



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 323/05

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
4. August 2008

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

betreffend das Patent 101 49 117

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. August 2008 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Bastian, den Richter Dipl.-Phys. Dr. Hartung, die Richterin Martens sowie den Richter Dipl.-Ing. Gottstein

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Auf die am 5. Oktober 2001 eingereichte Patentanmeldung hat das DPMA das Patent mit der Bezeichnung "Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug" erteilt. Die Patenterteilung wurde am 26. Februar 2004 im Patentblatt veröffentlicht.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet (mit eingefügten Aufzählungszeichen):

1. Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug,
 - 1a) wobei die Kindersitzerkennung mittels eines Funksignals durchgeführt wird, das von einer Sende-/Empfangsstation (3) im Fahrzeug versendet wird, vom Kindersitz empfangen und nach einer Veränderung des Funksignals wieder vom Kindersitz zurückgesendet wird,
 - 1b) wobei im Fahrzeug eine Abtastung des vom Kindersitz zurückgesendeten Funksignals nach dessen Empfang mittels eines Prozessors (1) durchgeführt wird und

- 1c) wobei zwischen den einzelnen Zeitpunkten der Abtastung Prozessorzeit für andere Aufgaben zur Verfügung gestellt wird,
- 1d) wobei nach dem Ende der Abtastung eine Auswertung des abgetasteten Funksignals erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass
- 1e) nacheinander Funksignale mit verschiedenen Frequenzen verwendet werden und dass
- 1f) das Senden, das Empfangen und das Abtasten des Funksignals durch ein jeweiliges Interrupt gesteuert wird.

Gegen das Patent hat die Einsprechende am 26. Mai 2004 Einspruch erhoben, weil es nicht erfinderisch sei, und diesen mit folgendem Stand der Technik begründet:

- E1 DE 195 18 410 A1
- E2 EP 0 874 439 B1
- E3 Mikrorechner – Systeme, Bähring, zweite Auflage, Springer – Verlag Berlin Heidelberg New York, 1994, ISBN3-540-58362-9
- E4 DE 296 19 668 U1
- E5 DE 44 09 971 C2
- E6 EP 0 650 869 B1
- E7 JP 2000172792 A
- E8 JP 08056203 A und
- E9 US 5618056.

Hierzu trägt die Einsprechende ausführlich vor, die den Oberbegriff von Patentanspruch 1 bildenden Merkmale 1a) bis 1d) würden sich beispielsweise aus der E1 ergeben. Durch eine Kombination der technischen Lehren der Entgegenhaltungen E1 und E2 unter Heranziehung des Wissens eines Fachmanns auf dem Ge-

biet der Fahrzeugtechnik, wie dies die E3 wiedergebe, sei der Gegenstand des Streitpatents einschließlich der Merkmale 1e) und 1f) insgesamt nahegelegt. Dieses sei daher zu widerrufen.

Mit einem am 14. Juli 2008 bei Gericht eingegangenen Schreiben hatte die Firma C... GmbH unter Vorlage eines Handelsregisterauszugs zunächst den Wechsel der Einsprechendenstellung im Rahmen des Übergangs des Geschäftsbereichs beantragt, da die vom Streitgegenstand maßgeblich betroffene B... & C1... der S... AG von dieser in die V... AG ausgegründet und an den C2...-Konzern verkauft worden sei, der sie unter der Firma C... GmbH fortführe. Lediglich hilfsweise hatte sie damals die Zulassung als Nebenintervenientin im Verfahren auf Seiten der Einsprechenden beantragt. Unter Bezugnahme hierauf hat sie in der mündlichen Verhandlung nunmehr erklärt, sie trete dem Einspruchsverfahren auf Seiten der Einsprechenden bei.

Mit Eingang vom 31. Juli 2008 hat die Nebenintervenientin noch die Druckschrift

E2b EP 0 874 439 A2

eingereicht.

Die Nebenintervenientin beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin, die sich zur Nebenintervention auf Seiten der Einsprechenden nicht geäußert hat, beantragt,

das Patent wie erteilt aufrechtzuerhalten, hilfsweise mit den Hilfsanträgen 1 und 2 eingegangen am 17. Juli 2008, weiter hilfsweise

mit Hilfsantrag 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung, sowie ggfls. noch anzupassenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Der Patentanspruch 1 gemäß 1. Hilfsantrag lautet (mit eingefügten Aufzählungszeichen, Änderungen gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag unterstrichen):

1. Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug,
 - 1a) wobei die Kindersitzerkennung mittels eines Funksignals durchgeführt wird, das von einer Sende-/Empfangsstation (3) im Fahrzeug versendet wird, vom Kindersitz empfangen und nach einer Veränderung des Funksignals wieder vom Kindersitz zurückgesendet wird,
 - 1b) wobei im Fahrzeug eine Abtastung des vom Kindersitz zurückgesendeten Funksignals nach dessen Empfang mittels eines Prozessors (1) durchgeführt wird und, dadurch gekennzeichnet,
 - 1c) wobei dass zwischen den einzelnen Zeitpunkten der Abtastung Prozessorzeit für andere Aufgaben zur Verfügung gestellt wird,
 - 1d) wobei nach dem Ende der Abtastung eine Auswertung des abgetasteten Funksignals erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass
 - 1e) nacheinander Funksignale mit verschiedenen Frequenzen verwendet werden und dass
 - 1f) das Senden, das Empfangen und das Abtasten des Funksignals durch ein jeweiliges Interrupt gesteuert wird,
 - 1g_{1H}) dass die Abtastung des Funksignals bis zu einem vorgegebenen Wert durchgeführt wird, wobei mittels eines Flags

abgefragt wird, ob die Abtastung beendet ist und die Auswertung nach der Abtastung erfolgt.

