



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 90/17

(Aktenzeichen)

Verkündet am
5. November 2018

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 101 48 088

...

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. November 2018 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. J. Müller und Dipl.-Phys. Dr. Haupt

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 1.56 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 23. Mai 2017 aufgehoben und das Patent 101 48 088 mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Bezeichnung: Montageeinheit

Patentansprüche 1 bis 5, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 5. November 2018,

Beschreibung, Seiten 2/9 bis 5/9, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 5. November 2018,

Figuren 1 bis 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 5. November 2018.

2. Die weitergehende Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Auf die am 28. September 2001 beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) eingegangene Patentanmeldung, für welche die Priorität der früheren deutschen Patentanmeldung 100 50 945.2 vom 13. Oktober 2000 in Anspruch genommen wurde, ist mit Beschluss vom 19. Dezember 2014 das Patent 101 48 088 mit der Bezeichnung „Kraftfahrzeug“ erteilt worden. Die Veröffentlichung der Patenterteilung ist am 9. April 2015 erfolgt.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 8. Januar 2016, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt per Fax am selben Tag, Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent in vollem Umfang zu widerrufen. Die Einsprechende hat sinngemäß geltend gemacht, der Gegenstand des Patents ginge 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 (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG), und der Gegenstand des Patents sei gegenüber dem Stand der Technik nicht neu bzw. beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. §§ 3 und 4 PatG).

Zum Stand der Technik hat die Einsprechende auf folgende Druckschriften verwiesen:

- D2 DE 198 32 015 A1
- D3 DE 44 33 826 C2
- D4 DE 197 00 935 A1
- D5 FISCHER, Robert; BERGER, Reinhard: Automatisierung von Schaltgetrieben. In: LuK for the best Connection in Comfort and Economy, 6. LuK Kolloquium, Bühl, 19. – 20. März 1998; Seiten 95 bis 120

- D6 BERGER, Reinhard; FISCHER, Robert; SALECKER, Michael:
Von der Automatisierten Kupplung zum Automatisierten Schalt-
getriebe. In: VDI-Bericht Nr. 1393, Bühl, 1998; Seiten 159 bis
174
- D7 Schaeffler Deutschland: Ausdruck Warenkorbinhalt: FACHVOR-
TRAG | 1999-12 | DEUTSCH: Von der Automatisierten Kupplung
zum Automatisierten Schaltgetriebe, Autor R. Berger, R. Fischer,
M. Salecker, Herausgeber LuK GmbH & Co. KG, © Schaeffler
Technologies AG & Co. KG 2015, abgerufen am 16.12.2015.

Im Prüfungsverfahren wurden neben der Druckschrift D4 (= E1) noch die folgen-
den Druckschriften genannt:

- E2 DE 199 10 629 A1
E3 DE 199 14 937 A1
E4 US 4 684 003 A.

Mit am Ende einer Anhörung am 23. Mai 2017 verkündetem Beschluss hat die
Patentabteilung 1.56 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent auf-
rechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden vom
10. Juli 2017, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am
11. Juli 2017. Der Vertreter der Einsprechenden hat in der Verhandlung zusätzlich
geltend gemacht, das Patent offenbare die Erfindung nicht so deutlich und voll-
ständig, dass der Fachmann sie ausführen könne (§ 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG).

Die Einsprechende beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 1.56 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 23. Mai 2017 aufzuheben und das Patent 101 48 088 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das angegriffene Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Bezeichnung: Montageeinheit,

Patentansprüche 1 bis 5,

Beschreibung, Seiten 2/9 bis 5/9, und

Figuren 1 bis 3,

jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung am 5. November 2018,

sowie die weitergehende Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen.

Der geltende Anspruch 1 lautet:

Montageeinheit (300) mit integrierten Komponenten einer automatisiert betätigbaren Kupplung (4) für ein Kraftfahrzeug (1), wobei das Kraftfahrzeug (1) einen Antriebsmotor (2), und

ein Getriebe (6) umfasst,
das Getriebe in einem Gehäuse (6a) angeordnet ist, das über eine Kupplungsglocke (6b), die die Kupplung (4) umfasst mit dem Antriebsmotorblock verbunden ist,
wobei die Betätigung der Kupplung (4) mittels einer Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) erfolgt, die Mechanik-, Hydraulik und/oder Elektronikkomponenten (302, 304, 305), ein Ausrücksystem (9) sowie zumindest einen Aktor (46, 48, 50, 303) zur Betätigung der Kupplung umfasst, und eine automatisierte Betätigung wenigstens der Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) mittels einer Steuereinrichtung (18, 44) steuerbar ist, wobei die Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) und die Steuereinrichtung (18, 44) im Bereich zwischen Kupplungsglocke (6b) und Getriebegehäuse (6a) auf einem Trägerelement (202, 301) integriert sind und die Montageeinheit (300) bilden,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Trägerelement (202, 301) die dem Getriebe (6) zugewandte Rückwand der Kupplungsglocke (6b) bildet.

