



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 89/09

(Aktenzeichen)

Verkündet am
4. April 2012

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 10 2004 021 542

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. April 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, des Richters Dr.-Ing. Kaminski, der Richterin Kirschneck und des Richters Dipl.-Ing. Groß

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 34 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 15. Dezember 2008 aufgehoben und das Patent 10 2004 021 542 widerrufen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt - Patentabteilung 34 - hat das auf die am 3. Mai 2004 eingegangene Anmeldung erteilte Patent mit der Bezeichnung "Modulares Schaltsystem", für welches die Priorität einer Anmeldung in den USA vom 8. Mai 2003 (Aktenzeichen US 10/431800) in Anspruch genommen ist, im Einspruchsverfahren durch Beschluss vom 15. Dezember 2008 aufrechterhalten.

Zur Begründung ist angegeben, dass die Patentansprüche erteilter Fassung in den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen offenbart seien, dass das mit dem erteilten Anspruch 1 beanspruchte modulare Schaltsystem gegenüber dem Stand der Technik neu sei und sich dieses auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergebe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Der gemäß Hauptantrag geltende erteilte Patentanspruch 1 lautet in gemäß dem Einspruchsverfahren gegliederter Fassung:

1. Modulares Schaltsystem mit
 - 1.1 einem Betätigungsmodul mit mindestens einem für einen Benutzer zugänglichen Betätigungsglied (124),
 - 1.2 und einem Kontaktmodul mit mindestens einem zum Zusammenwirken mit einem zugeordneten Betätigungsglied (124) ausgebildeten, elektrischen Kontaktelement,
dadurch gekennzeichnet, dass
 - 1.3 das Kontaktmodul eine Kontaktplatte (104) umfasst, an der das mindestens eine Kontaktelement vorgesehen ist, und dass
 - 1.4 ein Kabel (108) an einem Ende mit der Kontaktplatte (104) verbunden ist und
 - 1.5 am anderen Ende einen Stecker (106) aufweist, wobei
 - 1.6 das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl des modularen Schaltsystems ausschließlich durch das Betätigungsmodul bestimmt wird, und wobei
 - 1.7 das Betätigungsmodul zu einem gegebenen Kontaktmodul austauschbar ist,
 - 1.8 um das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl zu verändern.

Der gemäß Hilfsantrag geltende PA 1 vom 12. März 2007 lautet in gegliederter Fassung (Änderungen gegenüber dem erteilten PA 1 unterstrichen):

1. Modulares Niedrigprofil-Schaltsystem mit
 - 1.1 einem Betätigungsmodul mit mindestens einem für einen Benutzer zugänglichen Betätigungsglied (124)

1.2 und einem Kontaktmodul mit mindestens einem zum Zusammenwirken mit einem zugeordneten Betätigungsglied (124) ausgebildeten Schaltmechanismus (132) mit einem elektrischen Kontaktelement,

dadurch gekennzeichnet, dass

1.3 das Kontaktmodul eine Kontaktplatte (104) umfasst, an der der mindestens eine Schaltmechanismus (132) vorgesehen ist, und dass

1.4 ein Flachbandkabel (108) an einem Ende mit der Kontaktplatte (104) verbunden ist und

1.5 am anderen Ende einen Stecker (106) aufweist, wobei

1.6 das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl des modularen Schaltsystems ausschließlich durch das Betätigungsmodul bestimmt wird, und wobei

1.7 das Betätigungsmodul zu einem gegebenen Kontaktmodul austauschbar ist,

1.8 um das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl zu verändern.

Der gemäß Hilfsantrag II geltende Patentanspruch 1 vom 4. April 2012 unterscheidet sich dem Patentanspruch 1 nach (erstem) Hilfsantrag dadurch, dass im Merkmal 1.6 das vorletzte Wort "und" gestrichen und nach Merkmal 1.8 das Merkmal

1.9 und wobei die Kontaktplatte (104) eine Lichtquelle (134) zum Beleuchten des Betätigungsglieds (124) umfasst.

angefügt ist.