1h_{1H}) dass die Abtastung unabhängig von der Kindersitzerkennung abläuft, sobald die Abtastung von einem übergeordneten Steuerprogramm über das jeweilige Interrupt gestartet wurde.

Der Patentanspruch 1 gemäß 2. Hilfsantrag lautet (mit eingefügten Aufzählungszeichen, Änderungen gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag unterstrichen):

1. Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug,
 - 1a) wobei die Kindersitzerkennung mittels eines Funksignals durchgeführt wird, das von einer Sende-/Empfangsstation (3) im Fahrzeug versendet wird, vom Kindersitz empfangen und nach einer Veränderung des Funksignals wieder vom Kindersitz zurückgesendet wird,
 - 1b) wobei im Fahrzeug eine Abtastung des vom Kindersitz zurückgesendeten Funksignals nach dessen Empfang mittels eines Prozessors (1) durchgeführt wird und, dadurch gekennzeichnet,
 - 1c) wobei dass zwischen den einzelnen Zeitpunkten der Abtastung Prozessorzeit für andere Aufgaben zur Verfügung gestellt wird,
 - 1d) wobei nach dem Ende der Abtastung eine Auswertung des abgetasteten Funksignals erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass
 - 1e) nacheinander Funksignale mit verschiedenen Frequenzen verwendet werden und dass
 - 1f) das Senden, das Empfangen und das Abtasten des Funksignals durch ein jeweiliges Interrupt gesteuert wird,

1g_{2H}) dass in Abhängigkeit von der Auswertung eine Frequenz ausgewählt wird, mit der erneut das Funksignal versendet wird und dass dann, wenn das Funksignal vom Kindersitz zurückgesendet wird, eine Kindersitzerkennung anhand der Veränderung des Funksignals durchgeführt wird.

Der Patentanspruch 1 gemäß 3. Hilfsantrag lautet (mit eingefügten Aufzählungszeichen, Änderungen gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag unterstrichen):

1. Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug,
 - 1a) wobei die Kindersitzerkennung mittels eines Funksignals durchgeführt wird, das von einer Sende-/Empfangsstation (3) im Fahrzeug versendet wird, vom Kindersitz empfangen und nach einer Veränderung des Funksignals wieder vom Kindersitz zurückgesendet wird,
 - 1b) wobei im Fahrzeug eine Abtastung des vom Kindersitz zurückgesendeten Funksignals nach dessen Empfang mittels eines Prozessors (1) durchgeführt wird und
 - 1c) wobei zwischen den einzelnen Zeitpunkten der Abtastung Prozessorzeit für andere Aufgaben zur Verfügung gestellt wird,
 - 1d) wobei nach dem Ende der Abtastung eine Auswertung des abgetasteten Funksignals erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass
 - 1e) nacheinander Funksignale mit verschiedenen Frequenzen verwendet werden und dass
 - 1f_{3H}) das Senden, das Empfangen, ~~und~~ das Abtasten des Funksignals und die anderen Aufgaben durch ein jeweiliges Interrupt gesteuert wird,

- 1g_{3H}) wobei einen Abtastrate des Prozessors (1) direkt von der eingestellten Sendefrequenz und einem in Kindersitz angebrachten Resonator abhängt,
- 1h_{3H}) wobei das Interrupt für das Abtasten auf die Abtastrate initialisiert und dann freigegeben wird,
- 1i_{3H}) wobei, nachdem genügend Messwerte erfasst wurden, die Abtastung gestoppt, und das Interrupt für das Abtasten gesperrt werden,
- 1j_{3H}) wobei die anderen Aufgaben eine Insassenklassifizierung, ein Fehlermanagement oder eine Diagnose sind.

Die nebengeordneten Patentansprüche 6 und 7 gemäß Hauptantrag und 3. Hilfsantrag lauten:

- 6. Verwendung einer Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung ein Steuergerät mit einem Prozessor (1) aufweist, der mit der Sendeempfangsstation (3) verbunden ist und dass der Prozessor (1) zur Interruptsteuerung ausgebildet ist.
- 7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuergerät mit Mitteln zur Insassenerkennung (6) verbindbar ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche 5 und 6 gemäß 1. Hilfsantrag lauten:

- 5. Verwendung einer Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung ein Steuergerät mit einem Prozessor (1) aufweist, der mit der Sendeempfangsstation (3) ver-

bunden ist und dass der Prozessor (1) zur Interruptsteuerung ausgebildet ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuergerät mit Mitteln zur Insassenerkennung (6) verbindbar ist.

Die nebengeordneten Patentansprüche 4 und 5 gemäß 2. Hilfsantrag lauten:

4. Verwendung einer Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung ein Steuergerät mit einem Prozessor (1) aufweist, der mit der Sendeempfangsstation (3) verbunden ist und dass der Prozessor (1) zur Interruptsteuerung ausgebildet ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Steuergerät mit Mitteln zur Insassenerkennung (6) verbindbar ist.

Die Patentinhaberin hatte schriftsätzlich die Unzulässigkeit des Einspruchs im Hinblick darauf gerügt, dass es sich bei der Druckschrift E2 um eine nachveröffentlichte Schrift handele, deren Heranziehung zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit unzulässig sei. Das Patent sei aufrechtzuerhalten, weil der streitpatentliche Gegenstand weder dem diskutierten Stand der Technik entnehmbar, noch durch diesen dem Fachmann nahegelegt sei. So offenbare die Druckschrift E9 keine Kindersitzerkennung, bei der Funksignale ausgetauscht würden. Auch würden nach der Lehre der E9 neben der Kindersitzerkennung keine weiteren Aufgaben im Sinne des Patents durchgeführt. Der Fachmann habe daher auch keine Veranlassung, eine Interruptsteuerung für den in der E9 verwendeten Mikroprozessor in Erwägung zu ziehen.

Bei der Kindersitzerkennung nach der Druckschrift E1 werde zwar auch eine Wegfahrsperre erwähnt, die mit einer Erkennungseinrichtung zusammenwirke, die Wegfahrsperre sei aber disjunkt zur Kindersitzerkennung, eine Verzahnung von Interrupts daher nicht vorgegeben. Die Druckschrift E2b beschäftige sich im Gegensatz zum angegriffenen Patent mit einer Wegfahrsperre, die folglich mit einer Kindersitzerkennung nicht in Verbindung zu bringen sei. Die Druckschrift E3 befasse sich zudem nur allgemein mit der Interruptsteuerung, eine konkret ablaufende Interruptsteuerung, wie im Streitpatent angegeben, sei in der E3 nicht ausgeführt. Dadurch sei auch ein eindeutiger Überschuss gegenüber dem durch die E3 belegten Fachwissen gegeben. Einen besonderen Unterschied zum Stand der Technik sieht die Patentinhaberin auch darin, dass keiner der entgegengehaltenen Druckschriften ein Verfahren entnehmbar sei, bei dem die Sendefrequenz zunächst durchgestimmt, ausgewertet und anschließend abhängig von dieser Auswertung eine Übertragungsfrequenz gewählt werde.

Die Nebenintervenientin bejaht die Zulässigkeit des Einspruchs. Es sei eine Frage der Begründetheit des Einspruchs, wenn einzelne Merkmale des Anspruchs nicht in den Entgegenhaltungen nachgewiesen werden könnten, weil eine der Entgegenhaltungen aufgrund der Nachveröffentlichung für die erfinderische Tätigkeit nicht zu berücksichtigen sei. Im Übrigen sei die Druckschrift E2 als Patentschrift nachveröffentlicht, mit ihrem für den Einspruch wesentlichen technischen Offenbarungsgehalt jedoch zuvor als A2-Schrift (E2B) - inhaltlich identisch - vorveröffentlicht. Der zulässige Einspruch müsse auch zum Widerruf des Patents führen, weil sich der Streitgegenstand in naheliegender Weise aus dem druckschriftlich nachgewiesenen Stand der Technik und der Anwendung des Fachwissens ergebe.

So zeige die Druckschrift E9 in der Fig. 3 eine Transponderstruktur, die auch mit einer Frequenzdurchstimmung arbeite. Es sei auch ein Mikroprozessor eines Druckmattensensors vorgesehen, der zusätzlich auch die Kommunikation mit der Kindersitzerkennung steuere. Damit werde der Mikroprozessor offensichtlich für wechselnde Aufgaben verwendet, die standardgemäß über Interrupts gesteuert

werden. Bezüglich der Verfahrensschritte Abtasten und Auswerten der maßgeblichen Signale für die Kindersitzerkennung sei die zeitliche Abfolge ohnehin zwangsläufig vorgegeben. Aus der Anwendung des Abtasttheorems resultiere schließlich auch die mit einer Sendefrequenzänderung einhergehende Änderung der Abtastfrequenz. Entgegen der Auslegung der Patentinhaberin werde in der E2 explizit beschrieben, dass für die Ermittlung der Sendefrequenz zuerst ein Durchstimmprozess durchlaufen werde, mit dem die für die anschließende Signalübertragung optimale Sendefrequenz ermittelt werde.

Nach Einlegung des Einspruchs hat sich die Einsprechende weder schriftsätzlich geäußert noch an der mündlichen Verhandlung teilgenommen, zu der sie ordnungsgemäß geladen worden war.

II.

1. Der Beitritt der C... GmbH zum Einspruchsverfahren auf Seiten der Einsprechenden nach § 66 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG ist zuzulassen.

a) Erfolgt im Einspruchsverfahren der Beitritt auf Seiten des Patentinhabers, ist es anerkannt, dass die Besonderheiten des Verfahrens vor dem Bundespatentgericht eine Anwendbarkeit des § 66 ZPO nicht ausschließen (BGH GRUR 2008, 87 -Patentinhaberwechsel im Einspruchsverfahren). Vorausgegangen war die Feststellung, dass eine Übernahme des Verfahrens als Hauptpartei an Stelle des Rechtsvorgängers des Patentinhabers wegen § 265 Abs. 2 ZPO i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG ohne Zustimmung des Gegners auch im Einspruchs(beschwerde)verfahren nicht in Betracht kommt. Zur Begründung wird hierzu ausgeführt, die Regelung des § 265 Abs. 2 ZPO beruhe auf dem allgemeinen Gedanken, dass niemand aus einem öffentlich-rechtlichen Prozessrechtsverhältnis ohne Weiteres, vor allem durch eigenes Tun, ausscheiden dürfe (BGH a. a. O. Rn. 19). Diese Regelung diene nicht nur dem Schutz des Gegners der Partei, auf deren Seite eine Änderung

der sachlichen Legitimation eingetreten sein soll, sondern auch der Ökonomie des Verfahrens, unbeeinflusst von der materiell-rechtlichen Änderung der Inhaberschaft des streitbefangenen Gegenstand das Verfahren fortzusetzen.

Nicht zuletzt der Gesichtspunkt der Prozessökonomie rechtfertigt eine analoge Anwendung des § 265 Abs. 2 ZPO über den vom BGH entschiedenen Fall hinaus, wenn auf Seiten des Einsprechenden die mit dem Streitpatent in Zusammenhang stehende Betriebseinheit auf einen Dritten übergeht. Auch hier ist es nicht zuletzt im Interesse des Patentinhabers, die mit Erhebung des Einspruchs in Frage gestellte Patentfähigkeit des Schutzrechts möglichst zügig einer endgültigen Klärung zuzuführen. Andernfalls müsste im Fall, dass das Einspruchsverfahren zugunsten des Patentinhabers entschieden wird, dieser umgehend mit einer Nichtigkeitsklage des Dritten rechnen mit der Folge, dass lange Zeit Ungewissheit über die Rechtsbeständigkeit des Schutzrechts bestünde, was erst recht nicht im Interesse der Allgemeinheit sein kann. Demgegenüber hält es der Senat für die bessere Alternative, auf der Grundlage des Rechtsgedankens des § 265 Abs. 2 ZPO das Einspruchsverfahren mit den bisherigen Beteiligten fortzuführen und dem Dritten den Beitritt auf Seiten des Einsprechenden zu gestatten.

Dies begegnet gerade auch im Hinblick auf § 59 Abs. 2 PatG keinen durchgreifenden Bedenken. Die Rechtsprechung des Bundespatentgerichts hat zwar bereits sehr früh (vgl. BPatGE 1m 122; 2, 54, 10, 155; 12, 153; Schulte PatG 8. Auflage, Rn. 156) überwiegend auf formalen Gründen, insbesondere wegen des Aufgebotscharakters des Einspruchsverfahrens, eine Nebenintervention auf keiner Seite zugelassen. Mit dem Bundesgerichtshof (a. a. O., Rn. 32) ist jedoch davon auszugehen, dass die Erwägungen, die für die Anwendung des § 265 Abs. 2 ZPO im Einspruchs(beschwerde)verfahren sprechen, gleichermaßen für die Zulassung des Beitritts zu diesem Verfahren sprechen, wobei über den vom Bundesgerichtshof entschiedenen Fall hinaus auch die Nebenintervention auf Seiten des Einsprechenden zuzulassen ist. Dem steht die Regelung des § 59 Abs. 2 PatG nicht entgegen, nach der der angebliche Patentverletzer auch nach Ablauf der Frist zur

Einlegung des Einspruchs nach § 59 Abs. 1 Satz 1 PatG noch berechtigt ist, innerhalb einer Frist von 3 Monaten, nachdem gegen ihn eine Verletzungsklage erhoben wurde, den Beitritt zum bereits anhängigen Einspruchsverfahren zu erklären. Denn die Zulassung der Nebenintervention nach § 66 PatG auch auf Seiten des Einsprechenden stellt weder eine Umgehung der Frist nach § 59 Abs. 1 Satz 1 PatG noch der Voraussetzungen für einen nachträglichen Beitritt nach § 59 Abs. 2 PatG dar. Denn im Gegensatz zur selbständigen Verfahrensstellung, die der Einsprechende und der nach § 59 Abs. 2 PatG Beitretende besitzen, ist die Position des Nebenintervenienten an denjenigen gebunden, der fristgerecht und ansonsten ordnungsgemäß einen zulässigen Einspruch eingelegt hat. Nimmt dieser beispielsweise seinen Einspruch zurück, endet die Verfahrensstellung des Einsprechenden und damit auch diejenige des ihn unterstützenden Nebenintervenienten nach § 66 ZPO, wohingegen die Verfahrensstellung des nach § 59 Abs. 2 PatG Beigetretenen hiervon nicht tangiert wird.

Im vorliegenden Fall hat die Nebenintervenientin glaubhaft vorgetragen, dass sie ein rechtliches Interesse im Sinne des § 66 Abs. 1 ZPO am Obsiegen der Einsprechenden hat. Das rechtliche Interesse ist nach der Entscheidung "Carvedilol" des Bundesgerichtshof (GRUR 2006, 438, Rn. 7) weit auszulegen, wobei für ausreichend gehalten wird, wenn der Nebenintervenient von der Gestaltungswirkung des Urteils getroffen werde, was für alle Unternehmen gelte, die durch das Streitpatent in ihren geschäftlichen Tätigkeiten als Wettbewerber beeinträchtigt werden könnten. Diese in einem Nichtigkeitsverfahren ergangene Entscheidung hält damit ausdrücklich nicht mehr an der bisherigen einschränkenden Auffassung fest, wonach eine Rechtsbeziehung zwischen Nebenintervenient und unterstützter Partei bestehen müsse (vgl. BGHZ 4, 5 = GRUR 1952, 260). Gegen die Anwendung der weiten Auslegung auch auf das Einspruchsverfahren sind nach Ansicht des Senats keine durchgreifenden Bedenken erkennbar. Dass es sich vorliegend bei der zum C2...-Konzern gehörenden Nebenintervenientin einerseits und der Patentinhaberin andererseits um konkurrierende Unternehmen auf dem Gebiet der Automobiltechnik handelt, so dass die Nebenintervenientin durch die Entscheidung im

Einspruchsverfahren in ihrer geschäftlichen Tätigkeit getroffen wird, ist dem Senat aus früheren Verfahren bekannt.

b) Demgegenüber kommt ein Übergang der Einsprechendenstellung, wie schriftsätzlich von der Nebenintervenientin vorgetragen, vorliegend schon deshalb nicht in Betracht, weil dessen Voraussetzungen nicht glaubhaft gemacht wurden. Die bisherige Rechtsprechung hat den Wechsel der Einsprechendenstellung im Einspruchsverfahren zwar ausnahmsweise für zulässig erklärt, wenn eine Rechtsnachfolge in ein Sondervermögen stattgefunden hat und wenn der Einspruch nachweislich im Interesse des Sondervermögens eingelegt worden war (BPatGE 42, 225 ff. unter Bezugnahme auf BGH GRUR 1968, 613 "Gelenkkuppelung"). Die Nebenintervenientin hat jedoch lediglich pauschal vorgetragen, die Einsprechende habe die maßgeblich betroffene B... ausgegründet und verkauft, ohne im Einzelnen darzulegen und durch Vorlage entsprechender vertraglicher Vereinbarungen glaubhaft zu machen, wie beispielsweise das abgrenzbare Sondervermögen gebildet und inwieweit es vollständig übertragen wurde.

Selbst wenn jedoch die Nebenintervenientin den Nachweis eines Rechtsübergangs in das Sondervermögen lückenlos erbracht hätte und ebenfalls festgestellt werden könnte, dass der Einspruch im Interesse dieses Sondervermögens eingelegt worden ist, hat der Senat Zweifel, ob an der bisherigen Rechtsprechung festgehalten und ein Wechsel in der Einsprechendenstellung im anhängigen Verfahren zugelassen werden könnte. Denn ein solcher Wechsel stünde im Widerspruch zu der oben unter 1a) mehrfach zitierten Entscheidung des Bundesgerichtshofs - "Patentinhaberwechsel im Einspruchsverfahren" -, in der allgemein zum Ausdruck kommt, dass niemand aus einem öffentlich-rechtlichen Prozessrechtsverhältnis ohne Weiteres, vor allem durch eigenes Tun ausscheiden dürfe (BGH a. a. O., Rn. 19).

2. Der Einspruch ist zulässig.

Nach § 59 Abs. 1 Satz 2 und 3 PatG ist der Einspruch zu begründen, wobei er nur auf die Behauptung gestützt werden kann, einer der in § 21 PatG genannten Widerrufsgründe liege vor. Dabei genügt eine Einspruchsbegründung der formalen gesetzlichen Anforderung, wenn sie die für die Beurteilung der behaupteten Widerrufsgründe maßgeblichen Umstände im Einzelnen so darlegt, dass der Patentinhaber und insbesondere das DPMA daraus abschließende Folgerungen für das Vorliegen oder Nichtvorliegen eines Widerrufsgrundes ziehen können (BGH GRUR 2003, 695 - Automatisches Fahrzeuggetriebe unter Bezugnahme auf BGH GRUR 1993, 651 - Tetraploide Kamille). Nennt der Einsprechende innerhalb der Einspruchsfrist im Rahmen des Widerrufsgrunds nach § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG zur erfinderischen Tätigkeit lediglich eine nachveröffentlichte Patentschrift, steht dies der Zulässigkeit des Einspruchs jedenfalls dann nicht entgegen, wenn auf der Titelseite der Patentschrift der Offenlegungstag der zugehörigen vorveröffentlichten Offenlegungsschrift angegeben ist (vgl. BPatGE 30, 3 unter Bezugnahme auf BPatGE 27, 79 "tragbare Toilette").

So verhält es sich auch hier, da aus dem Titelblatt der E2 der 28. Oktober 1998 als Datum der Veröffentlichung dieser Anmeldung hervorgeht, das vor dem Anmeldetag des Streitpatents (5. Oktober 2001) liegt. Damit kann es mangels Entscheidungserheblichkeit dahingestellt bleiben, ob ein ausschließlich auf einen nachveröffentlichten Stand der Technik gestützter Einspruch als unzulässig zurückzuweisen ist (so Entscheidung des 23. Senats vom 24. April 2008, 23 W (pat) 334/05, Rechtsbeschwerde zugelassen und eingelegt) oder aber dies nicht die Zulässigkeit sondern allein die Begründetheit des Einspruchs in Frage stellt (so Senatsentscheidung in GRUR 1999, 700 - Bilderzeugungsgerät).

3. Der danach zulässige Einspruch führt zum Widerruf des Patents, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag als nicht mehr neu gilt und die

Gegenstände der Patentansprüche 1 nach dem 1. bis 3. Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Der Gegenstand des Streitpatents ist auf ein Verfahren zur Kindersitzerkennung in einem Fahrzeug sowie auf eine Vorrichtung und die Verwendung einer Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens gerichtet und wendet sich aufgrund der schwerpunktmäßigen Ausrichtung auf drahtlose Übertragungstechniken an einen Diplomingenieur der Elektrotechnik, der mit der Entwicklung von Rückhalteeinrichtungen in Kraftfahrzeugen befasst ist.

Zum Hauptantrag

Die Druckschrift E9 beschreibt eine Detektionseinrichtung für die Belegung eines Fahrzeugsitzes mit einem Kindersitz (vgl. Sp. 1, Z. 10 – 13), wobei die Kindersitzerkennung drahtlos mittels eines Übertragungssignals durchgeführt wird, das von einer Sende-/Empfangsstation (vgl. Fig. 4) im Fahrzeug versendet wird (vgl. Fig. 4, 22 i. V. m. Sp. 4, Z. 54 - 57), vom Kindersitz empfangen (vgl. Fig. 3, 16 i. V. m. Sp. 4, Z. 62 – Sp. 5, Z. 3) und nach einer Veränderung des Übertragungssignals wieder vom Kindersitz zurückgesendet wird (vgl. Sp. 5, Z. 41 – 52) – Merkmal 1a).

Das durch die im Kindersitz befindliche Schaltung (vgl. Fig. 3,) modifizierte Signal (vgl. Sp. 5, Z. 17 – 53) wird mittels eines Prozessors 28 abgetastet und ausgewertet (vgl. Sp. 4, Z. 58 – 61, Sp. 5, Z. 3 - 5) – Merkmal 1b) und 1d) – sowie einer Airbag-Steuerschaltung zugeführt (vgl. Sp. 5, Z. 3 - 5).

Im Patentanspruch 9 der Druckschrift E9 ist auch angegeben, dass nacheinander Funksignale mit verschiedenen Frequenzen verwendet werden – Merkmal 1e).

Da der Prozessor 28 Teil eines Drucksensors für eine Insassenerkennung ist (vgl. Sp. 4, Z. 32 – 36 und Z. 54 – 58) und damit zusätzlich auch für die Steuerung der Kindersitzerkennung herangezogen wird, ist bei fachlicher Auslegung davon aus-

zugehen (vgl. auch BGH GRUR 1995, 330-333 - Elektrische Steckverbindung), dass Prozessorzeit sowohl für die Druckmessung als auch für die Kindersitzerkennung bereitgestellt werden muss, woraus sich schlüssigerweise ergibt, dass zwischen den einzelnen Zeitpunkten der Abtastung auch Prozessorzeit für andere Aufgaben, nämlich für die Druckmessung zur Verfügung gestellt werden muss - Merkmal 1c).

Angesichts der Tatsache, dass der Mikroprozessor in der E9 ebenfalls auch andere Aufgaben abarbeiten muss (bspw. Signale eines Drucksensors), wird der Fachmann die Steuerung für das Senden, das Empfangen und das Abtasten des Funksignals durch ein jeweiliges Interrupt funktionsnotwendigerweise voraussetzen (vgl. wiederum BGH GRUR 1995, 330-333 - Elektrische Steckverbindung) - Merkmale 1f) und 1f_{3H}).

Die Patentinhaberin hat zwar diesbezüglich eingewendet, dass in der Druckschrift E9 eine Steuerung der Kindersitzerkennung mittels Interrupts explizit nicht erwähnt sei. Dieses ausdrücklichen Hinweises bedarf es aber nicht, da eine Interruptsteuerung eine im Zusammenhang mit dem Betrieb von Mikroprozessoren standardisierte Steuerungsmaßnahme darstellt, die dem mit der Anwendung vom Mikroprozessoren befassten Fachmann absolut geläufig ist und immer dann zum Einsatz kommt, wenn der Mikroprozessor – wie im Fall der E9 – neben seinen ständig durchzuführenden Routinen auch Arbeitsroutinen für Peripheriegeräte verarbeiten soll, die aber nur zeitweise durchgeführt werden müssen (vgl. auch E3, S. 92 - 94). Dies hat den Vorteil, dass der Mikroprozessor bei einem Interrupt nur kurzzeitig beansprucht wird und er in der übrigen Zeit auch für die Durchführung anderer Aufgaben zur Verfügung steht.

Die Patentinhaberin vertritt ferner die Auffassung, dass die Funktionsweise der Kindersitzerkennung nach der E9 nur auf einer elektromagnetischen Kopplung zwischen den Sende/Empfangsspulen in der Sende/Empfangsstation und der Sende/Empfangsspule des Transponders des Kindersitzes beruhe, mit der nur ei-

ne durch den Kindersitz hervorgerufenen Dämpfung detektiert würde. Dagegen spricht aber die Tatsache, dass über den Transponder eine von der integrierten Schaltung 32 generierte Binärsequenz an die im Kfz lokalisierte Sende/Empfangseinrichtung für die Kindersitzerkennung rückübertragen wird (vgl. Sp. 5, Z. 41 – 52). Dieser Vorgang beschreibt demnach eine drahtlose Signalübertragung mittels elektromagnetischer Wechselfelder, die nach gängiger Lehrmeinung als Funkübertragung definiert ist.

Die Patentinhaberin scheint bei ihren Überlegungen zudem außer Acht zu lassen, dass auch beim Streitpatent ein passiver Transponder (vgl. Patentschrift [0022]) vorgehalten wird, dem, da er keine eigene Energieversorgung enthält, in Analogie zu der Transponderanordnung in der E9 die für die Rückübertragung notwendige Energie von der Sende/Empfangsstation über eine elektromagnetische Kopplung zugeführt wird.

Aus der E9 geht damit ein Verfahren zur Kindersitzerkennung hervor, in dem der Fachmann alle Merkmale des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag wiederfindet.

Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gilt daher als nicht mehr neu.

Zum 1. Hilfsantrag

Der Patentanspruch 1 nach dem 1. Hilfsantrag unterscheidet sich sachlich vom Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag durch die Merkmale $1g_{1H}$) und $1h_{1H}$).

Auch die Hinzunahme der Merkmale $1g_{1H}$) und $1h_{1H}$) kann das Zugrundeliegen einer erfinderischen Tätigkeit nicht begründen.

Aus dem zum Grundlagenwissen der Signalverarbeitung gehörenden Abtasttheorem weiß der Fachmann, dass, um ein auswertbares Signal zu erhalten, die Abtastung eines Signals, im vorliegenden Fall des Funksignals, stets bis zu einem

vorgegebenen (Mindest-) Wert vorzunehmen ist. Derartige Prozesse werden bei der unterlegten Steuerung durch Interrupts standardgemäß mit einem Flag gesteuert, einem in der Informationstechnik etablierten Statusindikator, der als Hilfsmittel zur Kennzeichnung bestimmter Zustände benutzt und bei der Kommunikation zwischen Interrupts und Hauptschleife als Anfangs- und/oder Endekennzeichnung eingesetzt wird (vgl. der Vollständigkeit halber noch E3, S. 93, 3. Absatz, SEI (set interrupt flag) bzw. CLI (clear interrupt flag), sowie S. 97, Verlassen der Interruptroutine durch RTI → Real time interrupt Flag) - Merkmal 1g_{1H}).

Die vorangehende Auslösung der Abtastung durch ein Interrupt über ein Anfangs- und Ende-Flag impliziert zwangsweise, dass die Abtastung als von der Kindersitzerkennung unabhängiger, in sich abgeschlossener Prozess abläuft - Merkmal 1h_{1H}).

Damit ist der Fachmann ohne erfinderische Überlegungen zum Verfahren nach dem Patentanspruch 1 gemäß 1. Hilfsantrag gelangt.

Zum 2. Hilfsantrag

Die Druckschrift E2b lehrt die Verwendung eines passiven Transponders im Zusammenhang mit einem Sicherheitssystem in einem Kraftfahrzeug (vgl. Fig. 1). Um die Übertragung der Sicherheitscode-Information zu ermöglichen wird die Übertragung der dafür erforderlichen Energie dadurch gewährleistet, dass der Transponder nacheinander solange mit verschiedenen Frequenzen angesteuert wird, bis die Resonanzfrequenz des Transponders ermittelt ist (vgl. Sp. 4, Z. 6 – 39). Im Anschluss an diese Ermittlung wird vom Transponder ein Frequenz-Kalibrierungssignal an die Sende/Empfangsstation übermittelt (vgl. Sp. 4, Z. 31 – 36) und die eigentliche Übertragung auf dieser Sendefrequenz durchgeführt (vgl. Sp. 4, Z. 36 – 39).

Die Patentinhaberin ist zwar der Ansicht, dass diese aus der E2b bekannte Maßnahme nicht auf eine Kindersitzerkennung übertragbar sei, da sich die E2b mit einer Wegfahrsperrung auseinandersetze, die durch einen in einem Schlüssel untergebrachten Transponder gesteuert werde. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass mit dem Verfahren nach der E2b ein bei der Übertragung zwischen einer Sende/Empfangsstation und einem passiven Transponder immanentes übergeordnetes (vgl. E2b, Sp. 1, Z. 20 – 31) und nicht ein verwendungsspezifisches Problem der in Rede stehenden Anordnung gelöst wird. Da die Kindersitzerkennung auf den gleichen Übertragungskomponenten basiert wie die Wegfahrsperrung, wird der Fachmann ohne zu zögern auf das aus der E2b bekannte Ermittlungsverfahren für die optimale Einstellung der Sendefrequenz zwischen einer Sende/Empfangsstation und einem passiven Transponder zurückgreifen.

Das zusätzliche Merkmal 1g_{2H}) ist daher dem Fachmann durch den Stand der Technik nach der E2b nahe gelegt.

Zum 3. Hilfsantrag

Der Patentanspruch 1 gemäß 3. Hilfsantrag geht über die im Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag formulierten Verfahrensabläufe nur insofern hinaus, dass die einzelnen, durch einen Interrupt gesteuerten Verfahrensabläufe durch die Merkmale 1f_{3H}) bis 1j_{3H}) konkretisiert werden.

Wie bereits zum Hauptantrag ausgeführt, ergibt sich das Merkmal 1f_{3H}) funktionsnotwendigerweise aus der Tatsache, dass der Mikroprozessor in der E9 neben der Kindersitzerkennung auch andere Aufgaben abarbeiten muss (bspw. Signale eines Drucksensors). Der im Umgang mit Mikroprozessoren vertraute Fachmann wird selbstverständlich auf die extra dafür standardisierte Steuerung durch Interrupts zurückgreifen.

Aus dem Grundlagenwissen der digitalen Signalverarbeitung ist dem Fachmann zudem bekannt, dass nach dem Abtasttheorem ein kontinuierliches Signal, um Informationsverluste zu vermeiden, mit einer bestimmten Abtastrate abgetastet werden muss. Diese grundlegende Forderung führt in gerader Linie dazu, dass die Abtastrate des Prozessors direkt von der Sendefrequenz abhängig gemacht werden muss, die wiederum auf die Resonanzfrequenz des im Kindersitz angebrachten Resonators abzustimmen ist – Merkmal 1g_{3H}).

Des Weiteren geht aus dem als Beleg für das Fachwissen angezogenen Fachbuchauszug E3 hervor, dass eine Interruptroutine durch ein Start-Flag ausgelöst und durch ein Ende-Flag abgeschlossen wird, wodurch der Prozessor wieder für die Abarbeitung anderer Aufgaben freigegeben wird (vgl. S. 93, dritter Absatz, die beiden Sätze am Absatzende, S. 97, zweiter Absatz, S. 125 erster und zweiter Absatz).

Die Patentinhaberin argumentiert zwar, dass in dem Fachbuchauszug E3 eine Anwendung auf ein konkretes Steuerungsproblem, respektive auf die Steuerung einer Kindersitzerkennung nicht ausgearbeitet sei. Der Verweis auf ein derart konkretisiertes Anwendungsbeispiel ist aber auch nicht erforderlich, da mit den Ausführungen zur Interruptsteuerung dem Fachmann ein universell einsetzbares Handwerkszeug an die Hand gegeben werden soll, einen Mikroprozessor so zu programmieren, dass er neben seinen ständig durchzuführenden Arbeitsroutinen auch Arbeitsroutinen für Peripheriegeräte verarbeiten kann, die aber nur zeitweise durchgeführt werden müssen (vgl. auch E3, S. 92 - 94). Die Steuerung durch Interrupts kommt daher einschränkungslos überall dort zum Einsatz, wo Steuerungsaufgaben von einem Mikroprozessor wahrgenommen werden. Die Zuschneidung dieses standardisierten Handwerkszeugs auf ein spezifisches Steuerungsproblem entspricht folglich dem handwerklichen Können des Fachmanns und findet schließlich seinen Niederschlag im Merkmal 1h_{3H}).

Dem Fachmann ist in Kenntnis des Abtasttheorems auch bewusst, dass im Hinblick auf ein verwertbares Signal genügend Messwerte erfasst werden müssen. Da nach Ende der Abtastung üblicherweise eine Auswertung erfolgt, die ebenfalls durch einen Interrupt zu starten ist, wird automatisch die beendete Interruptroutine für die Abtastung solange gesperrt, bis ein Ende- bzw. Freigabesignal des aktuell laufenden Interrupts abgegeben wird, wodurch die Ausführung des nächsten anstehenden Interrupts ermöglicht wird (vgl. E3, S. 93, dritter Absatz) – Merkmal 1i_{3H}).

Wie in der Druckschrift E9 beschrieben, ist der dortige Mikroprozessor dem Drucksensors einer Sitzplatzbelegungserkennung zugeordnet (vgl. Sp. 4, Z. 32 – 38 und 54 – 57) und übernimmt damit, neben der Steuerung und Auswertung der Kindersitzererkennung auch die Aufgabe einer Insassenklassifizierung. Für den Fachmann liegt es, angesichts der aufgezeigten Möglichkeiten in der E3 in einem Mikroprozessor verschiedene Interruptroutinen ablaufen zu lassen, auf der Hand, den Mikroprozessor bei Bedarf auch noch, wie in der E1 in Fig. 2 angedeutet, weitere Aufgaben abarbeiten zu lassen (vgl. E1, Mikroprozessor 18, Diagnosebus 36, Motorsteuerung 36 und weitere Steuergeräte 40) - Merkmal 1j_{3H}).

Die Merkmale 1f_{3H}) bis 1j_{3H}) können folglich die Patentfähigkeit des Verfahrensanspruchs 1 nach 3. Hilfsantrag nicht begründen.

Da die Patentinhaberin die Aufrechterhaltung des Patents im Umfang der vorliegenden Anspruchssätze gemäß Hauptantrag und 1. bis 3. Hilfsantrag begehrt und der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag und dem 1. bis 3. Hilfsantrag sich als nicht rechtsbeständig erweist, ist das Patent in vollem Umfang zu widerrufen (BGH GRUR 2007, 862-865 - Informationsübermittlungsverfahren II).

Bei dieser Sachlage kann die Frage, inwieweit die Hinzunahme neuer Merkmale in die Anspruchsfassungen gemäß Hauptantrag und dem 1. bis 3. Hilfsantrag durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt ist, dahingestellt bleiben.

Dr. Bastian

Dr. Hartung

Martens

Gottstein

Pü