien.

D3 verweise aber auf die Gefahr von Getriebelockaden, die im Getriebe nach E9 auftreten können, weil die Schaltstangen unabhängig voneinander hydraulisch betätigbar seien. Die Betriebssicherheit beim Schalten des Getriebes und die Vermeidung des Einlegens von zwei Gängen in Bezug auf eine Getriebeeingangswelle hänge daher vom ordnungsgemäßen Funktionieren der hydraulischen Steuerventile ab. Um diese Gefahr zu vermeiden, lehre D3 die Verwendung von Schaltwalzen. Der Fachmann würde die Pumpenanordnung nach D3 nur zusammen mit diesen Schaltwalzen verwenden. Da die Verwendung von Schaltwalzen jedoch vom Wortlaut des Anspruchs 1 ausgeschlossen sei, führe die Kombination der E9 und D3 nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1. Daher beruhe dieser Gegenstand sehr wohl auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Hilfsantrag 1

Schon die Tatsache, dass eine Kombination aus drei Entgegenhaltungen, nämlich der E9, D3 und B15, nötig sei, um die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 dieses Antrags in Frage zu stellen, zeige, dass auch der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Hilfsantrag 2

Gegen den Hilfsantrag 2 seien im schriftlichen Verfahren keine Einwände erhoben worden. Um auf neue Einwände reagieren zu können, die erstmals während der mündlichen Verhandlung erhoben würden, wäre eine

Vertagung der mündlichen Verhandlung notwendig. Solche neue Einwände seien daher nicht zuzulassen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Hauptantrag - erfinderische Tätigkeit
 - 2.1 E9 beschreibt das Porsche-Doppelkupplungs-Getriebe PDK. Sie offenbart einen Kraftfahrzeug-Antriebsstrang, umfassend eine Antriebseinheit, ein Getriebe und ein Kupplungssystem mit einer zwischen der Antriebseinheit und dem Getriebe angeordneten Kupplungseinrichtung zur Momentenübertragung zwischen der Antriebseinheit und dem Getriebe (siehe Abbildung 1). Die Doppelkupplung kann eine Doppel-Mehrscheiben-Naßkupplung sein (siehe Seite 441, linke Spalte). Somit weist die Kupplungseinrichtung wenigstens eine unter Vermittlung eines Druckmediums betätigbare und für einen Betrieb unter Einwirkung eines Betriebsmediums vorgesehene Kupplungsanordnung auf. Ferner weist das in Abbildung 5 gezeigte Getriebe, das mittels einer zugeordneten Aktuatorik unter Vermittlung von Druckmedium betätigbar ist, ein einem ersten Satz von Getriebegängen zugeordnetes erstes Teilgetriebe und ein einem zweiten Satz von Getriebegängen zugeordnetes zweites Teilgetriebe auf, die mittels der Aktuatorik unabhängig voneinander betätigbar sind, um eine Lastschaltfunktion vorzusehen. Die Aktuatorik ist unter Verzicht auf eine Gassenauswahlmechanik derart ausgebildet, dass wenigstens eine Schaltstange des Getriebes oder zumindest eines der Teilgetriebe mittels einer dieser Schaltstange zugeordneten Kraftzylinderanordnung auf

Grundlage des zugeführten Druckmediums axial verstellbar ist. Die Kupplungsanordnung ist eine nasslaufende Kupplungsanordnung, wobei der Betrieb unter Einwirkung des Betriebsmediums ein nasslaufender Betrieb ist. Das Betriebsmedium ist eine Betriebsflüssigkeit und das Druckmedium ein hydraulisches Druckmedium (siehe Abbildung 5).

2.2 E9 beschreibt jedoch nicht, wie das Betriebsmedium der Kupplungsanordnung zugeführt wird. Somit offenbart diese Entgegenhaltung keine der Kupplungseinrichtung und dem Getriebe gemeinsam zugeordnete Pumpenanordnung, mit der sowohl das Druckmedium für die Betätigung der Kupplungsanordnung und des Getriebes bereitstellbar als auch das Betriebsmedium der Kupplungseinrichtung zuführbar ist und bei der das Druckmedium auch als Betriebsflüssigkeit dient.

