



BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 14/08

Verkündet am
5. Mai 2009

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 102 50 544.6-35

...

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. Mai 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Tauchert, des Richters Lokys, der Richterin Dr. Hock sowie des Richters Maile

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Prüfungsstelle für Klasse G08C des Deutschen Patent- und Markenamts hat die am 30. Oktober 2002 eingereichte Patentanmeldung mit der Bezeichnung „Verfahren zur Übertragung von Softwaremodulen in ein Zielsteuergerät“ durch Beschluss vom 30. Dezember 2004 zurückgewiesen.

Im vorausgegangenen, einzigen Prüfungsbescheid vom 4. August 2004 sind zum Stand der Technik unter anderem die Entgegenhaltungen

- DE 198 53 000 A1 (Druckschrift D1) und
- DE 33 35 932 A1 (Druckschrift D2)

genannt worden, wobei die Druckschrift D1 ein von der Patentanmelderin in den ursprünglich eingereichten Unterlagen selbst genannter Stand der Technik darstellt. Von der zuständigen Prüfungsstelle ist im Bescheid ausgeführt worden ist, dass im Zusammenhang mit dem eingereichten Anspruch 1 unklar sei, was unter Schutz gestellt werden soll. Unabhängig davon beruhe der Gegenstand des Patentanspruchs 1 bei einer entsprechenden Klarstellung des gerügten Mangels unter Berücksichtigung der Druckschriften D1 und D2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns.

Die weiteren abhängigen Maßnahmen gemäß den Ansprüchen 2 bis 5 würden ebenfalls keine erfinderische Tätigkeit begründen (Anspruch 2) oder aber stünden im Widerspruch zum Patentanspruch 1 (Ansprüche 3 und 4) oder seien unklar (Anspruch 5).

Die Anmelderin hat hierauf mit Schriftsatz vom 10. Dezember 2004 (*eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am 15. Dezember 2004*) einen überar-

beiteten Patentanspruch 1 sowie eine überarbeitete Beschreibung eingereicht, wobei der ermittelte Stand der Technik nach Druckschrift D2 gewürdigt und die ursprünglichen Ausführungen zum Stand der Technik nach Druckschrift D1 ergänzt wurden. Hierbei dient gemäß den Ausführungen der Patentanmelderin der neu eingereichte Patentanspruch 1 lediglich dazu, den Anmeldegegenstand klarzustellen.

Die Anmeldung wurde daraufhin durch den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle zurückgewiesen. Im Beschluss legt die Prüfungsstelle dar, dass sich der geltende Patentgegenstand inhaltlich mit dem Ursprünglichen decke und begründet ihre Entscheidung, unter Verweis auf den Erstbescheid, damit, dass aufgrund eines unveränderten Patentgegenstands weiterhin die im Prüfungsbescheid mitgeteilte Beurteilung gelte.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 3. Februar 2005 (*eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am 8. Februar 2005*).

Mit der Beschwerde reicht die Anmelderin einen neuen, überarbeiteten Satz Patentansprüche 1 bis 3 ein, wobei die Patentansprüche 2 und 3 direkt bzw. indirekt auf den Patentanspruch 1 rückbezogen sind. Der Rückbezug des geltenden Patentanspruchs 3 weist hierbei einen offensichtlichen Fehler (*Rückbezug auf sich selbst*) auf. Die Anmelderin führt aus, dass das jetzt beanspruchte Verfahren hinsichtlich des genannten Standes der Technik patentfähig sei und beantragt die Aufhebung des Beschlusses sowie die Erteilung des nachgesuchten Patents. Ferner beantragt sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

Zu der mündlichen Verhandlung am 5. Mai 2009 ist die mit Ladung vom 9. April 2009 ordnungsgemäß geladene Anmelderin nicht erschienen, wie mit Schriftsatz vom 24. April 2009 angekündigt.

Von der Anmelderin liegen aus dem Schriftsatz vom 3. Februar 2005 folgende Anträge vor:

Sie beantragt,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G 08 C vom 30. Dezember 2004 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 3, eingegangen am 8. Februar 2005, Beschreibung Seiten 1 bis 3 eingegangen am 15. Dezember 2004, ursprüngliche Beschreibung Seiten 4 bis 6 sowie ursprüngliche Zeichnung, eine Figur.

Sie stellt ferner den Antrag, die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen (*vgl. GA Blatt 5*).

Der Wortlaut des geltenden Patentanspruchs 1 lautet (unter Einfügen von unterstrichenen redaktionellen Änderungen):

„1. Verfahren zum Übertragen von Softwaremodulen von einer externen Softwarestation (4) in ein an einem Datenbus (1) angekoppeltes Zielsteuergerät (3) und umgekehrt, wobei die Softwaremodule zunächst von der Softwarestation (4) zu einem Kommunikationssteuergerät (5) am Datenbus (1) und von dort zu dem Zielsteuergerät (3) übertragen werden, wobei der Datenbus (1) ein CAN-, FlexRay-, MOST-, LIN-, TTP-, Firewire-, oder SPI-Standard-Datenbus ist, der im Fahrzustand des Verkehrsmittels Steuernachrichten für Verkehrsmittelkomponenten überträgt, wobei die Steuernachrichten aus binärem Code entsprechend einem Datenbusprotokoll mit sequentiellen High- oder Low-Signalen übertra-

gen werden und die Steuernachrichten von einer Sende/Empfangseinheit (9) eines ersten am Datenbus (1) ange-koppelten Steuergerätes (2, 5) gesendet und von einer Sende/Empfangseinheit eines zweiten am Datenbus (1) angekop-pelten Steuergerätes (3) empfangen werden,

dadurch gekennzeichnet,

dass für die Übertragung der Softwaremodule bei der Herstellung des Verkehrsmittels oder in der Werkstatt bei der Wartung des Verkehrsmittels zur Erhöhung der Übertragungskapazität des Da-tenbusses (1) das zu übertragende Softwaremodul in ein im Ver-gleich zur Übertragungsfrequenz des bestehenden Datenbus-ses (1) höherfrequentes Signal gewandelt wird und von einer Sende-/Empfangseinheit (7) des Kommunikationssteuergeräts (5) auf die bestehenden Steuernachrichten auf dem Datenbus (1) überlagert wird und in einer Sende-/Empfangseinheit (8) des Zielsteuergerätes (3), wo die Softwaremodule aufgespielt werden sollen, wieder von den Steuernachrichten getrennt bzw. heraus-gefiltert werden.“

Wegen der geltenden abhängigen Ansprüche 2 und 3 sowie der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde erweist sich nach dem Ergebnis der mündlichen Ver-handlung als nicht begründet.

1) Nach den ursprünglich eingereichten Unterlagen betrifft die vorliegende Patentanmeldung ein Verfahren zum Übertragen von Software-Modulen oder Da-

ten von einer externen Softwarestation in ein an einem Datenbus angekoppeltes Zielsteuergerät und umgekehrt.

An die Datenbusstruktur ist neben dem Zielsteuergerät (*im Sinne von gerätespezifischen Anwendungen in einem Kfz*) ein Kommunikationssteuergerät angeschlossen, welches die extern abgespeicherten Daten oder Softwaremodule entsprechend aufgearbeitet an den Datenbus überträgt und so dem Zielsteuergerät, welches eine (zweites) Sende-/Empfangseinheit zum Aus- bzw. Einlesen von codierter Information in bzw. aus dem Bussystem beinhaltet, zur Verfügung stellt. Die auf dem Bussystem übermittelten digitalen Steuernachrichten bestehen entsprechend einem Datenbusprotokoll aus sequentiellen High-/Low-Signalen und werden im Fahrzustand über eine weitere (erste) Sende-/Empfangseinrichtung dem Datenbus übergeben (*vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 1, erster Abs.*).

Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, vor dem Einbau des jeweiligen Zielsteuersystems größere Datenmengen aufzuspielen (*flashen*) und später lediglich die notwendigen Programmupdates über die Busarchitektur aufzuspielen. Aufgrund der vorliegenden Busarchitektur, hier nennt die Anmeldung Datenbusysteme mit einem CAN-, FlexRay-, MOST-, LIN-, TTP-, FireWire- oder SPI-Standard (*vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 4, vorle. Abs.*), ist dies jedoch ein langsamer Vorgang, insbesondere bei einem größeren Update (*vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 2, zweiter Abs.*).

Weiter ist es aus dem Stand der Technik bekannt, größere Datenmengen beim Aufspielen über bestehende Bussysteme in Datenpakete aufzuteilen und diese einzeln zu übertragen (*vgl. Druckschrift D1*) bzw. die Daten über ein Umsetzmodul in das Format des Datenbusses zu übertragen (*vgl. den weiteren von der Anmelderin genannten Stand der Technik nach DE 199 32 668 A1*) oder Datenbusse mit mehreren Frequenzbändern zur parallelen Datenübertragung bereitzustellen (*vgl. den von der Anmelderin weiterhin genannten Stand der Technik nach US 5,737,335*).

Nachteilig bei den bekannten Systemen ist bei Verwendung eines Standard-Bus-systems die lange Übertragungszeit bei großen Datenmengen aufgrund der systembedingt geringen Datenübertragungsrate (*vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 4, zweiter Satz*). Bei einer schnellen sequentiellen, mehrfrequenten Datenübertragung sind dagegen teure Telematik-Bussysteme vorzuhalten, wobei die hierdurch erzielbaren hohen Übertragungsraten im Normalbetrieb zur Übertragung von einfachen Steuerbefehlen nicht benötigt werden (*vgl. ursprüngliche Beschreibung, Seite 2, letzter Abs.*).

Vor diesem Hintergrund liegt dem Anmeldungsgegenstand als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, für bereits bestehende und in Verkehrsmitteln im Einsatz befindliche, konventionelle Steuerungs-Datenbusse ein Verfahren anzugeben, mit dem diese vorübergehend sehr hohe Datenmengen bei Flash-Vorgängen übertragen können, ohne dass dabei die Datenbus-Hardware erheblich geändert werden muss (*vgl. geltende Beschreibung Seite 3, zweiter Abs.*).

Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 gelöst.

Insbesondere ist es beim Verfahren des geltenden Patentanspruchs 1 vorgesehen, die Softwaredaten (Softwaremodule) in ein zum Datenbussignal höherfrequentes Signal umzuwandeln, dieses auf die bestehende Steuernachricht des Datenbus zu überlagern und im Zielsteuergerät von dieser wieder zu trennen bzw. herauszufiltern. Die ursprüngliche Beschreibung lehrt hierzu, dass diese beiden Verfahrensschritte einem Auf- bzw. Demodulieren der höherfrequenten Softwaredaten des Softwaremoduls auf die niederfrequenten Steuerdaten entsprechen (*vgl. beispielsweise geltende Beschreibung, Seite 3, dritter Abs.*). Der ursprünglich auf die Übertragung von Softwaremodulen oder Daten gerichtete Patentanspruch ist nunmehr auf die Übertragung von Softwaremodulen eingeschränkt.

2) Die Frage der Zulässigkeit des geltenden Patentanspruchs 1 kann in Folge dahinstehen, denn das Verfahren zur Übertragung von Softwaremodulen nach

dem geltenden Patentanspruch 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns. Dieser ist hierbei als ein berufserfahrener, mit der Entwicklung von Haus-Bussystemen vertrauter Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Informationstechnik mit Fachhochschulabschluss zu definieren.

a) Die Lehre der Druckschrift D1 (vgl. *Fig. 1 mit zugehöriger Beschreibung*) umfasst in Worten der Patentanmeldung ein Verfahren zum Übertragen von Daten von einer externen Softwarestation (*Zentrale*) in ein an einem Datenbus angekoppeltes Zielsteuergerät (*Steuergeräte 1 bis N*) und umgekehrt (vgl. *hierzu Spalte 1, erster Abs.*, „Die Erfindung bezieht sich auf ein[e] Verfahren zum Versorgen von Kraftfahrzeugen mit Daten, [...], zum Austausch von Daten und/oder zum Abfragen, Ändern oder Aktualisieren von Daten dieser Art.“ sowie *weiter Spalte 1, Zeilen 63 und 64*, „Die Datenübertragung geschieht grundsätzlich in beiden Richtungen.“), wobei

die Softwaremodule (vgl. *Spalte 1, Zeilen 64 bis 67, komplette Softwareprogramme*) zunächst von der Softwarestation zu einem Kommunikationssteuergerät (*Sende-Empfänger 1*) am Datenbus und von dort zu dem Zielsteuergerät (*Steuergeräte 1 bis N*) übertragen werden, wobei

über den Datenbus im Fahrzeugzustand des Verkehrsmittels Steuernachrichten für Verkehrsmittelkomponenten übertragen werden (vgl. *beispielsweise Spalte 2, Zeilen 22 bis 26*) und wobei

die Steuernachrichten von einer Sende-/Empfangseinheit eines ersten am Datenbus angekoppelten Steuergeräts (*Sende-Empfänger 1*) gesendet und von einer Sende-/Empfangseinheit eines zweiten am Datenbus angekoppelten Steuergeräts (*Steuergerät 1 bis N*) empfangen werden.

Die Verwendung der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 genannten Bussystem-Standards unter Verwendung von digitalen Steuernachrichten aus binärem

Code entsprechend einem Datenbusprotokoll mit sequentiellen High- oder Low-Signalen ergibt sich dabei aus dem Hinweis des Patentanspruchs 6 der Druckschrift D1 auf die Verwendung bekannter bzw. üblicher Kommunikations- und/oder Navigationskanäle zur Datenübertragung.

Die Lehre der Druckschrift D1 bildet somit den Oberbegriff des geltenden Patentanspruchs 1.

Hinsichtlich der Datenübertragung der Softwaremodule auf dem Bussystem - mit hin dem kennzeichnenden Teil des geltenden Patentanspruchs 1 - lässt die Lehre der Druckschrift D1 offen, wie diese konkret auszugestalten ist.

Der hier in Rede stehende Fachmann greift bei der konkreten Auswahl der Übertragung der Softwaremodule über das Bussystem der Druckschrift D1 aus dem einschlägigen Stand der Technik - beispielsweise aus der Druckschrift D2 - die allgemeine technische Lehre der Verwendung eines beliebigen Multiplexverfahrens, d. h. einem Bündeln und Zusammenfassen mehrerer Signale bzw. Daten zum simultanen Übertragen über das vorhandene Bussystem, auf (vgl. hierzu beispielsweise Druckschrift D2 Seite 8, Zeilen 22 bis 24, „Dieser Austausch von Daten und Signalen auf dem Datenbus-System 9 kann z. B. im Multiplex-Betrieb mit Adressen und Quittiersignalen erfolgen“ i. V. m. Seite 6, Zeilen 19 bis 24, „Darüber hinaus ist es möglich, dass die Module (Zielsteuergeräte) mit Programmen (Softwaremodule) für entsprechend programmierbare Rechner versehen werden...“ sowie Patentanspruch 5, „...dass das Datenbussystem (9) so ausgebildet ist, dass mehrere Module (1, 2, 3, 4) im Multiplex-Betrieb mit der zentralen Sendeeinheit (11) Daten austauschen können.“).

Dabei liest der Fachmann bei der Lehre der Druckschrift D2, welche sich gemäß ihrer Bezeichnung auf eine Einrichtung zum Abfragen und Steuern von mehreren Komponenten eines Fahrzeuges bezieht, im Zusammenhang mit der dort verwendeten allgemeinen Bezeichnung „Bussystem“, die üblicherweise speziell in Fahr-

zeugen zum Einsatz kommenden und im geltenden Patentanspruch 1 alternativ genannten Standard-Bussysteme implizit mit (vgl. *BGH GRUR 1995, 330, 2. Leitsatz - „Elektrische Steckverbindung“*).

Die Auswahl des für die konkrete Lehre nach Patentanspruch 1 günstigsten Multiplexverfahrens, hier eines frequenzmodulierten Multiplexverfahrens, wird der Fachmann in für ihn naheliegender Weise, gegebenenfalls durch Ausprobieren im Rahmen des Bekannten, aus der überschaubar begrenzten Anzahl der ihm bekannten Alternativen ermitteln (vgl. *Schulte, PatG, 8. Aufl., § 4 Rdn. 123*).

Daher vermögen die ein frequenzmoduliertes Multiplexverfahren offenbarenden Merkmale des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 (vgl. *hierzu auch Beschwerdebeurteilung vom 3. Februar 2005, Seite 1, I. Abs., vorle. Satz*), wonach das zu übertragende Softwaremodul in ein im Vergleich zur Übertragungsfrequenz des bestehenden Datenbusses höherfrequentes Signal gewandelt wird und von einer Sende-/Empfangseinheit des Kommunikationssteuergeräts auf die bestehenden Steuernachrichten auf dem Datenbus überlagert werden und in einer Sende-/Empfangseinheit des Zielsteuergerätes, wo die Softwaremodule/Daten aufgespielt werden sollen, wieder von den Steuernachrichten getrennt bzw. herausgefiltert werden, keine erfinderische Tätigkeit des Fachmanns zu begründen.

Das Verfahren des geltenden Patentanspruchs 1 ist daher nicht patentfähig. Der geltende Anspruch 1 ist daher nicht gewährbar.

b) Mit dem Patentanspruch 1 fallen auch die mittelbar oder unmittelbar auf diese rückbezogenen Patentansprüche 2 und 3 (vgl. *hierzu auch BGH GRUR 2007, 862 Leitsatz - „Informationsübermittlungsverfahren II“ m. w. N.*).

3) Dem Antrag der Anmelderin auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird nicht stattgegeben, denn es entspricht vorliegend nicht der Billigkeit, die Beschwerdegebühr gemäß § 80 Abs. 3 PatG zurückzuzahlen. Die Rückzahlung hat

zu erfolgen, wenn es aufgrund besonderer Umstände unbillig wäre, die Gebühr einzubehalten. Als Gründe für eine Rückzahlung kommen insbesondere eine fehlerhafte Sachbehandlung oder Verfahrensfehler seitens des Patentamts, hier die Verletzung rechtlichen Gehörs (*vgl. Beschwerdebegründung, Seite 1, vorletzter Abs.*), in Betracht (*vgl. hierzu Schulte, PatG, 8. Aufl., § 80 Rdn. 110, 111 und § 73 Rdn. 135*).

Eine Verletzung rechtlichen Gehörs im Patentprüfungsverfahren liegt jedoch ausweislich der Aktenlage nicht vor. Denn gemäß dem einzigen Prüfungsbescheid war der Gegenstand des ursprünglich eingereichten Patentanspruchs 1 unklar. Die Prüfungsstelle regte im Bescheid eine entsprechende Klarstellung an, führte aber im Nachgang aus, dass ein so klargestellter Patentanspruch unter Berücksichtigung des ermittelten Standes der Technik nicht patentfähig sei. Die Anmelderin hat hierauf einen lediglich klargestellten Patentanspruch 1 eingereicht, welcher den gerügten Mangel im Sinne der Anregung der Prüfungsstelle beseitigen soll. Sie hat es hierbei jedoch gewollt unterlassen den beanspruchten Patentgegenstand zu verändern (*vgl. Eingabe der Anmelderin vom 10. Dezember 2004, 2. und 3. Abs.*). Weiterführende Willensäußerungen der Patentanmelderin, beispielsweise in Form gestellter Hilfsanträge, sind der zugehörigen Verwaltungsakte nicht zu entnehmen. Gleiches gilt für gegebenenfalls telefonisch erfolgte Äußerungen der Prüfungsstelle zum Verfahrensstand (*vgl. hierzu auch BPatGE 25, 141, Leitsatz, 143, Sätze 1 und 2 m. w. N.*).

Auch aus der Aufforderung der Patentanmelderin, die Prüfungsstelle möge gegebenenfalls einen Änderungsvorschlag unterbreiten (*vgl. Eingabe der Anmelderin vom 10. Dezember 2004, Seite 2, 1e. Abs.*) lässt sich keine Verletzung rechtlichen Gehörs ableiten, denn es ist nicht Sache des Patentamts zugunsten des Anmelders aus seinem Antrag einen patentfähigen Gegenstand gleichsam „herauszusuchen“ (BGH GRUR 1997, S. 120, S. 122, li. Sp. Mitte - „Elektrisches Speicherheizgerät“).

Die Zurückweisung der Anmeldung durch die Prüfungsstelle ist somit auf Umstände gestützt, deren Entscheidungserheblichkeit der Anmelderin mitgeteilt worden sind. Jedenfalls geht der Grundsatz des rechtlichen Gehörs nicht so weit, dass Gerichte bzw Behörden den Verfahrensbeteiligten jeweils vor der Sachentscheidung ihre endgültige Auffassung offenzulegen hätten (vgl. hierzu Schulte, PatG, 8. Aufl., § 48 Rdn. 15 bzw § 59 Rdn. 225, 226 mit Bezug auf BGH BIPMZ 1966, 234, 237 - „Abtastverfahren“).

Insofern musste die Anmelderin beim vorliegenden Verfahrensstand mit einer Zurückweisung der Anmeldung rechnen, insbesondere schon deshalb weil die Prüfungsstelle zum vorgelegten Gegenstand des Patentanspruchs 1 bereits Stellung genommen hat.

Unter dem Aspekt einer Rückerstattung der Beschwerdegebühr aus Billigkeitsgründen war die Verfahrensweise der Patentabteilung somit nicht zu beanstanden, so dass dem Antrag der Patentinhaberin auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr nicht entsprochen werden konnte.

4) Bei der dargelegten Sachlage war die Beschwerde der Anmelderin zurückzuweisen. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr war abzulehnen.

Dr. Tauchert

Lokys

Dr. Hock

Maile

Pr