Nach den Erläuterungen der Patentinhaberin zum Verständnis zahlreicher Begriffe und Angaben im erteilten Patentanspruch 1 ist die Einsprechende weiterhin der Auffassung, dass dieser in seiner Begrifflichkeit unklar sei und gegenüber dem Stand der Technik ganz weit ausgelegt werden müsse.

Der Gegenstand gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag unterscheide sich deshalb von dem aus der DE 199 40 172 A1 bekannten allenfalls durch die Verwendung eines Kabels zum Weiterleiten der Schaltsignale, sodass der beanspruchte Gegenstand zumindest auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheide sich inhaltlich nicht vom Hauptantrag und könne ebenfalls eine Aufrechterhaltung des Streitpatents nicht begründen.

Zu der gemäß Hilfsantrag II zusätzlich vorgesehenen Beleuchtung verweist die Einsprechende auf die US 5 847 336 als maßgeblichen Stand der Technik.

Die Einsprechende beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 34 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 15. Dezember 2008 aufzuheben und das Patent 10 2004 021 542 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen,

hilfsweise, unter Zurückweisung der Beschwerde im Übrigen, das angegriffene Patent beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 7 gemäß Hilfsantrag vom 12. März 2007,
Patentansprüche 1 bis 10 gemäß Hilfsantrag II, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
übrige Unterlagen jeweils wie erteilt.

Sie sieht in der Modularität des Aufbaus den wichtigsten Aspekt der patentierten Erfindung, aufgrund derer zunächst das Kontaktmodul mit dem jeweiligen KFZ-Bauteil - z. B. einer Tür - elektrisch verbunden und darin installiert werden könne und danach das Betätigungsmodul anbaubar sei.

Für das aus der DE 199 40 172 A1 bekannte Schaltsystem sei der Anschluss über ein Kabel mit endseitigem Stecker weder zwingend noch notwendig angesichts zahlreicher anderer dem Fachmann bekannter Möglichkeiten zum Abgriff von Schaltsignalen, z. B. dem im Einspruchsverfahren gar nicht genannten induktiven Signalabgriff.

Diese Druckschrift offenbare weder eine Kontaktplatte noch den Austausch des gezeigten Bedienelements gegen eines mit anderem taktilen Gefühl.

Auch zu den gemäß den Hilfsanträgen vorgesehenen Beschränkungen fehle dem Fachmann jeder Anlass zur Kombination mit Druckschriften, auch wenn diese für sich vorbekannte Merkmale zeigten.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat Erfolg.

Es kann dahingestellt bleiben, ob die in den Merkmalen 1.2 und 1.4 des jeweiligen Patentanspruchs 1 nach allen Anträgen enthaltene Angabe, dass das Kontaktmodul "mindestens ein" Kontaktelement aufweist, eine Änderung darstellt, die den Gegenstand der Anmeldung unzulässig erweitert.

Denn das jeweils beanspruchte Modulare Schaltsystem ergibt sich für den Fachmann in naheliegender Weise allein aus dem Stand der Technik gemäß Druckschrift DE 199 40 172 A1 (§ 4 PatG).

Fachmann ist hier ein Diplom-Ingenieur (FH) der Elektrotechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Konstruktion elektrischer Schalter, insbesondere für Kraftfahrzeuge.

1. Aus der Figur 2 der DE 199 40 172 A1 ist mit den Worten des gegliederten Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag folgendes bekannt:

1. Modulares Schaltsystem (zwei zueinander positionierbare, fixierbare und wieder lösbare Baugruppen, vgl. Sp. 1 Z. 47 bis 51) mit
 - 1.1 einem Betätigungsmodul 1, 10, 11, 12 mit mindestens einem für einen Benutzer zugänglichen Betätigungsglied 11,
 - 1.2 und einem Kontaktmodul 2, 22, 123 mit mindestens einem zum Zusammenwirken mit einem zugeordneten Betätigungsglied 11 ausgebildeten, elektrischen Kontaktelement 22 (Sp. 4 Z. 42 bis 45), wobei