2.3 Die ausgehend von der E9 dadurch zu lösende Aufgabe besteht darin, eine kostengünstige Anordnung für die Zuführung des Betriebsmediums zur Kupplungsanordnung auszuwählen.

Dagegen wird die von der Beschwerdegegnerin angesprochene Problematik der Gefahr von Getriebeblockaden durch den beanspruchten Antriebsstrang nicht gelöst. In der Vorrichtung des Streitpatents sind nämlich zu diesem Zweck - zusätzlich zum Einsatz von üblichen Filtereinheiten - keine Maßnahmen vorgesehen.

2.4 D3 beschäftigt sich mit einer Verbesserung des PDK Doppelkupplungsgetriebes, welches mit hohen Kosten und einem hohen technischen Aufwand verbunden ist (siehe Absätze [0019] und [0020]).

Um diese Nachteile zu vermeiden, schlägt die D3, die sich insbesondere mit dem Niederdruckkreis beschäftigt, eine Lösung vor, wonach Druck- und Betriebsmedium durch eine gemeinsame Pumpenanordnung bereitgestellt werden, und das Druckmedium auch als Betriebsflüssigkeit dient (siehe Absätze [0042] bis [0044] sowie die Figur 1).

Somit legt D3 nahe, die gestellte Aufgabe mittels einer Pumpenanordnung gemäß Anspruch 1 zu lösen.

- 2.5 Es ist zwar richtig, dass D3 auch auf die Gefahr von Getriebelockaden in der Vorrichtung der E9 verweist und die Verwendung von Schaltwalzen als Lösung für dieses Problem vorschlägt (siehe Absätze [0017] und [0189]).

Allerdings sind diese Schaltwalzen weder notwendig, um eine kostengünstige Anordnung für die Zuführung des Betriebsmediums zur Kupplungsanordnung bereitzustellen, noch sind sie ein wesentlicher Teil der Lehre der D3 (siehe Anspruch 1). Daher hat der Fachmann keinen Grund die Schaltwalzen zur Lösung der gestellten Aufgabe zu verwenden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

3. Hilfsantrag 1 - erfinderische Tätigkeit

- 3.1 Abbildung 5 der E9 zeigt ferner, dass die Aktuatorik wenigstens einen doppelt wirkenden Betätigungszyylinder ("Schaltstangenbetätigung") aufweist. Diesem ist wahlweise in Zuordnung zu einem ersten Zylinderdruckraum Druckmedium zuführbar und wahlweise in Zuordnung zu einem zweiten Zylinderraum Druckmedium abführbar. Außerdem sind mehreren doppelt wirkenden Betätigungs-

zylindern der Aktuatorik mehrere Druck-Steuer/Regel-Ventile (ein Ventil für jeden Gang) zugeordnet.

Allerdings sind diese Ventile direkt mittels einer Leitung mit den Betätigungszyklindern verbunden, so dass die Betätigungszyklinder - im Gegensatz zur Anordnung gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 - nicht mittels einer die Betätigungszyklinder und das Druck-Steuer/Regel-Ventil bzw. die Druck-Steuer/Regel Ventile verbindenden Auswahlanordnung wahlweise für eine Betätigung in einer ersten Betätigungsrichtung oder für eine Betätigung in einer zweiten, zur ersten Betätigungsrichtung entgegengesetzten Betätigungsrichtung auswählbar sind.

- 3.2 Durch dieses weitere Unterscheidungsmerkmal entsteht jedoch kein synergistischer Effekt mit der Zuführung des Betriebsmediums zur Kupplungsanordnung (Aufgabe A). Das weitere Unterscheidungsmerkmal dient stattdessen zur Lösung einer weiteren Aufgabe B, die Konstruktion der Getriebeaktuatorik zu vereinfachen. Denn dadurch kommt die Aktuatorik des Getriebes mit einer kleinen Anzahl von Druck-Steuer/Regel-Ventilen aus.

