



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 22/15

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. Dezember 2017

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 10 2009 042 456

...

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Dezember 2017 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. phil. nat. Zehendner, den Richter Dipl.-Ing. Rippel, die Richterin Uhlmann sowie den Richter Dipl.-Ing. Brunn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Auf die am 23. September 2009 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist das Patent 10 2009 042 456 mit der Bezeichnung „Antriebseinrichtung“ erteilt und die Erteilung am 27. Juni 2013 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent haben die Beschwerdegegnerinnen form- und fristgerecht Einspruch erhoben und den Widerruf des Streitpatents in vollem Umfang beantragt.

Sie stützen ihren Einspruch auf die Widerrufsgründe des § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG und sind der Auffassung, dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei, weil er insbesondere gegenüber der DE 10 2008 032 189 A1 (D4) nicht neu sei.

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 11 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 10. Juli 2015 das Patent widerrufen, weil der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber der DE 10 2008 032 189 A1 (D4) nicht neu sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin vom 6. August 2015, mit der sie zugleich einen Hilfsantrag vorgelegt hat. Sie ist der Auffassung, dass der Gegenstand des Streitpatents bereits in der Fassung des Hauptantrags oder zumindest in der Fassung des Hilfsantrags gegenüber dem Stand der Technik patentfähig sei, weil die D4 im Absatz [0029] lehre, dass es wesentlich sei, dass der Antriebsmotor 3 derart von der Antriebssteuerung ansteuerbar ist, dass er hinsichtlich einer Verstellung der Heckklappe 1 bremsend wirke, was bedeute, dass der Antriebsmotor aktiviert sein müsse, da er sonst nicht ansteuerbar sei.

Die Einsprechenden widersprechen jeweils den Ausführungen der Patentinhaberin und haben bezüglich des Hilfsantrags nachträglich noch die DE 10 2006 004 535 A1 (D9) genannt.

Mit dem Schriftsatz vom 7. November 2017 hat die förmlich geladene Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin mitgeteilt, dass sie an der anberaumten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.

Von der Patentinhaberin und Beschwerdeführerin liegt schriftlich sinngemäß der Antrag vor,

den Beschluss der Patentabteilung 11 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 10. Juli 2015 aufzuheben und das Patent mit den erteilten Unterlagen aufrechtzuerhalten, hilfsweise das Patent

gemäß Hilfsantrag vom 6. August 2015 beschränkt aufrecht zu erhalten.

Die Einsprechenden und Beschwerdegegnerinnen stellen jeweils den Antrag, die Beschwerde zurückzuweisen.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet mit einer vom Senat ergänzten Merkmalsgliederung:

1. Antriebseinrichtung, insbesondere für eine Klappe eines Fahrzeugs,
2. mit einem mit einem feststehenden Basisteil oder mit einem bewegbaren Bauteil verbindbaren Gehäuserohr,
3. einem mit einem bewegbaren Bauteil oder mit einem feststehenden Basisteil verbindbaren Schutzrohr,
4. einem eine Gewindespindel und eine auf der Gewindespindel angeordnete Spindelmutter aufweisenden Spindeltrieb,
5. durch den Gehäuserohr und Schutzrohr axial relativ zueinander bewegbar sind,
6. und einem den Spindeltrieb drehbar antreibenden, wenigstens einen Elektromotor umfassenden Drehantrieb,

dadurch gekennzeichnet, dass

7. die Antriebseinrichtung (5) eine Sicherheitsschaltung (28, 28', 28'', 28''') umfasst,
8. die bei deaktiviertem Drehantrieb (18) und bei von außen in die Antriebseinrichtung eingebrachten Fremdkräften eine Bremswirkung auf den Drehantrieb (18) bewirkt.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag I enthält gegenüber dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag zusätzlich das folgende Merkmal:

9. wobei die Sicherheitsschaltung (28, 28', 28'', 28''') wenigstens einen Triac (53, 54, 66) umfasst, durch den die Wicklung des Elektromotors (19) kurzschließbar ist.

Wegen des Wortlauts der abhängigen Patentansprüche sowie der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig, jedoch nicht erfolgreich, da die Gegenstände des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag nicht patentfähig sind.

2. Das Streitpatent betrifft nach dem Wortlaut des Anspruchs 1 eine Antriebseinrichtung, insbesondere für eine Klappe eines Fahrzeugs. Derartige Antriebseinrichtungen sind in einer Vielzahl von Variationen bekannt, die üblicherweise neben der Motorbaugruppe auch über eine Getriebebaugruppe verfügen.