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere wegen des Wortlauts der untergeordneten Ansprüche, wird auf die Akte verwiesen.

II.

1. Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde der Einsprechenden hat nur insoweit Erfolg, als sie zu einer Beschränkung des Patents führt.
2. Der Einspruch ist zulässig (§ 59 Abs. 1 PatG), insbesondere ist er form- und fristgerecht eingegangen sowie ausreichend substantiiert. Die Zulässigkeit wurde im Übrigen von der Patentinhaberin nicht bestritten.

3. Das Streitpatent betrifft eine Montageeinheit mit integrierten Komponenten einer automatisiert betätigbaren Kupplung für ein Kraftfahrzeug. Das Kraftfahrzeug umfasst einen Antriebsmotor und ein Getriebe, wobei das Getriebe in einem Gehäuse angeordnet ist, das über eine Kupplungsglocke, die die Kupplung umfasst mit dem Antriebsmotorblock verbunden ist. Die Betätigung der Kupplung erfolgt mittels einer Betätigungseinrichtung, die Mechanik-, Hydraulik und/oder Elektronikkomponente, ein Ausrücksystem sowie zumindest einen Aktor zur Betätigung der Kupplung umfasst. Eine automatisierte Betätigung wenigstens der Betätigungseinrichtung ist mittels einer Steuereinrichtung steuerbar (Absatz 0001).

Zum technischen Hintergrund erläutert die Beschreibungseinleitung, dass bei derartigen Kraftfahrzeugen die automatisierte Betätigbarkeit der Kupplung gegenüber einer rein manuell durch den Fahrer betätigten Kupplung eine Vielzahl zusätzlicher Bauelemente bedinge. So sei ein Antrieb zur Betätigung der Kupplung erforderlich, der mit einer Energiequelle und zweckmäßigerweise zum Signalaustausch mittels Signalleitungen mit einer Steuereinrichtung in Verbindung stehe. Darüber hinaus seien oft viele weitere Leitungen und Elektronik- und/oder Hydraulikkomponenten unterzubringen (Absatz 0002).

Der Erfindung liegt daher nach Erkenntnis des Senats die Aufgabe zugrunde, die durch den begrenzten Einbauraum in Verbindung mit einer automatisiert betätigbaren Kupplung bedingten Probleme, wie Montageaufwand, Kosten und Zeitaufwand beim Test des Systems zu vermeiden (Absatz 0008).

Die gestellte Aufgabe wird durch den Gegenstand des geltenden Patentanspruch 1 gelöst werden, der sich wie folgt gliedern lässt:

- M1** Montageeinheit (300) mit integrierten Komponenten einer automatisiert betätigbaren Kupplung (4) für ein Kraftfahrzeug (1),
- M2** wobei das Kraftfahrzeug (1) einen Antriebsmotor (2), und ein Getriebe (6) umfasst,

- M3** das Getriebe in einem Gehäuse (6a) angeordnet ist,
- M4** das über eine Kupplungsglocke (6b), die die Kupplung (4) umfasst mit dem Antriebsmotorblock verbunden ist,
- M5** wobei die Betätigung der Kupplung (4) mittels einer Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) erfolgt, die Mechanik-, Hydraulik- und/oder Elektronikkomponenten (302, 304, 305), ein Ausrücker (9) sowie zumindest einen Aktor (46, 48, 50, 303) zur Betätigung der Kupplung umfasst,
- M6** und eine automatisierte Betätigung wenigstens der Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) mittels einer Steuereinrichtung (18, 44) steuerbar ist, wobei
- M7** die Betätigungseinrichtung (302, 304, 305, 9, 46, 48, 50, 303) und die Steuereinrichtung (18, 44) im Bereich zwischen Kupplungsglocke (6b) und Getriebegehäuse (6a) auf einem Trägerelement (202, 301) integriert sind und die Montageeinheit (300) bilden,
dadurch gekennzeichnet, dass
- M8** das Trägerelement (202, 301) die dem Getriebe (6) zugewandte Rückwand der Kupplungsglocke (6b) bildet.