- 1.3 das Kontaktmodul eine Kontaktplatte 2, 123 umfasst (die flexible Leiterplatte und die rückseitig aufgeklebte Verstärkung 123 sind - entgegen dem Vortrag der Patentinhaberin - zutreffend mit dem im Streitpatent verwendeten Begriff "Kontaktplatte" zu bezeichnen, dem auch patentgemäß nicht mehr Bedeutung zukommt als eine feste Unterlage für die Kontaktelemente), an der das mindestens eine Kontaktelement 22 vorgesehen ist, und dass
- 1.6 das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl des modularen Schaltsystems ausschließlich durch das Betätigungsmodul bestimmt wird (denn bis zum Anliegen der an der Innenseite des Bedienelements 11 angeordneten Kontaktbrücke wirkt der Druck eines Fingers unmittelbar und ausschließlich auf das Bedienelement zu dessen Betätigung, vgl. Sp. 4 Z. 32 bis 40) und wobei
- 1.7 das Betätigungsmodul zu einem gegebenen Kontaktmodul austauschbar ist (Sp. 3 Z. 28 bis 32, welche Austauschbarkeit alle Zwecke und Anlässe umfasst, insbesondere also),
- 1.8 um das dem Benutzer vermittelte taktile Gefühl zu verändern.

Den Merkmalen 1.7 und 1.8 kommt gegenständlich nur die Bedeutung zu, dass mit den im Anspruch vorangehenden Merkmalen eine die elektrische Funktionalität nicht verändernde Austauschbarkeit des Betätigungsmoduls bereitgestellt wird.

Auf eine explizite Erwähnung in der DE 199 40 172 A1, Betätigungsmodule mit unterschiedlichen Betätigungskräften oder -charakteristiken vorzusehen, kommt es nicht an, weil mit der dortigen Modulbauweise aus Gründen des Designs und der Haptik bereits unterschiedliche Betätigungsmodule im Blick sind (Sp. 1 Z. 31 bis 44, Sp. 3 Z. 19 bis 28, Anspr. 18).

Zum Abgreifen der beim Betätigen des Bedienelements 11 entstehenden Schalt-signale sind dort Leiterbahnen 200 vorgesehen, welche auf einem an den Steckbereich 20 anschließenden und sich außerhalb des Schalters erstreckenden bandförmigen Bereich der flexiblen Leiterplatte aufgebracht sind (Fig. 2 i. V. m. Sp. 4 Z. 16 bis 20), und der in Figur 1 als Leiter 2 bezeichnet ist.

Wie das in Figur 2 bzw. 11 jeweils nicht gezeigte freie Ende der flexiblen Leiterplatte mit der KFZ-Elektrik verbunden wird, ist nicht dargestellt.

Der Gegenstand gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 unterscheidet sich demnach von dem bekannten lediglich dadurch, dass

- 1.4 ein Kabel an einem Ende mit der Kontaktplatte verbunden ist
- und
- 1.5 am anderen Ende einen Stecker aufweist.

Dieser Unterschied kann jedoch nicht patentbegründend sein.

Mit seinem modularen Aufbau ist bereits der bekannte Schalter besonders gut an die für einen bestimmten Fahrzeugtyp gewünschten Qualitätsanforderungen anpassbar und damit die zweite im Streitpatent (Abs. [0009]) angegebene Teilaufgabe gelöst.

Zur Lösung der in Kenntnis der DE 199 40 172 A1 noch verbleibenden ersten Teilaufgabe, ein Schaltsystem zur Verfügung zu stellen, das innerhalb kürzester Zeit in einem Kraftfahrzeug installiert werden kann, muss der Fachmann sich nur noch Gedanken über den bei der Montage vorzunehmenden elektrischen Anschluss des Schalters machen.

Dabei drängt sich ihm eine Steckverbindung geradezu auf, weil schon Jahrzehnte vor dem Prioritätstag des Streitpatents die Verkabelung von Kraftfahrzeugen mittels Steckverbindungen gebräuchlich war und bis heute üblich ist, die auch eine hier zu fordernde Zuverlässigkeit über lange Gebrauchsdauern bei hohen mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen aufweisen.

Für den bekannten Schalter zieht der Fachmann deshalb einen Stecker am anderen Ende der flexiblen Leiterplatte 200 in Betracht, wie Merkmal 1.5 lehrt.