Herkömmliche Antriebseinrichtungen werden im manuellen Betrieb oder durch manuellen Eingriff während des automatischen Betriebs mit hohen Kräften belastet, wodurch nach den Ausführungen im Absatz [0002] der Streitpatentschrift verschiedene Bauteile der Antriebseinrichtungen beschädigt werden können.

Andere Verstellsysteme verwenden eine zwischen dem Elektromotor und dem Getriebe eingesetzte Bremse, um eine Bremswirkung zu ermöglichen. Dies habe nach den Ausführungen im Absatz [0003] der Streitpatentschrift den Nachteil, dass die Bremse einem ständigen Verschleiß unterliege.

Daher besteht nach den Ausführungen in Absatz [0006] der Streitpatentschrift die Aufgabe der Erfindung darin, eine Antriebseinrichtung der eingangs genannten Art mit einfachem und somit kostengünstigem Aufbau zu schaffen, welche die Einzelkomponenten der Antriebseinrichtung vor Belastungsspitzen und möglichen Folgeschäden schützt.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt nach den Angaben in Absatz [0010] der Streitpatentschrift durch eine Antriebseinrichtung mit den im geltenden Patentanspruch 1 gemäß Haupt- oder Hilfsantrag angegebenen Merkmalen.

Als Fachmann ist vorliegend ein Diplom-Ingenieur mit Fachhochschulabschluss der Fachrichtung Maschinenbau oder Mechatronik anzusehen, der in der Konstruktion und Entwicklung von Elektroantrieben tätig ist und über mehrere Jahre Berufserfahrung verfügt.

3. Während die Merkmale 1 bis 7 aus sich heraus verständlich sind, bedarf das Merkmal 8 des geltenden Patentanspruchs 1 einer Auslegung.

Nach Merkmal 8 bewirkt die Sicherheitsschaltung bei deaktiviertem Drehantrieb und bei von außen in die Antriebseinrichtung eingebrachten Fremdkräften eine Bremswirkung auf den Drehantrieb. Das Merkmal „bei deaktiviertem Drehantrieb“ ist außer in Anspruch 1 nur noch in Absatz [0005] der Beschreibung der Streitpatentschrift enthalten, der jedoch lediglich das Kennzeichen des Anspruchs 1 wörtlich wiederholt. Mangels näherer Angaben im Streitpatent ist der Begriff „deaktivierter Drehantrieb“ daher nach seinem allgemeinen Wortverständnis auszulegen und deshalb ein Zustand, in dem der Drehantrieb nicht mehr dazu in der Lage ist, den Spindeltrieb drehbar anzutreiben. Hier kommen mehrere Ausführungsformen in Betracht. Beispielsweise kann der Drehantrieb deaktiviert sein, indem die Spannungszufuhr zu dem Elektromotor unterbrochen ist, so dass die Dauermagnete des Elektromotors ein Drehen der Antriebswelle hemmen und deshalb eine Bremswirkung auf den Drehantrieb bewirken. In einer anderen Ausführungsform eines deaktivierten Drehantriebs kann der Elektromotor kurzgeschlossen sein, wie

es beispielsweise in den Absätzen [0008] und [0043] der Streitpatentschrift beschrieben ist.

4. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag umfasst den Gegenstand des enger gefassten Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag. Nachdem letzterer, wie die nachfolgenden Ausführungen zum Hilfsantrag zeigen, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, ist auch der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag nicht bestandsfähig.

5. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Nächstliegenden Stand der Technik und einen geeigneten Ausgangspunkt bildet die DE 10 2008 032 189 A1 (D4), weil sie bereits eine Antriebseinrichtung für eine Heckklappe eines Fahrzeugs mit den Merkmalen 1 bis 8 des Patentanspruchs 1 beschreibt.

Insbesondere zeigt die Druckschrift D4 in den Figuren 1 und 2 eine Antriebseinrichtung für eine Heckklappe eines Fahrzeugs mit einem mit einem feststehenden Basisteil (Kraftfahrzeug) verbindbaren Gehäuserohr und einem mit einem bewegbaren Bauteil (Heckklappe 1) verbindbaren Schutzrohr sowie einem Spindeltrieb, bestehend aus einer Gewindespindel (Spindel-Spindelmuttern-Getriebe 19) und einer auf der Gewindespindel angeordneten Spindelmutter, durch den Gehäuserohr und Schutzrohr axial relativ zueinander bewegbar sind (Merkmale 1 bis 5).

Die bekannte Antriebseinrichtung nach der D4 hat weiterhin wenigstens einen einen Elektromotor umfassenden Drehantrieb (Antriebsmotor 3 mit Zwischenge triebe 20), der den Spindeltrieb antreibt (Merkmal 6).

Weiterhin weist diese bekannte Antriebseinrichtung auch eine Schaltung auf, die nach Absatz [0009] i. V. m. Absatz [0014] Trägheits-, Gewichts- oder manuelle

Betätigungskräfte bremsen soll und damit eine Sicherheitsschaltung im Sinne des Merkmals 7 des Streitpatents ist.

In den Absätzen [0014], [0032] bis [0034] der D4 ist diese Sicherheitsschaltung näher beschrieben. Insbesondere ist im Absatz [0033] wörtlich beschrieben, dass während des manuellen Verstellbetriebs der Antriebsmotor deaktiviert sein kann, was folglich zu einem deaktiviertem Drehantrieb im Sinne des Merkmals 8 des Streitpatents führt. Auch dann soll – nach den Ausführungen in Absatz [0032] sowie [0034] der Antrieb selbst bremsend eingesetzt werden, so dass dieser bei von außen in die Antriebseinrichtung eingebrachten Fremdkräften eine Bremswirkung auf den Drehantrieb bewirkt. Schon aus diesem Grund kann das Vorbringen der Beschwerdeführerin, wonach die D4 (ausschließlich) lehre, dass der Antriebsmotor von der Antriebssteuerung ansteuerbar sei und deshalb der Antriebsmotor aktiviert sein müsse, nicht überzeugen.

In den Absätzen [0038] bis [0041] ist ein (weiteres) Ausführungsbeispiel der Sicherheitsschaltung beschrieben, bei der der Antriebsmotor (3) zur Erzeugung der Bremswirkung, ähnlich der streitpatentgemäßen Lösung, mittels einer Kurzschlusschaltung (18) beschaltet ist. Ein derart kurzgeschlossener Elektromotor kann damit nicht (mehr) für ein motorisches Verstellen des Spindeltriebs angesteuert werden, so dass folglich auch in dieser Ausführungsform der Drehantrieb im patentgemäßen Sinne nach Merkmal 8 deaktiviert ist und gleichzeitig bei von außen in die Antriebseinrichtung eingebrachten Fremdkräften eine Bremswirkung auf den Drehantrieb erzeugt wird.

Das Merkmal 9 ist aus der Druckschrift D4 nicht bekannt, weil die Sicherheitsschaltung der bekannten Antriebseinrichtung nach den Ausführungen in Absatz [0041] in dem dort beschriebenen Ausführungsbeispiel ein herkömmliches Relais für die schaltungstechnische Realisierung der Kurzschlussbremsung verwendet, das keinen Triac aufweist. Ein (herkömmliches) Relais ist ein elektrome-

chanisch wirkender Schalter, der bekanntermaßen bewegte Teile enthält und schon deshalb störanfällig ist.

Der Fachmann strebt stets nach Verbesserung seiner Produkte, insbesondere nach Reduzierung der Störanfälligkeit bzw. Erhöhung der Lebensdauer. Sofern der Fachmann ausgehend von der bekannten Antriebseinrichtung nach der D4 die Störanfälligkeit der Sicherheitsschaltung verbessern will, so kennt er aus seinem Fachwissen, beispielsweise belegt durch die D9, Halbleiterrelais, die anstelle von herkömmlichen Relais, welche Elektromagnete und bewegte Bauteile aufweisen, mit Triacs realisiert werden.

Der Fachmann erkennt ohne weiteres, dass dieses in Fachkreisen vielfach bekannte Halbleiterrelais mit Triacs auch bei der Sicherheitsschaltung der bekannten Antriebseinrichtung nach der D4 eine einfache Lösungsmöglichkeit bildet, die die Störanfälligkeit zu reduzieren, weil diese Halbleiterrelais mit Triacs keine bewegten Teile aufweisen. Der Fachmann setzt daher auch bei der Sicherheitsschaltung der bekannten Antriebseinrichtung nach der D4 im Bedarfsfall ohne weiteres entsprechend dem Vorbild der D9 ein Halbleiterrelais mit Triacs ein, um im Bedarfsfall die Störanfälligkeit zu reduzieren.

Daher gelangt der Fachmann, ausgehend von der bekannten Antriebseinrichtung nach der D4, unter Berücksichtigung seines Fachwissens oder der D9, ohne erfinderische Tätigkeit zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag. Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag und damit auch der weiter gefasste Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag haben daher keinen Bestand.

6. Mit den Patentansprüchen 1 nach Hauptantrag und Hilfsantrag fallen aufgrund der Antragsbindung auch sämtliche abhängigen Patentansprüche der jeweiligen Anträge, ohne dass es einer Prüfung und Begründung dahin bedarf, ob einer dieser Patentansprüche etwas Schutzfähiges enthält (BGH, GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

Das Patent ist somit zu widerrufen.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss können die am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde einlegen. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

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

Dr. Zehendner

Rippel

Uhlmann

Brunn

Pr