



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 29/09

(Aktenzeichen)

Verkündet am
16. Februar 2011

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 199 44 939

...

weitere Verfahrensbeteiligte:

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. Februar 2011 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Univ. Höppler und die Richter Dipl-Phys. Dr. Hartung, Schwarz und Dipl.-Phys. Dipl.-Wirt.-Phys. Maile

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Erteilung des Patents 199 44 939 mit der Bezeichnung

Steuergerät für ein Kraftfahrzeug

ist am 30. August 2001 unter Nennung eines Standes der Technik nach

- D1** DE 29 03 639 A1,
- D2** DE 41 07 330 C2,
- D3** DE 41 14 999 A1,
- D4** DE 41 17 099 A1,
- D5** DE 196 50 104 A1,
- D6** DE 196 53 429 A1 sowie
- D7** DE 197 57 335 A1

veröffentlicht worden. Der Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung lautet:

"Steuergerät für ein Kraftfahrzeug, welches über einen Datenbus mit mindestens einer weiteren elektronischen Einrichtung verbunden ist, bestehend aus zwei Recheneinheiten, die untereinander Daten austauschen, wobei die erste Recheneinheit vorgegebene Betriebsabläufe des Kraftfahrzeuges steuert und/oder regelt, während die zweite Recheneinheit zur Überwachung der Arbeitsweise der ersten Recheneinheit ausgebildet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

die zweite Recheneinheit (11) mit der ersten Recheneinheit (12) und einer ersten Abschaltvorrichtung (16) über eine Signalleitung (15) verbunden ist, über welche die zweite Recheneinheit (11) im Fehlerfall ein, die Rücksetzung der ersten Recheneinheit (12) bewirkendes Fehlersignal ausgibt, wobei die mit dem Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit (12) verbundene Abschaltvorrichtung (16) bei Anliegen eines Fehlersignales von der zweiten Recheneinheit (11) und bei Anliegen eines Signales am Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit (12) den Zugriff der ersten Recheneinheit (12) auf den Datenbus (4) unterbricht."

Die Patentansprüche 2 bis 6 in der erteilten Fassung betreffen vorteilhafte Ausführungsformen und sind auf Patentanspruch 1 zurückbezogen.

Gegen das Patent hat die Einsprechende Einspruch wegen fehlender Patentfähigkeit nach § 21 i. V. m. §§ 3 bis 5 PatG erhoben, den sie auf folgende Druckschriften stützt:

E1: DE 41 17 099 A 1

E2: DE 41 14 999 A 1

E3: ASIC Data Book, ALCATEL (Druckdatum 11/04),
Seiten 2 - 93 bis 2 - 107

E4: WABCO-Firmenschrift "Anti-Blockiersysteme (ABS) für Nutzfahrzeuge", November 1990

Hierbei entsprechen die Druckschriften E1 und E2 den im Prüfungsverfahren berücksichtigten Druckschriften D4 und D3.

Die Patentabteilung 34 hat mit Beschluss vom 21. Dezember 2005 das Patent 199 44 939 in vollem Umfang mit der Begründung aufrechterhalten, dass der Einspruch zwar zulässig, aber unbegründet sei, weil das Streitpatent bereits in der erteilten Fassung gegenüber dem Stand der Technik neu sei und auf einer erfindерischen Tätigkeit beruhe.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Das Patent war ursprünglich für die Fa. ... AG eingetragen. Das Patent ist nach aktuellem Registerauszug im Erteilungsverfahren am 29. Januar 2002 auf die ... AG und nach Einlegen des Einspruchs am 18. Dezember 2008 auf ... AG übertragen worden. Mit am 14. Februar 2011 per Telefax eingegangenem Schriftsatz vom 10. Februar 2011 hat die neue Patentinhaberin erklärt, dem Beschwerdeverfahren auf Seiten der Beschwerdegegnerin als Streithelferin beizutreten.

Die Einsprechende hat ihre Beschwerde im Wesentlichen damit begründet, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1, insbesondere das Merkmal "wobei die mit dem Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit (12) verbundene Abschaltvorrichtung (16) bei Anliegen eines Fehlersignales von der zweiten Recheneinheit (11) und bei Anliegen eines Signales am Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit (12) den Zugriff der ersten Recheneinheit (12) auf den Datenbus

(4) unterbricht" in der erteilten Fassung durch die Druckschriften D1 oder D2 jeweils in Kombination mit der Druckschrift D3 für den Fachmann nahe gelegt sei.

In der mündlichen Verhandlung, an welcher die ordnungsgemäß geladene Beschwerdegegnerin nicht teilgenommen hat, haben die erschienenen Beteiligten ihre jeweiligen Standpunkte aufrechterhalten und vertieft. Die Beschwerdeführerin überreicht als Beleg für das einschlägige fachmännische Wissen die weitere Druckschrift

E5 Datenblatt 16-Bit CMOS Single-Chip Microcontroller SAB 80C166/83C166 der Fa. Siemens mit Veröffentlichungsnachweis September 1994,

sowie

einen Zeichnungssatz mit zwei Seiten selbst angefertigten, nachveröffentlichter Figuren (Figurenzusammenstellung aus den Druckschriften E1 und E3 (E6)

Die Beschwerdegegnerin und ihre Streithelferin treten den Ausführungen der Beschwerdeführerin im Einzelnen entgegen und verteidigen die von der Patentabteilung erkannte Aufrechterhaltung des Streitpatents als richtig.

Die Beschwerdeführerin beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 34 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 21. Dezember 2005 aufzuheben und das Patent Nr. 199 44 939 zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin hat schriftsätzlich beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Streithelferin der Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Wegen der geltenden Ansprüche wird auf das Streitpatent, wegen sonstiger Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

A. Die Beschwerde ist zulässig.

Am Beschwerdeverfahren ist auch die Streithelferin der Beschwerdegegnerin zu beteiligen, nachdem sie mit Schriftsatz vom 10. Februar 2011 gem. § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. §§ 66 ff. ZPO ihren Beitritt erklärt hat. Der Beitritt ist auch zulässig, da die Streithelferin als neue Inhaberin des Streitpatents vom Einspruchsverfahren unmittelbar betroffen ist und damit ein rechtliches Interesse an der Aufrechterhaltung des Patents hat (vgl. BGH GRUR 2008, 87 - *Patentinhaberwechsel im Einspruchsverfahren*) und ihr ohne Zustimmung der Einsprechenden eine Übernahme des Verfahrens an Stelle der früheren Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin nach § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 265 Abs. 2 ZPO nicht möglich ist (vgl. BGH a. a. O. - *Patentinhaberwechsel im Einspruchsverfahren*).

B. Die zulässige Beschwerde hat nach dem Ergebnis der mündlichen Verhandlung in der Sache keinen Erfolg. Die Patentabteilung hat zu Recht das Patent 199 44 939 in vollem Umfang aufrechterhalten.

1) Die Zulässigkeit des Einspruchs ist auch im Beschwerdeverfahren von Amts wegen zu überprüfen (vgl. *BGH BIPMZ 1972, 173, Leitsatz b*) - "Sortiergerät"). Im vorliegenden Fall bestehen gegen die - im Übrigen im Einspruchverfahren nicht angegriffene - Zulässigkeit des Einspruchs insofern keine Bedenken, als die Einsprechende innerhalb der Einspruchsfrist gegenüber dem Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 den Widerrufsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend macht und diesen hinreichend substantiiert begründet. Hierbei legt sie unter anderem die subsumierten Merkmale des Kennzeichens gemäß ihrem Verständnis aus und belegt diese Merkmale, für den Fachmann nachvollziehbar, durch die Angabe von konkreten Textstellen im genannten Stand der Technik. Ob der von der Einsprechenden vorgenommenen Auslegung des Streitpatentgegenstands gefolgt werden kann, ist dabei nicht bei der Zulässigkeit sondern der Begründetheit des Einspruchs zu prüfen (vgl. hierzu *BGH BIPMZ 1988, 250, Leitsatz, 251, liSp, Abs. 1- "Epoxidation"*; *Schulte, PatG, 8. Auflage, § 59 Rdn. 91 bis 97 und 105*).

2) Das Streitpatent betrifft gemäß geltender Beschreibung ein "Steuergerät für ein Kraftfahrzeug", welches in der Ausführungsform gemäß erteilter Beschreibung als Abstandsregelsystem ausgebildet ist. Aus dem Stand der Technik sind gemäß Beschreibungseinleitung Steuervorrichtungen für die Steuerung und Regelung der Brennkraftmaschine eines Kraftfahrzeugs, beispielsweise als ABS-Steuereinheit oder als Abstandssteuereinheit bekannt, welche aus zwei Computern bestehen, wobei jeder Computer einen erste Recheneinheit (Hauptprozessor) und eine zweite Recheneinheit (Unterprozessor) aufweist, wobei die zweite Recheneinheit die erste überwacht. Stellt die zweite Recheneinheit einen Fehler der ersten Recheneinheit fest, so wird die erste Recheneinheit infolge eines Signals der zweiten Recheneinheit zurückgesetzt. Wird der Fehler der ersten Recheneinheit durch den Reset nicht behoben, liefert die erste Recheneinheit beim angegebenen Stand der Technik in nachteiliger Weise weiterhin falsche Daten an den Datenbus und damit an andere Steuergeräte (vgl. *Streitpatent Spalte 1, Zeilen 22 bis 52*).

Vor diesem Hintergrund liegt dem Streitpatentgegenstand als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, ein Steuergerät anzugeben, welches sicher bei Vorliegen eines Fehlers abschaltbar ist (*vgl. Streitpatent Spalte 1, Zeilen 58 bis 60*).

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch das Steuergerät gemäß dem erteilten Anspruch 1 gelöst. Dieser geht in seinem Oberbegriff von einem Steuergerät aus, welches über einen Datenbus mit mindestens einer weiteren elektronischen Einrichtung verbunden ist. Gemäß den entsprechenden kennzeichnenden Merkmalen weist das Steuergerät zusätzlich eine erste Abschaltvorrichtung auf, welche mit erster und zweiter Recheneinheit über eine Signalleitung verbunden ist. Hierbei ist es für die unter Schutz gestellte technische Lehre wesentlich, dass die Abschaltvorrichtung mit dem Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit verbunden ist. Beim Erkennen eines Fehlerfalls durch die zweite Recheneinheit, gibt diese ein die Rücksetzung der ersten Recheneinheit bezweckendes Fehlersignal an die erste Recheneinheit und die Abschaltvorrichtung aus. Die Abschaltvorrichtung unterbricht beim gleichzeitigen Anliegen des Fehlersignals **und** eines Signals am Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit den Zugriff der ersten Recheneinheit auf den Datenbus. Das letzte Merkmal offenbart somit im Fehlerzustand ein Unterbrechen der Datenübermittlung von der Steuereinheit an den Datenbus, wobei die Steuereinheit vom Datenbus her ansprechbar bleibt.

3) Der zweifelsfrei gewerblich anwendbare Gegenstand des verteidigten, erteilten Anspruchs 1 ist unter Berücksichtigung der im Verfahren befindlichen Druckschriften neu, beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns und begründet daher eine patentfähige technische Lehre.

a) Der Streitpatentgegenstand ist neu, denn keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften offenbart das letzte Merkmal des geltenden Anspruchs 1, wonach die mit dem Datenausgang (T x D) der ersten Recheneinheit (**12**) verbundene Abschaltvorrichtung (**16**) bei Anliegen eines Fehlersignales von der zweiten Recheneinheit (**11**) und bei Anliegen eines Signals am Datenausgang (T x D) der

ersten Recheneinheit (12) den Zugriff der ersten Recheneinheit (12) auf den Datenbus (4) unterbricht.

Die in der mündlichen Verhandlung angesprochene Druckschrift E3 offenbart die auf ein Kraftfahrzeug bezogene technische Lehre, ein Steuergerät in Form eines Microcontrollers über einen CAN-Controller und einen Transceiver an einen CAN-Datenbus anzuschließen (vgl. E3, Seite 2 - 94, Fig. 2). Im Unterschied zum Streitpatent lehrt die E3 beim Vorliegen eines Fehlers jedoch das vollständige Unterbrechen des Steuergeräts (*Mikrocontroller μC*) von der Busleitung (vgl. E3, Seite 2 - 95, li Sp, erster Abs i. V. m. Seite 2 - 94, Fig. 2). Eine verknüpfende Bedingung, wonach die Datenübertragung vom Steuergerät auf die Datenbusleitung lediglich beim Anliegen eines Fehlersignals **und** einem am Datenausgang anliegenden Signals unterbrochen wird, ist der Lehre der Druckschrift E3 nicht zu entnehmen.

Dabei kann es dahinstehen, ob der Fachmann – wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen - die Offenbarung der Druckschrift E5 hinsichtlich einer Watchdog-Funktionalität des Microcontrollers und damit gegebenenfalls zweier sich überwachender Recheneinheiten als fachmännisches Wissen bei der Lektüre der Druckschrift E3 mitliest, denn auch in der Druckschrift E5 ist das vorstehend genannte Merkmal nicht offenbart (zum Begriff des "Mitlesens" vgl. BGH, GRUR 2009, S. 282, Leitsätze 1 und 2 - "Olanzapin" m. w .N.).

Die Lehre der Druckschrift E1 offenbart im Zusammenhang mit einer Schaltungsanordnung für einen elektronischen Regler lediglich das redundante Einschalten des Spannungsrelais REL bzw. der Steuereinrichtung 2 durch eine entsprechende Steuerung des Überwachungsschaltkreises 4 und somit ebenfalls nicht das letzte Merkmal des erteilten Anspruchs 1. Dabei können die in der Verhandlung strittig diskutierten Fragen, ob die im Zusammenhang mit der Fig. 1 offenbarte Schaltungsanordnung 3 überhaupt zwei Recheneinheiten enthält bzw. ob das Freigabesignal (Enable-Signal) einem gegebenenfalls vom Fachmann mitgelesenen invert-

ierten Abschaltsignal für die Datenleitung mittels einer der Abschalteinrichtung entsprechenden Ansteuerschaltung 2 entspricht, dahinstehen.

Die restlichen im Verfahren befindlichen Druckschriften sind in der mündlichen Verhandlung von den Parteien nicht aufgegriffen worden. Diese Druckschriften weisen zwar, jeweils für sich genommen, einzelne Merkmale des Streitpatentgegenstands auf, stellen jedoch keinen näher kommenden Stand der Technik dar. Insbesondere weist keine der weiteren Druckschriften das letzte Merkmal des Steuergeräts nach Anspruch 1 auf.

Somit ist das Steuergerät gemäß dem erteilten Anspruch 1 des Streitpatents neu.

b) Das Steuergerät nach erteiltem Anspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des zuständigen Fachmanns, welcher beim vorliegenden Streitpatentgegenstand als ein berufserfahrener, mit der Entwicklung von Steuergeräten für den Kraftfahrzeugbereich betrauter Diplom-Ingenieur der Elektrotechnik mit Fachhochschulabschluss zu definieren ist.

Denn gemäß vorstehenden Ausführungen führt auch eine beliebige Kombination der im Verfahren befindlichen Druckschriften - zumindest wegen des vorgenannten fehlenden letzten Merkmals - nicht zu einem Steuergerät nach dem erteilten Anspruch 1.

Das Vorsehen dieses Merkmals im Stand der Technik geht auch über das allgemeine fachmännische Können hinaus. Denn das Merkmal offenbart in einem ersten erfinderischen Schritt eine, dem Fachmann nicht nahegelegte synergistische Nutzung des Fehlersignals für ein Rücksetzen der ersten Recheneinheit bei gleichzeitiger Unterbrechung der Datenkommunikation. In einem weiteren erfinderischen Schritt lehrt das Merkmal - ebenfalls in nicht naheliegender Weise - die Unterbrechung der Datenkommunikation lediglich beim Anliegen eines Fehlersignales an der Abschalteinrichtung und bei Anliegen eines Signals am Datenaus-

gang der ersten Recheneinheit, mithin nur im Sendemodus der ersten Recheneinheit.

In diesem Zusammenhang vermag die Argumentation der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung betreffend eine Kombination der Druckschriften E1 und E3 mit dem fachmännischen Können zu einer neuen technischen Lehre (E6) nicht zu überzeugen.

Darüber hinaus bestand für den Fachmann unter Kenntnis des im Verfahren befindlichen Standes der Technik auch keine Veranlassung, vom technisch Üblichen abzuweichen.

Somit stellt das letzte Merkmal des erteilten Anspruchs 1 ein aus dem fachmännischen Können nicht nahegelegtes, wesentliches Merkmal des unter Schutz gestellten Steuergeräts dar, welches geeignet ist die erfinderische Tätigkeit zu begründen.

c) Die abhängigen Ansprüche 2 bis 6 betreffen nicht selbstverständliche Ausführungen des Steuergeräts nach Anspruch 1 und sind daher ebenfalls patentfähig.

d) Die erteilte Beschreibung genügt den gesetzlichen Anforderungen nach § 34 PatG.

C. Gründe für eine Kostenauflegung aus Billigkeitsgründen nach § 80 Abs. 1 Satz 1 PatG sind weder vorgetragen noch anderweitig ersichtlich.

Höppler

Dr. Hartung

Schwarz

Maile

Hu