4. Vor diesem Hintergrund legt der Senat seiner Entscheidung als Fachmann einen Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Mechatronik mit mehrjähriger Berufserfahrung auf dem Gebiet der Fahrzeugkupplungssysteme zugrunde.

Der Fachmann versteht die Angaben im Anspruch 1 wie folgt:

4.1 Montageeinheit (Merkmale M1 und M7)

Der geltende Hauptanspruch ist laut Merkmal M1 auf eine Montageeinheit gerichtet, die im Merkmal M7 dadurch definiert ist, dass sie von der Betätigungseinrichtung und der Steuereinrichtung gebildet wird, die zusammen auf einem Trägerelement integriert sind. Dem Fachmann sind solche Montageeinheiten als

Baugruppen bekannt, die üblicherweise vormontiert und auch als Einheit vor der Endmontage einem Funktionstest unterzogen werden, vgl. dazu auch die Absätze 0017 und 0024 der Streitpatentschrift.

4.2 integrierte Komponenten; integriert (Merkmale M1 und M7)

Als Integration bezeichnet man in der Technik den Zusammenschluss von einzelnen Einheiten bzw. Bauteilen eines Systems in ein komplexeres Objekt, welches als übergeordnetes Ganzes bestimmte Funktionen erfüllt. Somit entnimmt der Fachmann dieser Angabe im Merkmal M1 i. V. m. Merkmal M7, dass die Komponenten zusammen auf einem Trägerelement (siehe hierzu 4.6) angeordnet sind und zusammenwirkend eine Funktion innerhalb der automatisiert betätigbaren Kupplung (siehe hierzu 4.3) bewirken.

4.3 automatisiert betätigbare Kupplung (Merkmal M1)

Unter einem Automatischen Kupplungssystem (AKS, engl.: Automatic Clutch System (ACS), vgl. beispielsweise auch Dokument D5 ab Seite 105: „*Active Clutch*“ (AC)), versteht der Fachmann, im Gegensatz zum manuellen, ein selbsttätiges Kupplungssystem für Kraftfahrzeuggetriebe, bei dem das Öffnen (Auskuppeln) und Schließen der Kupplung (Einkuppeln) durch Sensorsignale über ein Steuergerät ausgelöst und durch Hilfsantriebe ausgeführt wird. Da der Kuppelvorgang nicht durch den Fahrer ausgelöst wird, kann beim sogenannten „Elektronischen Kupplungsmanagement“ (EKM) das Kupplungspedal ganz entfallen.

Dem Fachmann ist dabei geläufig, dass die automatisierte Kupplung gegenüber einer manuellen Kupplung eine Vielzahl zusätzlicher Bauelemente benötigt, wie einen Antrieb, der mittels Versorgungsleitungen mit einer Energiequelle in Verbindung steht (beispielsweise eine hydraulische, elektrische, mechanische oder auch eine kombinierte Energiequelle), zum Signalaustausch über Signalleitungen mit einer Steuereinrichtung in Verbindung steht und eventuell weitere Leitungen und Elektronik- und/oder Hydraulikkomponenten enthält, vgl. die Absätze 0001 und 0002.

4.4 Betätigungseinrichtung (Merkmale M5, M6 und M7)

Der Begriff „Betätigungseinrichtung“ ist kein feststehender Fachbegriff. Im geltenden Anspruch 1 dadurch die Betätigungseinrichtung dadurch charakterisiert, dass sie durch eine Steuereinrichtung gesteuert, mittels Mechanik-, Hydraulik- und/oder Elektronikkomponenten und einem Ausrücksystem über einen Aktor die Kupplung betätigt und zusammen mit der Steuereinrichtung auf einem Trägerelement (siehe hierzu 4.6) integriert ist.

4.5 Ausrücksystem (Merkmal M5)

Der sogenannte Ausrücker wird im Anspruch 1 nicht definiert, ist aber eine dem Fachmann wohlbekannte Baugruppe üblicher Kupplungseinheiten und dient dem Trennen der Kupplung zum Anfahren und beim Einlegen der Gänge. Er besteht grundsätzlich aus einem Ausrücklager und einem Ausrückhebel. Der Ausrückhebel wird üblicherweise entweder mechanisch über einen Seilzug, eine Stange bzw. einem Stößel oder hydraulisch über einen Nehmerzylinder bewegt. Er ist meist am Getriebe gelagert und bewegt das Ausrücklager entlang der Getriebeantriebswelle.

4.6 Trägerelement (Merkmale M7 und M8)

Der Begriff „Trägerelement“ ist kein feststehender Fachbegriff, sondern wird vorliegend durch die Patentschrift selbst definiert. Das Trägerelement stellt einen zentralen Bestandteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung dar und trägt zumindest die Betätigungseinrichtung und die Steuereinrichtung, die laut Merkmal M7 darauf integriert sind und zusammen die Montageeinheit (siehe hierzu 4.1) bilden, wobei die Betätigungseinrichtung nach Merkmal M5 selbst Mechanik-, Hydraulik- und/oder Elektronikkomponenten, ein Ausrücksystem sowie zumindest einen Aktor zur Betätigung der Kupplung umfasst. Gleichzeitig bildet das Trägerelement die dem Getriebe zugewandte Rückwand der Kupplungsglocke gemäß Merkmal M8.

5. Die geltenden Ansprüche 1 bis 5 gehen nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG):

Die einzelnen Merkmale des Patentgegenstandes gemäß dem geltenden Anspruch 1 sind wie folgt Ursprungsoffenbart:

- M1** ursprüngliche Ansprüche 2 und 15;
- M2 bis M6** ursprünglicher Anspruch 2;
- M7** ursprüngliche Ansprüche 2 und 15;
- M8** ursprünglicher Anspruch 8.

Die rückbezogenen Ansprüche 2 bis 5 lassen sich aus den ursprünglichen Ansprüchen 10, 11, 13 und 14 herleiten.

Soweit die Einsprechende eine unzulässige Erweiterung darin sieht, dass die ursprünglichen Ansprüche auf ein Kraftfahrzeug gerichtet waren, wohingegen der geltende Patentanspruch 1 auf eine Montageeinheit gerichtet ist, die in der beanspruchten Merkmalskombination ursprünglich nicht offenbart sei, kann sich der Senat dem nicht anschließen. Es ist grundsätzlich möglich, das Anspruchsbegehren auf einen ursprünglich offenbarten Teil einer umfassenderen Vorrichtung zu beschränken, auch wenn, wie die Einsprechende vorträgt, dadurch einzelne Merkmale zu Zweckangaben werden, die wie hier vorliegend, beachtlich bleiben, da sie eine räumlich-körperliche Ausgestaltung des Patentgegenstandes umschreiben. Konkret ist die beanspruchte „*Montageeinheit (300) mit integrierten Komponenten einer automatisiert betätigbaren Kupplung (4) für ein Kraftfahrzeug*“ (Merkmal M1) für den Fachmann eindeutig dem ursprünglichen Anspruch 2 i. V. m. dem ursprünglichen Anspruch 15 zu entnehmen.

Der in diesem Zusammenhang vorgebrachte Einwand der Einsprechenden, es wäre in der ursprünglichen Fassung der Anmeldung „*die Steuerungseinrichtung nicht im Zusammenhang mit der Montageeinheit genannt*“ und es sei nicht offen-

bart, „dass eine Steuereinrichtung Teil der Montageeinheit ist.“ (Beschwerdeschriftsatz vom 10. Juli 2017, II. 1 bzw. 1.2), ist zur Überzeugung des Senats nicht berechtigt. Denn bereits in der Beschreibungseinleitung (ursprüngliche Beschreibung, Seite 6, 3. Absatz) ist angegeben, dass „wenigstens Teile der ... Steuereinrichtung in einer Baueinheit gegebenenfalls mit einem Trägerelement integriert sind“ bzw. dass es zweckmäßig ist, „... die integrierten Teile ... der Steuereinrichtung im Trägerelement einzugießen.“ (Seite 7, 3. Absatz). In Verbindung mit der Lehre nach dem ursprünglichen Anspruch 15, wonach „das Trägerelement mit den integrierten Komponenten eine Montageeinheit bildet“ sind damit nicht nur die einzelnen Merkmale der Montageeinheit, sondern auch die Merkmalskombination eindeutig und als eigenständige Einheit ursprungsoffenbart.

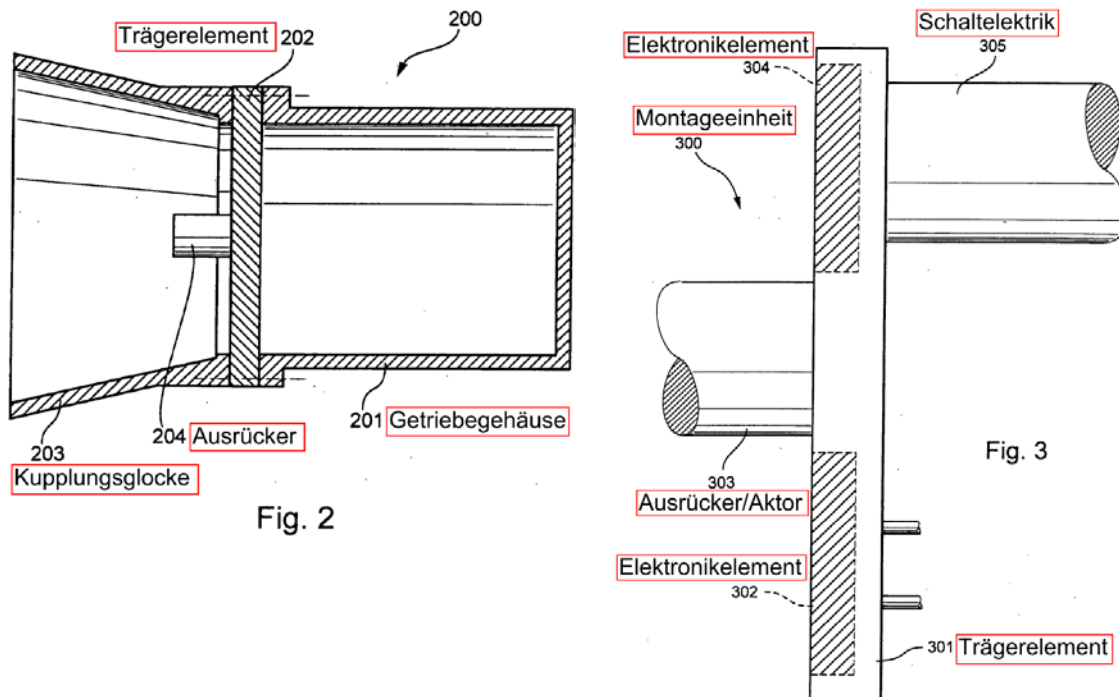
Dem von der Einsprechenden weiter schriftsätzlich vorgetragenen Einwand, wonach die Ersetzung von „ein Ausrücksystem sowie zumindest einen Antrieb ...“ im ursprünglichen Anspruch 2 durch „ein Ausrücksystem (9) sowie zumindest einen Aktor (46, 48, 50, 303) zur Betätigung der Kupplung“ in Merkmal M5 des geltenden Anspruchs 1 eine unzulässige Erweiterung darstelle, kann ebenfalls nicht gefolgt werden. Diese Änderung stellt lediglich eine Klarstellung dar, die dazu dient, den Antrieb des Ausrücksystems bzw. der Kupplung vom Antriebsmotor (2) für die Bewegung des Kraftfahrzeugs begrifflich zu unterscheiden. Dies ist zur Überzeugung des Senats zulässig, da, wie bereits die Patentabteilung im angegriffenen Beschluss ausgeführt hat, in der ursprünglichen Beschreibung für den Fachmann offensichtlich die Bezeichnungen „Antrieb“, „Aktor“ und „Aktuator“ synonym verwendet werden, vgl. insbesondere einerseits „Ausrücksystem, über das der Antrieb die Kupplung betätigt“ (Seite 6, Zeile 1) und „Antrieb zur Betätigung der Kupplung“ (Seite 6, Zeilen 23 und 24) und andererseits „mittels einer Betätigungseinrichtung 46, wie Kupplungsaktuator“ (Seite 10, Zeile 10) und „Kupplungsaktor 46“ (Seite 12, Zeile 11).

6. In der geltenden Fassung wird der Schutzbereich des Patents nicht erweitert (§ 22 Abs. 1 2. Alternative PatG). Das in den erteilten Patentanspruch 1 aufgenommene kennzeichnende Merkmal des erteilten Anspruchs 2 beschränkt den Gegenstand des Patents.

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

Allgemein ist es nicht erforderlich, dass ein Patentanspruch alle zur Ausführung der Erfindung notwendigen Angaben enthält. Vielmehr genügt es, wenn dem Fachmann mit dem Anspruch ein generelles Lösungsschema an die Hand gegeben wird und er insoweit notwendige Einzelangaben der allgemeinen Beschreibung oder den Ausführungsbeispielen entnehmen kann (BGH, Urteil vom 8. Juni 2010 – X ZR 71/08, juris, Rn. 39 und Orientierungssatz 2).

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden kann der Fachmann auch die Anweisungen in den Merkmalen M7 und M8 des Anspruchs 1 nacharbeiten, denn in der Beschreibung und den Figuren der Streitpatentschrift wird schematisch ein Weg aufgezeigt (vgl. die Figuren 2 und 3 i. V. m. den Absätzen 0023 und 0024), mit welcher grundsätzlichen geometrischen Anordnung eine Vorrichtung mit den in den Merkmalen M7 und M8 beschriebenen Eigenschaften erreicht werden kann.



Figuren 2 und 3 der Streitpatentschrift mit Ergänzungen durch den Senat

Dass der Fachmann bereits zum Prioritätszeitpunkt Betätigungseinrichtungen und Steuereinrichtungen kannte, die insbesondere auch aufgrund ihrer Abmessungen auf einem Trägerelement integriert werden können und somit prinzipiell geeignet sind, in einer Kupplungsglocke eingebaut bzw. als Rückwand an eine Kupplungsglocke angebaut zu werden, wird beispielsweise durch den in der Streitpatentschrift selbst genannten Stand der Technik belegt (vgl. Absatz 0006: „Aus der DE 19914937 A1 [= Druckschrift E3 aus dem Prüfungsverfahren] ist eine Kupplung mit einem Ausrücksystem bekannt, welches auf einem Trägerelement integriert ist.“ sowie Absatz 0007: „Auch aus der US 4 684 003 A [= Druckschrift E4 aus dem Prüfungsverfahren] ist eine Kupplung mit einem Trägerelement bekannt, in, bzw. auf welchem einzelne Teile der Betätigungseinrichtung integriert sind.“).

8. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gilt gegenüber dem im Verfahren entgegengehaltenen Stand der Technik als neu und auch bei Einbeziehung des Wissens und Könnens des Fachmanns als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 3 PatG sowie § 4 PatG):

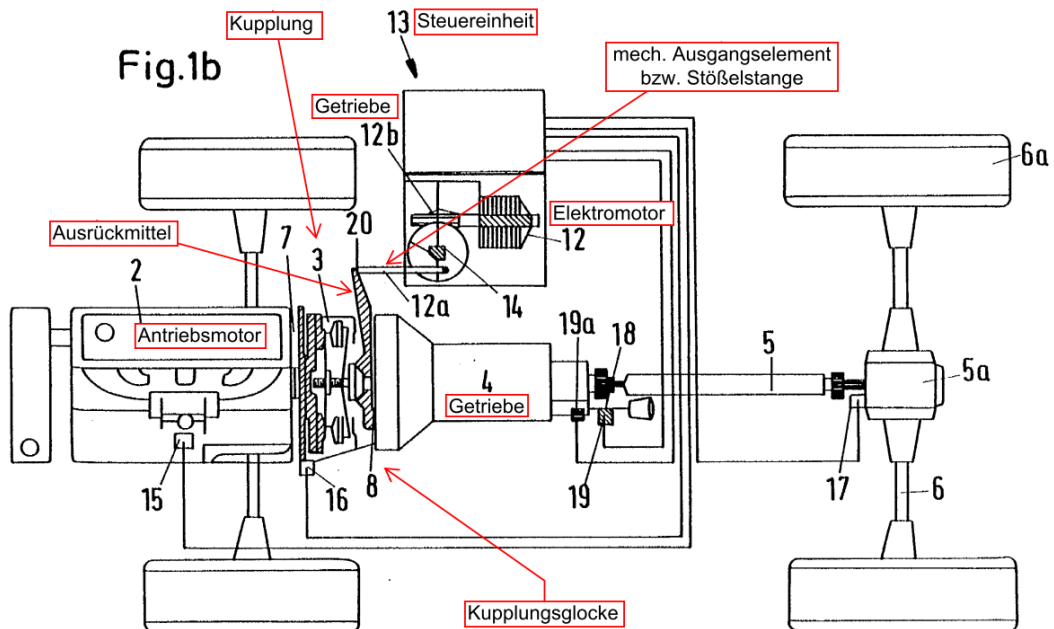
8.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gilt als neu, da eine Montageeinheit mit allen im Patentanspruch 1 aufgezählten Merkmalen aus dem im Verfahren berücksichtigten Stand der Technik nicht bekannt ist (§ 3 PatG).

Die im Prüfungsverfahren entscheidungserhebliche und auch vom Senat als nächstliegender Stand der Technik angesehene Druckschrift DE 197 00 936 A1 (D4) bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Betätigung bzw. Ansteuerung insbesondere eines als Kupplung ausgebildeten Drehmomentübertragungssystems eines Kraftfahrzeuges und lehrt eine solche Vorrichtung zu schaffen, die kompakt aufgebaut ist, dadurch einen geringen Bauraum benötigt und einfach und kostengünstig herstellbar ist (Spalte 1, Zeilen 3 bis 23).

Der Inhalt der der Druckschrift D4, geht hinsichtlich des Gegenstandes des geltenden Patentanspruchs 1 nicht über Folgendes hinaus: Eine

- M1** Montageeinheit mit integrierten Komponenten einer automatisiert betätigbaren Kupplung für ein Kraftfahrzeug,
(insbesondere Figur 1b i. V. m. Spalte 1, Zeilen 12 bis 16: „... eine automatisierte Betätigung eines Aggregats, wie beispielsweise eines Drehmomentübertragungssystems“, Spalte 2, Zeilen 39 bis 53: „Das Drehmomentübertragungssystem 3 kann als Reibungskupplung, Lamellenkupplung, Wandlerüberbrückungskupplung eines Drehmomentwandlers oder in einer anderen Weise ausgestaltet sein ... Das Drehmomentübertragungssystem 3 ist als Kupplung dargestellt“; Montageeinheiten im Sinne des Streitpatents werden in der Druckschrift D4 durch die Steuereinheit 13 und in anderen Ausführungsformen durch entsprechende Baugruppen repräsentiert, die dort als Betätigungseinheit bzw. -aktor 57 und Aktoren 2110, 2440, 2500, 2550, 3100, 3150, 3200 bezeichnet werden und in die jeweils Kompo-

nenten zur Kupplungsbetätigung integriert sind, vgl. dazu auch die Ausführungen zu Merkmal M7)



Figur 1b aus Druckschrift D4 mit Ergänzungen durch den Senat

- M2** wobei das Kraftfahrzeug einen Antriebsmotor und ein Getriebe umfasst,
(Spalte 2, Zeilen 34 bis 38: „... ein Fahrzeug 1, wie Kraftfahrzeug, mit einer Antriebsmaschine 2, wie Brennkraftmaschine oder Motor, die mittels eines Drehmomentübertragungssystems 3 mit einem Getriebe 4 wirkverbunden ist.“)
- M3** das Getriebe in einem Gehäuse angeordnet ist,
(Wie Figur 1b zeigt, ist das Getriebe 4 in einem Gehäuse angeordnet.)
- M4** das über eine Kupplungsglocke, die die Kupplung umfasst mit dem Antriebsmotorblock verbunden ist,
(Eine Kupplungsglocke ist in Figur 1b teilweise gezeigt und teilweise nur angedeutet sowie in Spalte 4, Zeilen 63 und 64 explizit genannt.)

- M5** wobei die Betätigung der Kupplung mittels einer Betätigungseinrichtung erfolgt, die Mechanik- und Elektronikkomponenten, Teile eines Ausrücksystems sowie zumindest einen Aktor zur Betätigung der Kupplung umfasst,
(Als Betätigungseinrichtung im Sinne des Streitpatents wirkt gemäß Druckschrift D4 die im Ausführungsbeispiel der Figur 1b als Steuereinheit 13 bezeichnete Baugruppe, welche Mechanik- und Elektronikkomponenten enthält, einen Aktor zur Betätigung der Kupplung und zumindest Teile des Ausrücksystems; Spalte 4, Zeilen 57 bis 61: *„Die Steuereinheit 13 mit Elektromotor 12 als Antriebselement und Getriebe 12b verfügt über ein mechanisches Ausgangselement 12a, welches direkt auf ein Betätigungsmittel wie Ausrückgabel oder Zentralausrücker wirkt.“*)
- M6** und eine automatisierte Betätigung wenigstens der Betätigungseinrichtung mittels einer Steuereinrichtung steuerbar ist, wobei
(Spalte 1, Zeilen 12 bis 16 i. V. m. Spalte 3, Zeilen 2 bis 6: *„eine automatisierte Betätigung eines ... Drehmomentübertragungssystems“* und *„Die Ansteuerung des Drehmomentübertragungssystems 3 erfolgt mittels eines Steuergerätes 13, welches den Aktor und den [sic!] Steuerelektronik umfaßt“*)
- M7^{Teil}** die Betätigungseinrichtung und die Steuereinrichtung auf einem Trägerelement integriert sind und die Montageeinheit bilden.
(insbesondere Spalte 3, Zeilen 2 bis 6: *„Die Ansteuerung des Drehmomentübertragungssystems 3 erfolgt mittels eines Steuergerätes 13, welches den Aktor und den [sic!] Steuerelektronik umfaßt“*. Die Tatsache, dass die jeweilige Betätigungseinrichtung und Steuereinrichtung der verschiedenen Steuergeräte, welche in Druckschrift D4 die Montageeinheit bilden, jeweils auf einem Trägerelement integriert sind ist, wird in den Figuren 1b, 2, 20, 23 bis 24b und 27a bis 27e durch die die einzelnen Komponenten umgebenden Rechtecke symbolisiert und vor allem in den

Figuren 27c und 27d und der zugehörigen Beschreibung, Spalte 33, Zeilen 9 bis 41 i. V. m. Spalte 1, Zeilen 60 bis 63 deutlich: „Fig. 27c ... das Aktorgehäuse 3107 gegenüber dem Fahrzeugrahmen 3106 verschiebbar“ und „Fig. 27d ... wobei der Aktor mit seinem Gehäuse 3151 gegenüber dem Fahrzeug 3152 verschiebbar ... gehalten ist“ mit „Weiterhin kann es zweckmäßig sein, wenn die Elektronik zur Ansteuerung des Aktors in den Aktor aufgenommen wird.“)

Es kann dahinstehen, welche Bedeutung der Fachmann der Angabe in Merkmal M7 beimisst, wonach die Betätigungseinrichtung und die Steuereinrichtung im Bereich zwischen Kupplungsglocke und Getriebegehäuse integriert sind und ob er diese Vorgabe durch die Anordnung gemäß Druckschrift D4 vorweggenommen sieht.

Jedenfalls ist das Merkmal M8, wonach das Trägerelement die dem Getriebe zugewandte Rückwand der Kupplungsglocke bildet, aus der Druckschrift D4 nicht bekannt.

Die Integration der Betätigungseinrichtung sowie der Steuereinrichtung auf der dem Getriebe zugewandten Rückwand der Kupplungsglocke ist auch durch kein anderes im Verfahren in Bezug genommenes Dokument offenbart.

8.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gilt als gegenüber dem Stand der Technik auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend (§ 4 PatG).

Da aus keiner der Druckschriften D2 bis D7 und E2 bis E4 – wie zur Neuheit dargelegt – das Merkmal M8 entnehmbar ist, konnte der Fachmann auch durch eine Zusammenschau mehrerer dieser Druckschriften nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gelangen.

Es ist nicht ersichtlich, aus welchem Grund der Fachmann es in Betracht ziehen sollte, von der Lehre der Druckschrift D4 dahingehend abzuweichen und die dem Getriebe zugewandte Rückwand der Kupplungsglocke durch ein Trägerelement, auf dem die Betätigungseinrichtung und die Steuereinrichtung integriert sind, zu ersetzen, so wie es das Merkmal M8 des Patentgegenstandes des geltenden Anspruchs 1 fordert. Eine Anregung dafür kann er der Druckschrift D4 jedenfalls nicht entnehmen. Es ist zur Überzeugung des Senats auch nicht ersichtlich, dass sich aus dem präsenten Wissen des Fachmanns diesbezüglich Anregungen ergeben würden.

9. Da die untergeordneten Ansprüche 2 bis 5 sowie die übrigen Unterlagen nach dem geltenden Antrag die an sie zu stellenden Anforderungen erfüllen, war das Patent im Umfang der geltenden Fassung vom 5. November 2018 beschränkt aufrechtzuerhalten und die weitergehende Beschwerde der Einsprechenden 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 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

J. Müller

Dr. Haupt

Ko