Somit setzt sich die ausgehend von E9 durch Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 zu lösende Aufgabe aus zwei technisch voneinander unabhängigen Teilaufgaben A und B zusammen, die unabhängig voneinander gelöst werden.

Zur Lösung der zweiten Teilaufgabe B würde der Fachmann nicht nur die Lehre der D3 sondern auch zum Beispiel die von B15 in Betracht ziehen.

- 3.3 B15 offenbart eine Anordnung zur Druckversorgung einer selbsttätigen Schaltvorrichtung eines Gangwechselgetriebes. Wie in der Figur 1 gezeigt ist, weist die

Aktuatorik des Gangwechselgetriebes doppelt wirkende Betätigungszyylinder (15) auf, denen wahlweise in Zuordnung zu einem ersten Zylinderdruckraum Druckmedium zuführbar und von dem wahlweise in Zuordnung zu einem zweiten Zylinderraum Druckmedium abführbar ist. Diesen doppelt wirkenden Betätigungszyindern ist ein Druck-Steuer/Regel-Ventil (42) zugeordnet. Die Betätigungszyylinder sind mittels der Ventile 22, die als eine die Betätigungszyylinder und das Druck-Steuer/Regel-Ventil verbindende Auswahlanordnung angesehen werden können, wahlweise für eine Betätigung in einer ersten Betätigungsrichtung oder für eine Betätigung in einer zweiten, zur ersten Betätigungsrichtung entgegengesetzten Betätigungsrichtung auswählbar. Somit offenbart B15 eine Aktuatorik gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 1.

Für den Fachmann ist es offensichtlich, dass die in B15 gezeigte Anordnung eine vereinfachte Konstruktion der Getriebeaktuatorik darstellt. Es ist für ihn deshalb naheliegend diese Anordnung vorzusehen, um die gestellte weitere Aufgabe B zu lösen.

Folglich ergibt sich der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrag 1 in naheliegender Weise aus der Kombination der Lehren der E9, D3 und B15. Somit beruht auch dieser Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

4. Hilfsantrag 2

Die Beschwerdegegnerin hat erstmals in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer erklärt, Einwände gegen den Hilfsantrag 2 vorbringen zu wollen.

Gemäß Artikel 13 (1) und 13(3) VOBK (siehe ABl. EPA 2007, 536) steht es im Ermessen der Kammer, Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten nach Einreichung seiner Beschwerdebegründung oder Erwiderung zuzulassen und zu berücksichtigen. Bei der Ausübung des Ermessens werden insbesondere die Komplexität des neuen Vorbringens, der Stand des Verfahrens und die gebotene Verfahrensökonomie berücksichtigt. Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten werden nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung nicht zugelassen, wenn sie Fragen aufwerfen, deren Behandlung der Kammer oder dem bzw. den anderen Beteiligten ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung nicht zuzumuten ist.

Im vorliegenden Fall hätten Einwände gegen den Hilfsantrag 2 eine Änderung des Vorbringens der Beschwerdegegnerin in einem extrem verspäteten Verfahrensstadium, nämlich während der mündlichen Verhandlung, dargestellt. Stichhaltige Gründe für das erstmalige Vorbringen von Einwänden erst während der mündlichen Verhandlung sind nicht zu erkennen, da der Hilfsantrag 2 schon etwa 15 Monaten vor der mündlichen Verhandlung, nämlich am 23. November 2012, eingereicht wurde. Das Vorbringen neuer Einwände hätte außerdem eine Vertagung der Verhandlung erfordert, um der Beschwerdegegnerin eine faire Möglichkeit zu geben, auf solche Einwände zu reagieren.

Unter diesen Umständen wurden Einwände gegen den Hilfsantrag 2 nicht zugelassen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent in der folgenden Fassung aufrecht zu erhalten:

Patentansprüche 1 bis 25 gemäß Hilfsantrag 2 (Wei-A 2),
eingereicht mit Schreiben vom 23. November 2012,

Zeichnungen Figur 1 bis 43 gemäß der erteilten Fassung,

und einer an die Ansprüche anzupassenden Beschreibung.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



V. Commare

T. Kriner

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt