

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 9. November 2006**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1164/03 - 3.4.01

Anmeldenummer: 97909353.1

Veröffentlichungsnummer: 0935765

IPC: G01S 15/93

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur von den Fahrzeugdaten abhängigen Abstandsmessung
aus einem Fahrzeug

Patentinhaber:

Valeo Schalter und Sensoren GmbH

Einsprechender:

Robert Bosch GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 100a), 100b), 54(1)(2)
VerfOBK Art. 10

Schlagwort:

"Zulassng neuer, kurz vor bzw. in der Verhandlung vorgelegter
Anträge (Hauptantrag - ja; Hilfsanträge 1 bis 4 - nein"

"Ausführbarkeit (bejaht)"

"Neuheit (verneint)"

"Mängel der angefochtenen Entscheidung"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1164/03 - 3.4.01

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.01
vom 9. November 2006

Beschwerdeführer: Robert Bosch GmbH
(Einsprechender) ZGE2 Slickers
Postfach 30 02 20
D-70442 Stuttgart (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegner: Valeo Schalter und Sensoren GmbH
(Patentinhaber) Laiernstrasse 12
D-74321 Bietigheim-Bissingen (DE)

Vertreter: Dreiss, Fuhlendorf, Steimle & Becker
Patentanwälte
Postfach 10 37 62
D-70032 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0935765 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 13. August 2003.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: B. Schachenmann
Mitglieder: H. Wolfrum
R. Bekkering

Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 23. Oktober 2003 unter gleichzeitiger Bezahlung der Beschwerdegebühr eingelegte Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die am 13. August 2003 zur Post gegebene Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, das Patent in geänderter Fassung gemäß einem ihr in einer mündlichen Verhandlung vorgelegten Hilfsantrag aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdebegründung wurde am 18. Dezember 2003 eingereicht.

- II. Die Beschwerdeführerin hat im Einspruchs- und Beschwerdeverfahren das Patent aus den Gründen der Artikel 100 a) und 100 b) EPÜ angegriffen, wobei der Grund des Artikels 100 a) EPÜ mit den Einwänden fehlender Neuheit und erfinderischer Tätigkeit substantiiert wurde (Artikel 52 (1), 56 und 54 (1) und (2) EPÜ).

Die Beschwerdeführerin nahm dabei unter anderem Bezug auf das Dokument:

E7: DE-A-39 37 585.

- III. In ihrer Zwischenentscheidung hatte die Einspruchsabteilung ohne nähere Angabe von Gründen befunden, dass die von der Patentinhaberin vorgenommenen Änderungen an den erteilten Ansprüchen sämtliche "von der Einspruchsabteilung anerkannten" Mängel bezüglich Artikel 100 b) EPÜ heilten, und dass mit den zusätzlichen Änderungen gemäß dem ihr vorliegenden Hilfsantrag auch einem von der Abteilung in

Übereinstimmung mit Artikel 114 EPÜ von Amts wegen eingeführten Einspruchsgrund der fehlenden erfinderischen Tätigkeit gegenüber der Zusammenschau zweier bestimmter, in der Einspruchsbegründung genannter Dokumente abgeholfen sei.

IV. Die Parteien wurden auf ihren Antrag zu einer mündlichen Verhandlung geladen, die am 9. November 2006 stattfand.

V. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Darüber hinaus beantragte sie, die von der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) in der mündlichen Verhandlung eingereichten Anträge wegen deren verspäteter Vorlage nicht zuzulassen. Sollten die Anträge dennoch zugelassen werden, sei das Verfahren schriftlich fortzusetzen, um der Beschwerdeführerin ausreichend Gelegenheit zu geben, sich auf die neu entstandene Sachlage vorzubereiten.

VI. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent in geänderter Fassung auf der Basis von in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüchen gemäß einem Hauptantrag oder einem von vier Hilfsanträgen sowie einer daran anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

VII. **Anspruch 1 des Hauptantrags** lautet wie folgt:

"1. Verfahren zur Abstandsmessung von Hindernissen aus einem Fahrzeug mit Hilfe eines Echoverfahrens, vorzugsweise Ultraschallverfahrens, bei dem das Sendesignal (1, 4) von dem angestrahnten Objekt in Form

eines Echos zum Fahrzeug (20) zurückgeworfen wird, dadurch gekennzeichnet, dass das Echo im Fahrzeug (20) während eines zeitlichen Hörfensters (5; $T_2 - T_1$) in Abhängigkeit vom Schwellwert (18) des Empfängers (9, 12) ein Warnsignal (10) auslöst und dass der zeitliche Verlauf des Schwellwertes (18) während des Hörfensters (5, $T_2 - T_1$) von den räumlichen Parametern des Fahrzeugs (20) abhängt."

Der nebengeordnete **Anspruch 3** des **Hauptantrags** lautet:

"3. Abstandsmesseinrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1 oder 2 mit mindestens einem elektroakustischen Wandler (3) zum Aussenden eines Ultraschallsignals und anschließendem Empfangen eines von einem Objekt reflektierten Ultraschallsignals, mit einer Empfangsstufe (12) für die vom Wandler (3) erfassten Echosignale, mit einem Steuergerät (2), das die Sendezeit (T_4) des Wandlers, eine daran anschließende Abklingzeit des Wandlers, ein Hörfenster (5, $T_2 - T_1$) für den Empfang der reflektierten Echosignale und schließlich eine Totlaufzeit bis zum nächsten Aktivieren des Wandlers vorgibt, wobei in der Empfangsstufe eine während der Dauer des Hörfensters einen zeitabhängigen Schwellwert (18) besitzende Schwellwertschaltung vorgesehen ist, die nur dann ein Warnsignal veranlasst, wenn der Empfangswert einen bestimmten Schwellwert (18) überschreitet, dadurch gekennzeichnet, dass

- die Sendeleistung des Wandlers (3) von den fahrdynamischen Parametern des Fahrzeugs; oder
- die Lage des Hörfensters (5, $T_2 - T_1$) von den fahrdynamischen oder räumlichen Parametern des Fahrzeugs; oder

- die Dauer des Hörfensters (5, $T_2 - T_1$) von den räumlichen Parametern des Fahrzeugs; oder
- die Zeitabhängigkeit des Schwellwertes (18) von den räumlichen Parametern des Fahrzeugs abhängen."

Die Ansprüche 2 sowie 4 und 5 sind abhängige Ansprüche.

Anspruch 1 des **1. Hilfsantrags** ergänzt die Definition des Anspruchs 1 des Hauptantrags durch das das neue Kennzeichen bildende Merkmal "*dass Echos von Vorsprüngen des Fahrzeugs ausgeblendet werden, indem der Schwellwert (18) entsprechend angehoben wird*".

Der nebengeordnete **Anspruch 2** des **1. Hilfsantrags** basiert auf dem Anspruch 3 des Hauptantrags, in dem das letzte Wort "abhängen" ersetzt ist durch die Angabe "*so abhängen, dass durch entsprechende Anhebung des Schwellwertes Echos von Vorsprüngen des Fahrzeugs ausgeblendet werden.*"

Die Ansprüche 3 und 4 sind abhängige Ansprüche.

Anspruch 1 des **2. Hilfsantrags** ist identisch zu demjenigen des 1. Hilfsantrags.

Der nebengeordnete **Anspruch 2** des **2. Hilfsantrags** basiert auf dem Anspruch 3 des Hauptantrags, aus dem die die Zeitabhängigkeit des Schwellwertes betreffende Alternative gestrichen wurde.

Die Ansprüche 3 und 4 sind abhängige Ansprüche.

Anspruch 1 des **3. Hilfsantrags** ist identisch zum Anspruch 2 des 2. Hilfsantrags.

Die Ansprüche 2 und 3 sind abhängige Ansprüche.

Der einzige Anspruch des **4. Hilfsantrags** basiert auf dem Anspruch 3 des Hauptantrags, welcher auf die beiden Alternativen einer Abhängigkeit der Lage oder der Dauer des Hörfensters von den räumlichen Parametern des Fahrzeugs beschränkt wurde.

VIII. Die Beschwerdeführerin stützte ihre Anträge im wesentlichen auf die folgenden Argumente:

Die in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Anträge der Beschwerdegegnerin seien nicht in das Verfahren zuzulassen, weil sie ohne triftigen Grund verspätet vorgelegt wurden und den Schwerpunkt der Anspruchsgegenstände in einem Maße verschöben, dass eine umfassende Stellungnahme hierzu der Beschwerdeführerin nicht ohne eine Gelegenheit zu einer erneuten gründlichen Vorbereitung zuzumuten sei. Auch bedürfe die der Patentbeschreibung nicht wörtlich zu entnehmende Ergänzung der Ansprüche 1 der Hilfsanträge 1 und 2 einer eingehenden Offenbarungsprüfung.

Das Patent stelle im Übrigen die Erfindung nicht so ausreichend deutlich dar, dass sie durch einen Fachmann ausführbar sei (Artikel 100 b) EPÜ). Insbesondere fehlten hinsichtlich der mit dem Anspruch 1 des Hauptantrags definierten Erfindung jedwede Angaben, aus denen ersichtlich wäre, von welchen räumlichen Parametern des Fahrzeugs die Zeitabhängigkeit des Schwellwertes abhängig wäre, und durch welchen funktionalen Zusammenhang der zeitliche Verlauf des

Schwellwertes jeweils mit einem konkreten räumlichen Parameter verknüpft wäre.

Darüber hinaus seien die Gegenstände der Ansprüche des Hauptantrages nicht patentfähig (Artikel 100 a) EPÜ), da sie im wesentlichen z.B. durch die Lehre des Dokuments E7 vorweggenommen bzw. dem Fachmann nahegelegt seien.

IX. Zur Rechtfertigung der späten Vorlage ihrer Anträge verwies die Beschwerdegegnerin darauf, dass der Hauptantrag einer bereits drei Wochen vor der mündlichen Verhandlung eingereichten Anspruchsfassung entspreche und die darin vorgenommenen Änderungen lediglich die Streichung von Alternativen aus dem nebengeordneten Anspruch 3 beträfen. Die Ansprüche 1 der Hilfsanträge 1 und 2 seien als Reaktion auf die Debatte in der mündlichen Verhandlung durch ein die Erfindung weiter konkretisierendes Merkmal ergänzt worden. Im Übrigen beträfen die Änderungen an den Hilfsanträgen nur weitere Streichungen nebengeordneter Alternativen. Da die jeweils verbliebenen Merkmale bereits in den erteilten Ansprüchen enthalten waren, sei deren Bewertung der einsprechenden Beschwerdeführerin zumutbar.

Die Erfindung gemäß den Ansprüchen 1 und 3 des Hauptantrags sei auch ausführbar. In der Patentbeschreibung sei dargestellt, dass die Erfindung auf der Lehre des Dokuments E7 aufbaue, welche als Kurve "17" in der Figur 2 des Patents dargestellt sei. Aus diesem Dokument wisse der Fachmann, durch welche konkreten empirischen Maßnahmen der Schwellwert für das Auslösen eines Warnsignals während eines zeitlichen Hörfensters veränderlich eingestellt werden könne, so dass sowohl ein Störsignal aus dem Nahbereich ("14" in

Figur 2 des Patents) als auch ein Bodenecho ("16" in Figur 2) nicht erfasst werden. Wie im Patent weiter dargestellt, sei an dem stetigen Abfall des bekannten zeitlichen Verlaufs "17" nachteilig, dass schwache Signale, deren Empfang in das Zeitfenster zwischen dem Signal aus dem Nahbereich und dem Bodenecho fielen, Gefahr liefen, ebenfalls ausgeblendet zu werden.

Die in Figur 2 als Kurve "18" gezeigte Lösung dieses Problems gebe ein konkret nachvollzieh- und damit ausführbares Beispiel, wie mit einem nicht-monotonen zeitlichen Verlauf des Schwellwertes für das empfangene Echosignal Bereiche geringerer Empfindlichkeit an ein Echo von Anbauteilen des Fahrzeugs und das Bodenecho angepasst werden und somit, da die zeitliche Lage des Bodenechos letztlich von dem Einbauort und der Einbaulage des Signalwandlers abhängen, räumlichen Parametern des Fahrzeugs Rechnung getragen werde. In ähnlicher Weise gebe die Figur 3 mit zugehöriger Beschreibung ein konkretes Beispiel dafür, wie fahrdynamische bzw. räumliche Parameter des Fahrzeugs bei der Wahl von Dauer und Lage des Hörfensters in vorteilhafter Weise Berücksichtigung finden.

Darüber hinaus werde die Lehre der Erfindung durch den nachgewiesenen Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt. Was insbesondere die Lehre des Dokuments E7 anbetreffe, so beziehe sich diese in der Hauptsache auf die Einstellung des Beginns des Hörfensters unter Berücksichtigung des Nachschwingverhaltens des Wandlers nach Aussenden eines Ultraschallsignals. Eine der Einstellung zugrunde gelegte stetige Abnahme des Schwellwertes werde lediglich in ihrem qualitativen Verlauf berücksichtigt.

Keinesfalls dürfe hierbei Dokument E7 im Lichte der Kenntnis der vorliegenden Erfindung ausgelegt werden. Die Aufgabe, die durch das Patent gelöst werde, stelle sich die Lehre des Dokuments E7 nämlich nicht. Mit dem Dokument E7 bekannt gewordene Abstandsmesseinrichtungen seien nicht an die Gegebenheiten eines spezifischen Fahrzeugs anpassbar. Daher könne dem Dokument keinesfalls die Lehre entnommen werden, ein Abstandsmessverfahren derart durchzuführen, dass der zeitliche Verlauf des Schwellwertes an die räumlichen Parameter eines spezifischen Fahrzeugs, wie evtl. vorhandene Anbauteile, Höhe des Wandlers über der Fahrbahn, konkreter Beladungszustand und Neigung des Fahrzeugs etc., angepasst ist.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde erfüllt die Erfordernisse der Artikel 106 bis 108 sowie der Regel 64 EPÜ und ist damit zulässig.
2. *Zulassung der von der Beschwerdegegnerin vorgelegten Anträge (Artikel 10b VerFOBK)*
 - 2.1 Nach Artikel 10b (1) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern steht es "im Ermessen der Kammer, Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten nach Einreichung seiner Beschwerdebegründung oder Erwiderung zuzulassen und zu berücksichtigen. Bei der Ausübung des Ermessens werden insbesondere die Komplexität des neuen Vorbringens, der Stand des Verfahrens und die gebotene Verfahrensökonomie berücksichtigt."

Artikel 10b (3) VerFOBK ergänzt, dass Änderungen des Vorbringens nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung nicht zugelassen werden, *"wenn sie Fragen aufwerfen, deren Behandlung der Kammer oder dem bzw. den anderen Beteiligten ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung nicht zuzumuten ist."*

2.2 Hauptantrag

Im vorliegenden Fall basiert der als Hauptantrag in der Verhandlung vorgelegte Antrag der Beschwerdegegnerin auf einer Anspruchsfassung, die erstmals mit einer Eingabe vom 17. Oktober 2006, d.h. etwa drei Wochen vor dem Termin der mündlichen Verhandlung, als damals 1. Hilfsantrag eingereicht worden war.

Auch wenn damit ein von der Kammer gesetzter Stichtag von einem Monat vor dem Verhandlungstermin für eine etwaige Vorlage neuer Fakten und Anträge verpasst wurde, erachtet es die Kammer als für sich und die Beschwerdeführerin zumutbar, sich mit diesem Antrag inhaltlich auseinanderzusetzen. Entscheidend für diese Einschätzung sind für die Kammer die Umstände, dass der Anspruch 1 gegenüber der vorausgegangenen Antragslage unverändert geblieben ist, und dass der Anspruch 3 durch Streichung aller "und" - Verknüpfungen der vorherigen Fassung übersichtlicher wurde, und insofern keine neuen Fragen aufwarf, als eine Reihe der noch verbliebenen Lösungsvarianten von der Beschwerdeführerin bereits im schriftlichen Verfahren angegriffen worden waren.

Aus diesen Gründen hat die Kammer unter pflichtgemäßer Ausübung ihres Ermessens entschieden, den Hauptantrag

ins Verfahren zuzulassen und die mündliche Verhandlung mit der Diskussion dieses Antrags fortzusetzen.

2.3 1. bis 4. Hilfsantrag

Im Gegensatz zum Hauptantrag wurden die Hilfsanträge 1 bis 4 erstmals in einem fortgeschrittenen Stadium der mündlichen Verhandlung vorgelegt.

Ergänzend zu den in Artikel 10b VerfOBK erwähnten Kriterien für die Ausübung des Ermessens, einen neuen Antrag in einem solch späten Stadium des Verfahrens zuzulassen, können nach ständiger Rechtsprechung u.a. auch die Erfolgsaussichten des Antrags sowie die Frage bedeutsam werden, ob dessen Inhalt bereits diskutierte Sachverhalte konvergent fortführt oder sich der Schwerpunkt auf im vorausgegangenen Verfahren nicht diskutierte Tatbestände verschiebt (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 4. Aufl. 2001, Ziff. VII. D.14., S. 616 ff).

Im vorliegenden Fall führen die Hilfsanträge 1 und 2 ein neues, sich auf den Schwellwert beziehendes Merkmal als neues Kennzeichen in den Anspruch 1 ein. Da dieses Merkmal den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen nicht direkt zu entnehmen ist (nach Angaben der Beschwerdegegnerin führt es an zwei verschiedenen Textstellen getrennt offenbarte Informationen zusammen), würde die Zulassung dieser Anträge eine eingehende Prüfung der Offenbarung erfordern. Darüber hinaus ist das neue Merkmal nach Einschätzung der Kammer nicht geeignet, einen tatsächlichen Unterschied zu dem mit Dokument E7 gegebenen Stand der Technik zu definieren. Bezüglich des 2. Hilfsantrages fällt zusätzlich noch

störend ins Gewicht, dass obwohl das Verfahren gemäß dessen Anspruch 1 mit einem neuen Merkmal bzgl. der Zeitabhängigkeit des Schwellwertes gekennzeichnet wird, aus Anspruch 3, der sich auf die Einrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens richtet, gerade diese die Zeitabhängigkeit des Schwellwertes betreffende Alternative gestrichen wurde.

Aus den Hilfsanträgen 3 und 4 wurde schließlich genau diejenige Erfindungsvariante gestrichen, die dem Beschwerdeverfahren bis zur Verhandlung hauptsächlich zugrunde lag und mit dem Hauptantrag immer noch verfolgt wird. Die verbliebenen Lösungsalternativen spielten weder im Einspruchsverfahren noch im schriftlichen Beschwerdeverfahren eine nennenswerte Rolle. Mit einer Zulassung dieser Anträge würde deshalb eine Sachlage geschaffen, zu deren Diskussion die vorausgegangene Antragslage keinen Anlass gab.

Aus den vorstehenden Gründen hat die Kammer entschieden, die Hilfsanträge 1 bis 4 nicht ins Verfahren zuzulassen.

2.4 Somit war einzig über den in der Verhandlung als Hauptantrag vorgelegten Antrag inhaltlich zu entscheiden.

3. *Ausführbarkeit (Artikel 100 b) EPÜ)*

Der Kammer erscheinen die von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Zweifel an der Ausführbarkeit der in den Ansprüchen definierten Erfindung insbesondere für den Fall nachvollziehbar, dass man die beanspruchte Abhängigkeit des zeitlichen Verlaufes des Schwellwertes oder anderer Messparameter von den räumlichen (oder ggf. fahrdynamischen) Parametern des Fahrzeugs jeweils als

eine spezifische funktionale Abhängigkeit im mathematischen Sinne versteht. Andererseits ist jedoch auch die von der Beschwerdegegnerin vertretene Interpretation der Patentansprüche nicht unplausibel und damit nicht auszuschließen, wonach die beanspruchte Abhängigkeit des zeitlichen Verlaufes des Schwellwertes oder anderer Messparameter von den räumlichen (oder ggf. fahrdynamischen) Parametern des Fahrzeugs als ein in der Regel empirisch zu ermittelnder direkter oder indirekter Einfluss bestimmter räumlicher (oder fahrdynamischer) Gegebenheiten auf die Echomessung zu verstehen ist,.

Da die Gesamtheit der Patentunterlagen tatsächlich konkret ausführbare Beispiele im Sinne der letzteren Interpretation zeigt, erachtet die Kammer für die Zwecke der vorliegenden Entscheidung die beanspruchte Erfindung insgesamt als ausführbar.

4. *Neuheit (Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 54 (1) und (2) EPÜ)*

- 4.1 Dokument E7 (vgl. insbesondere die Figuren 1, 2 und 4 mit zugehöriger Beschreibung) bezieht sich auf eine Abstandsmesseinrichtung für Kraftfahrzeuge mit mindestens einem elektroakustischen Wandler (15) sowohl zum Aussenden (Sendebeginn zum Zeitpunkt T1, Ende bei T2) als auch zum Empfangen von Ultraschallsignalen, wobei die vom Wandler erfassten Echosignale mit einem vorgegebenen Schwellwert verglichen werden. Aus der Laufzeit eines detektierten Echosignals wird eine Entfernung zu dem betreffenden Hindernis errechnet und optisch oder akustisch in einem Anzeigegerät (19) dargestellt (Spalte 5, Zeilen 18 - 19). Ab einem bestimmten, für jeden Wandler charakteristischen

Zeitpunkt T_M unterschreitet die Amplitude des ausschwingenden Sendesignals einen ersten vorgegebenen, konstanten Schwellwert S_1 . Aus der Zeitspanne $T_1 - T_M$ wird für jeden Wandler individuell ein Zeitpunkt $T_4 > T_M$ berechnet, zu dem das Sendesignal als ausreichend abgeklungen erachtet wird, und eine Messung des Echsignals als durchführbar erscheint. Zu diesem Zeitpunkt T_4 wird der erste Schwellwert S_1 durch einen niedrigeren zweiten Schwellwert S_2 ersetzt. Dieser zweite Schwellwert S_2 ist in vorteilhafter Weise zeitabhängig nach einer vorgegebenen Funktion veränderbar, wobei er sich gemäß einem konkreten Ausführungsbeispiel proportional zum Kehrwert der Messzeit verringert, um so einerseits auch schwache Echsignale von Hindernissen in größerer Entfernung zu erfassen, andererseits aber zu verhindern, dass ungewollte, beispielsweise von der Fahrbahn herrührende Echos aus kurzer Entfernung einen Messwert am Anzeigegerät auslösen. (Spalte 2, Zeilen 58 bis 67; Spalte 8, Zeile 52 bis Spalte 9, Zeile 13).

Der Zeitpunkt T_4 , ab dem ein Echsignal detektiert werden kann, markiert den Beginn eines Hörfensters, dessen Ende unerwähnt bleibt aber in jedem Fall durch den Beginn des Aussendens des nächsten Ultraschallimpulses gegeben ist.

- 4.2 Damit offenbart Dokument E7 in der Terminologie des vorliegenden Anspruchs 1 ein Verfahren zur Abstandsmessung von Hindernissen aus einem Fahrzeug mit Hilfe eines Ultraschallechoverfahrens, bei dem das Sendesignal von dem angestrahlten Objekt in Form eines Echos zum Fahrzeug zurückgeworfen wird, und das Echo im Fahrzeug während eines zeitlichen Hörfensters in

Abhängigkeit vom Schwellwert des Empfängers ein Warnsignal auslöst.

- 4.3 Die Beschwerdegegnerin bestritt, dass aus E7 auch noch das verbleibende Anspruchsmerkmal der Abhängigkeit des zeitlichen Verlaufs des Schwellwertes während des Hörfensters von den räumlichen Parametern des Fahrzeugs bekannt sei.

Die Beschwerdegegnerin hat jedoch im Rahmen ihrer Ausführungen zur Frage der Ausführbarkeit ihrer Erfindung selbst darauf hingewiesen, dass unter der beanspruchten Abhängigkeit ein empirisch zu ermittelnder Einfluss einer vorgegebenen räumlichen Anordnung des Wandlers in Bezug auf das Fahrzeug sowie die vom Wandler eingesehene Fahrbahn zu verstehen sei. Und in der Tat kann nur in diesem Sinne das Ausblenden eines empfangenen Bodenechos als von räumlichen Parametern des Fahrzeugs, konkret etwa der durch die Einbaulage des Wandlers bestimmte Beobachtungswinkel und die Höhe des Wandlers über der Fahrbahn, "abhängig" angesehen werden.

Genau dieselbe Maßnahme lehrt jedoch das Dokument E7, wenn dort in Spalte 9, Zeilen 6 bis 13 in Bezug auf den zeitlichen Verlauf des Schwellwertes festgestellt wird, dass durch die Empfindlichkeitsänderung des Systems während der Messphase sichergestellt werden soll, dass auch verhältnismäßig kleine Hindernisse in größerer Entfernung noch einwandfrei detektiert werden, andererseits aber ungewollte, beispielsweise von der Fahrbahn herrührende Echos aus kurzer Entfernung keinen Messwert am Anzeigegerät auslösen. Wie die Beschwerdegegnerin selbst unter Verweis auf die den Stand der Technik gemäß E7 wiedergebende Kurve "17" in

Figur 2 des vorliegenden Patents erläutert hat, impliziert die in E7 beschriebene Wirkungsweise des zeitveränderlichen Schwellwertes, dass im konkreten Anwendungsfall zunächst ein Bodenecho nach Zeitlage und Intensität empirisch bestimmt wird, und dann die Amplitude des monoton fallenden Schwellwertes so angepasst wird, dass dieses Störsignal erfolgreich ausgeblendet wird.

Eine derartige, durch Dokument E7 gelehrt Wahl des zeitlichen Verlaufs des Schwellwertes im Hörfenster erfüllt aber die entsprechende Bedingung des vorliegenden Anspruchs 1.

- 4.4 Die Kammer ist sich dabei bewusst, dass es nach dem aus Dokument E7 bekannten Verfahren nicht vorgesehen ist, den zeitlichen Verlauf des Schwellwertes jeweils spezifisch an ein individuelles Fahrzeug und dabei etwa an dessen Beladungs- bzw. Neigezustand anzupassen. Auch ist durch Dokument E7 ein Verlauf des Schwellwertes weder vorweggenommen noch nahegelegt, wie er mit der Kurve "18" in Figur 2 des Patents gezeigt ist, bei dem der Schwellwert ausgehend von einem sehr hohen Wert zu Beginn des Hörfensters zum Zwecke der Ausblendung eines Störechos von Anbauteilen wie einer Anhängerkupplung sehr rasch auf einen verhältnismäßig niedrigen Wert sinkt um dann zum Zeitpunkt des Auftretens eines Bodenechos vorübergehend wieder anzusteigen.

Doch sind die diesbezüglichen Einwände der Beschwerdegegnerin unerheblich, da das entsprechende Merkmal des vorliegenden Anspruchs 1 Derartiges gar nicht fordert, sondern aufgrund seiner unspezifischen

Formulierung eben auch den aus Dokument E7 bekannten Sachverhalt umfasst.

Im Übrigen sei an dieser Stelle noch erwähnt, dass an der vorstehenden Feststellung auch das in die Ansprüche 1 des 1. und 2. Hilfsantrages ergänzend aufgenommene Merkmal nichts geändert hätte.

- 4.5 Aus den vorstehenden Gründen ist die Kammer zur Auffassung gelangt, dass das aus Dokument E7 bekannte Echoverfahren zur Abstandsmessung von Hindernissen aus einem Fahrzeug alle im Anspruch 1 des vorliegenden Antrags enthaltenen Merkmale aufweist, so dass dem Gegenstand des Anspruchs die Neuheit im Sinne der Vorschrift der Artikel 52 (1) und 54 (1) und (2) EPÜ fehlt.

Der vorliegende Antrag der Beschwerdegegnerin ist daher nicht gewährbar.

5. Auch wenn sich Entscheidungen der Beschwerdekammern in erster Linie an die beteiligten Parteien richten und insbesondere der unterlegenen Partei die Gründe darlegen, warum ihr der Erfolg versagt geblieben war, so haben sie sich doch auch explizit oder implizit mit der dem Beschwerdeverfahren jeweils zugrunde liegenden Entscheidung der Vorinstanz auseinanderzusetzen.

Im vorliegenden Fall weisen die Entscheidung der Einspruchsabteilung und das ihr vorausgegangene Verfahren eine Reihe von Mängeln auf, die sich auf das vorliegende Beschwerdeverfahren ausgewirkt haben.

- 5.1 Der Einspruchsabteilung lagen am Ende der Debatte in einer mündlichen Verhandlung neu eingereichte, geänderte Fassungen des Patents gemäß einem Hauptantrag und einem Hilfsantrag zur Entscheidung vor.

Die Entscheidungsgründe enthalten zum Hauptantrag eine nicht näher erläuterte Feststellung, dass die in diesem Antrag vorgenommenen Änderungen der Ansprüche "*sämtliche im Verfahrensverlauf von der Einspruchsabteilung anerkannten Mängel bezüglich Artikel 100 b) EPÜ*" heilten, und geben in knapper Form an, warum jedoch nach Auffassung der Einspruchsabteilung der Gegenstand des Anspruchs 3 dieses Antrags hinsichtlich einer beanspruchten Option nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe, und dieser Antrag demzufolge als nicht gewährbar erachtet werde.

Bezüglich des als gewährbar erachteten Hilfsantrags beschränken sich die in der angefochtenen Entscheidung gegebenen Gründe auf die Feststellung, dass mit ihm aufgrund der Beseitigung der als nahegelegt erachteten Merkmalskombination dem Mangel des Hauptantrages abgeholfen sei, und dass der Gegenstand des Anspruchs 3 des Hilfsantrages "*somit im Lichte des aktenkundigen Standes der Technik als neu und erfinderisch anzusehen*" sei, womit der Hilfsantrag, da er "*auch den übrigen Einwänden (Artikel 100 b) EPÜ) Rechnung*" trage, gewährbar sei.

Die Entscheidung enthält keine Erörterung, warum der Gegenstand des Anspruchs 3 im Hinblick auf den von der Einsprechenden angeführten Stand der Technik als neu und erfinderisch anzusehen sei. Überlegungen und Gründe, warum die Abteilung den Gegenstand des ebenfalls unter

Neuheit und erfinderischer Tätigkeit angegriffenen unabhängigen Anspruchs 1 als patentfähig erachtet, fehlen. Auch fehlt eine Begründung, warum nach Auffassung der Einspruchsabteilung der Hilfsantrag den von der Einsprechenden vorgetragene Einwände unter Artikel 100 b) EPÜ Rechnung trägt, welche Mängel hierbei von der Einspruchsabteilung konkret "anerkannt" wurden, und nach welchen Kriterien die "Anerkennung" erfolgte. Die Entscheidung führt nicht ein einziges Argument der Einsprechenden an, geschweige denn eine Auseinandersetzung mit der Position der unterlegenen Partei.

Damit liegt in Bezug auf drei entscheidungserhebliche Aspekte keine der Vorschrift der Regel 68 (2) EPÜ genügende Entscheidungsbegründung vor.

- 5.2 Trotz der Kürze ihrer Entscheidung sah sich die Einspruchsabteilung veranlasst, wiederholt darauf hinzuweisen, dass es ihr überlassen gewesen sei, zu dem von der Patentinhaberin vorgelegten Hauptantrag von sich aus unter Rückgriff auf die Vorschrift des Artikel 114 EPÜ einen "neuen Einspruchsgrund", nämlich die von der Einsprechenden nicht angesprochene Zusammenschau zweier Dokumente (konkret der im Einspruchsschriftsatz angeführten Dokumente E3 und E7), ins Verfahren einzuführen.

Abgesehen davon, dass die Abteilung nicht zwischen dem gesetzlichen Tatbestand eines Einspruchsgrundes nach Artikel 100 a) bis c) EPÜ und dessen Begründung unterscheidet, ist ihr offensichtlich entgangen, dass die Zusammenschau genau dieser beiden Dokumente ein zentrales Element der Begründung des Einspruchs zu

Artikel 100 a) EPÜ bildet (vgl. Seite 3, 3. Absatz bis Seite 5, 1. Absatz des Einspruchsschriftsatzes). Im Übrigen erlegt Artikel 102 (3) EPÜ einer Einspruchsabteilung ohnehin die Verpflichtung zur Prüfung von Änderungen eines Patents auf deren Kompatibilität mit den Erfordernissen des EPÜ auf.

- 5.3 Etwa vier Monate vor dem Termin der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung hatte die Einsprechende ihre Position durch Bezugnahme auf ein weiteres Dokument zum Stand der Technik (Dokument E8) ergänzt. In der mündlichen Verhandlung verweigerte die Einspruchsabteilung die Zulassung dieses einen Textumfang von weniger als einer Seite aufweisenden Dokuments als "verspätet vorgebrachte Tatsache", da es nicht mehr Informationen enthalte als die bereits im Verfahren befindlichen Dokumente und damit *prima facie* nicht relevant sei.

Die Kammer sieht in diesem Verhalten der Einspruchsabteilung eine ungleiche Behandlung der Parteien. Einerseits hat sie erstmals in der Verhandlung von der Patentinhaberin vorgelegte Änderungen des Patents zugelassen, andererseits aber aus formalen Gründen die Zulassung eines Beweismittels als verspätet abgelehnt, welches lange vor der Verhandlung ausdrücklich zu der nach der Änderung im Patentanspruch 1 schließlich verbliebenen Erfindungsvariante präsentiert worden war.

Hinsichtlich der Relevanz des Dokuments E8 sei angemerkt, dass in der mündlichen Verhandlung des Beschwerdeverfahrens die Beschwerdegegnerin kein die Kammer überzeugendes Argument vorlegen konnte, warum der

Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß dem zugelassenen
Hauptantrag gegenüber diesem Dokument überhaupt neu wäre.

- 5.4 In Anbetracht der Tatsache, dass von der
Beschwerdeführerin keine Klage über die genannten Mängel
der Entscheidung oder die Umstände des Verfahrens vor
der Einspruchsabteilung geführt wurde, sah die Kammer
jedoch davon ab, verfahrensrechtliche Konsequenzen aus
den aufgezeigten Verfahrensmängeln zu ziehen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Der Hauptantrag, überreicht in der mündlichen
Verhandlung, wird zugelassen.
2. Die Hilfsanträge 1 bis 4, überreicht in der mündlichen
Verhandlung, werden nicht zugelassen.
3. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

R. Schumacher

B. Schachenmann