Erweist sich die Strombelastbarkeit der auf der flexiblen Leiterplatte 2 angebrachten Leiterbahnen 200 als für die vorgesehene Schaltaufgabe zu gering und/oder die Leitungsführung vom Schaltereinbauort zum Anschlusspunkt als ungeeignet für flexible Leiterplatten, so wird der Fachmann ohne Weiteres die an zahlreichen anderen Stellen jedes Kraftfahrzeugs vorhandenen Kabel auch als Anschlussleiter für den bekannten Schalter in Betracht ziehen und ein solches mit seinem schalterseitigen Ende mit der Kontaktplatte 20 verbinden, wie Merkmal 1.4 lehrt.

Eines weitergehenden Anlasses oder Hinweises bedarf es nicht, denn der Fachmann verlässt die in der KFZ-Elektrik üblichen, seit langem gebräuchlichen Verdrahtungstechniken nicht.

2. Die in den Patentanspruch 1 nach dem ersten Hilfsantrag gegenüber dem Hauptantrag zusätzlich aufgenommenen Merkmale können die Patentfähigkeit nicht begründen.

So entsteht ein "Niedrigprofil-Schaltsystem" (Merkmal 1) bei einer KFZ-Anwendung von selbst schon dadurch, dass viele unterschiedliche Bedienelemente auf einer dafür erforderlichen (relativ großen) Schalteroberfläche unterzubringen sind, z. B. bei fahrerseitigen Schaltern von Fensterhebern, die aber möglichst wenig über die Innenfläche der Fahrertür vorstehen dürfen, um den Freiraum nicht einzuengen.

Nachdem in der mündlichen Verhandlung seitens der Patentinhaberin die genaue Bedeutung des Begriffs Schaltmechanismus weder im Zusammenhang mit Figur 2 noch aus den übrigen Angaben in der Streitpatentschrift erklärt werden konnte, kommt diesem Begriff lediglich die Bedeutung einer beliebig ausgestalteten Einrichtung zu, mit der die bereits im Merkmal 1.2 bzw. 1.3 des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag genannten Kontaktelemente Stromkreise öffnen bzw. schließen können.

Merkmal 1.2 bzw. 1.3 gemäß ersten Hilfsantrag sind damit gegenüber dem Hauptantrag jeweils nicht beschränkt.

Die Beschränkung auf ein Flachband-Kabel im Merkmal 1.4 ist für den Fachmann jedenfalls für alle Einbausituationen veranlasst, in denen die Kabelverlegung vom Schalter zum nächsten Anschlusspunkt der KFZ-Elektrik zwischen eng benachbarten Karosserieteilen erfolgen muss, z. B. zwischen dem Außenblech und der Innenverkleidung einer Fahrzeugtür oder dem Fahrzeugdach und dem innenseitigen Autohimmel.

Auch für diese Maßnahme bedarf der Fachmann keiner weitergehenden Anregung oder eines Nachweises im Stand der Technik.

3. Eine Kontaktplatte mit Lichtquelle zum Beleuchten des Betätigungsgliedes ist bereits bei dem aus der DE 199 40 172 A1 bekannten modularen Schaltsystem vorhanden. Denn im Steckerbereich 20 (= Kontaktplatte) ist ein optisches Element 3a, z. B. eine Leuchtdiode 3a, zum gleichen Zweck vorgesehen (Fig. 2 i. V. m. Sp. 4 Z. 16 bis 20).

Das Merkmal 1.9 des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II erweist sich somit als nicht neu gegenüber dem aus der einzigen hier in Betracht gezogenen Druckschrift Bekannten.

4. Die Ausführungen der Patentinhaberin in der mündlichen Verhandlung zur Figur 3 der Streitpatentschrift, nach denen die patentgemäßen Schaltsysteme Montagevorteile gegenüber dem Stand der Technik aufwiesen, konnten zu keiner anderen Beurteilung führen, da die Gegenstände nach allen Patentansprüchen 1 über die mehrfach nachgewiesene Modularität hinaus keine Merkmale aufweisen, welche die Installation des Schaltersystems betreffen.

Bertl

Dr. Kaminski

Kirschneck

Groß

Pü