



# BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 305/05

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am

1. Juni 2005

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

**betreffend das Patent 44 16 507**

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 1. Juni 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Kellerer und der Richter Schmöger, Dr.-Ing. Kaminski und Dipl.-Ing. Groß

beschlossen:

Das Patent 44 16 507 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 13 gemäß ehemals als Hilfsantrag 2 bezeichnetem, nunmehrigen Hilfsantrag 1, vom 29. Januar 2004, Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

## **Gründe**

### **I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat am 7. November 2002 die Erteilung des Patents 44 16 507 veröffentlicht, das am 10. Mai 1994 angemeldet worden ist. Das Patent betrifft ein

Verfahren zur Erkennung einer Benutzungsberechtigung für ein Fahrzeug.

Gegen das Patent hat die Fa. S... Aktiengesellschaft mit Schriftsatz vom 8. Januar 2003, eingegangen am 9. Januar 2003 Einspruch erhoben. Zur Begründung hat sie behauptet, das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 sei nicht neu bzw. beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

das Patent 44 16 507 zu widerrufen.

Die Patentinhaberinnen stellten übereinstimmend den Antrag,

das Patent 44 16 507 mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 14 gemäß Patentschrift,

**hilfsweise**

mit Patentansprüchen 1 bis 13 gemäß ehemals als Hilfsantrag 2 bezeichnetem, nunmehrigen Hilfsantrag 1, vom 29. Januar 2004,

**weiter** mit Patentansprüchen 1 bis 12 nach Hilfsantrag 2, Patentansprüchen 1 bis 11 nach Hilfsantrag 3,

Patentansprüchen 1 bis 11 nach Hilfsantrag 4,

sämtlich überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 1. Juni 2005, jeweils mit Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag entspricht dem erteilten Patentanspruch 1, der unter Einfügung der Gliederungsbuchstaben a) bis e) lautet:

- „a) Verfahren zur Erkennung einer Benutzungsberechtigung eines Kraftfahrzeuges
- b) mit einer optoelektronischen Bildverarbeitungseinrichtung zur Identifizierung eines Fahrzeugbenutzers,
- c) wobei in Abhängigkeit mindestens eines Identifizierungssignals (A) der Bildverarbeitungseinrichtung (1) Sperrfunktionen (10) zur Inbetriebnahme des Kraftfahrzeuges gesteuert werden,

- d) zur Erzeugung des Identifizierungssignals (A) Mittel (3) vorgesehen sind, die mindestens ein Merkmal (2) des momentanen Fahrzeugbenutzers mit mindestens einem abgespeicherten Referenzmerkmal vergleichen,
- e) und die Abspeicherung des Referenzmerkmals nach Eingabe eines Identifizierungscodes (C) erfolgt“.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist gegenüber dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag ergänzt durch das zwischen die Merkmale d) und e) eingeschobene Merkmal:

- „d1) die Bildverarbeitungseinrichtung (1) bei Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz aktiviert wird,“.

Dem Verfahren der jeweiligen Patentansprüche 1 nach Haupt- und Hilfsantrag 1 soll nach der Streitpatentschrift jeweils die Aufgabe zugrunde liegen, ein Verfahren zur berechtigten Nutzung eines Kraftfahrzeuges zu schaffen, das nur autorisierten Personen die Benutzung des Fahrzeuges ermöglicht und ein Entwenden des Fahrzeuges auch nach einem kurzen Halt, beispielsweise an einer Kreuzung, verhindert und wobei die zur Durchführung des Verfahrens erforderlichen Referenzmerkmale insbesondere bei neu hinzukommenden berechtigten Personen mit geringem Aufwand gewonnen bzw. abgespeichert werden können (Sp 1 Abs 0006 der Streit-PS).

Die Einsprechende ist der Auffassung, dass die EP 0 239 388 B1 dem Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag neuheitschädlich entgegenstehe. Dabei sei zu beachten, dass der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag nicht auf die alleinige Verwendung eines biometrischen Merkmals des Fahrzeugbenutzers zur Erzeugung eines Identifizierungssignals eingeschränkt sei, vielmehr werde ein weiteres Kriterium, das dann in Verbindung mit dem Merkmal des Fahrzeugbenutzers zur Erzeugung eines Identifizierungssignals verknüpft werde, durch den An-

spruchswortlaut nicht ausgeschlossen. Dieses weitere Kriterium in Form des Slave-keys gemäß dem aus der EP 0 239 388 B1 bekannten Verfahren stehe der Neuheit demnach nicht entgegen.

Die Einsprechende meint ferner, dass das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag auch gegenüber dem in der Älteren Anmeldung DE 44 14 216 C1 beschriebenen Verfahren nicht mehr neu sei. Es sei auch hier ein Identifizierungscode vorhanden, der es dem Fahrzeugbenutzer ermögliche ein Referenzmerkmal abzuspeichern, da das Fahrzeug sonst nicht verkauft werden könne.

Die Einsprechende ist weiterhin der Auffassung, die DE 44 14 216 C1 stehe auch dem Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 neuheitsschädlich entgegen. Denn der Fachmann lese das in den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 zusätzlich aufgenommene Merkmal, dass die Bildverarbeitungseinrichtung bei Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz aktiviert wird, aus der DE 44 14 216 C1, Spalte 2, Zeile 60ff mit.

Auch meint die Einsprechende, dass es sich bei dem in den Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 aufgenommenen Merkmal um eine Aggregation handele, die sich bei dem Verfahren nach der EP 0 239 388 B1 aufgrund von Energieeinsparung ergebe. Die Einsprechende hat in der Verhandlung die DE 40 23 109 A1 vorgelegt und meint, wenn beim Verfahren nach der EP 0 239 388 B1 der Komfort erhöht werden solle, ergebe sich das Ersetzen des Record-Buttons durch einen Sitzschalter, in naheliegender Weise, da ein Sitzschalter mit dem optische Verarbeitungseinrichtungen aktiviert werden, dem Fachmann aus der DE 40 23 109 A1 bekannt sei.

Zum Patentanspruch 1 nach Hauptantrag meinen die Patentinhaberinnen, dass es sich beim Verfahren gemäß der EP 0 239 388 B1 bei dem momentanen Fahrzeugbenutzer um den Fahrer handle, der in das Fahrzeug einsteige; sie verweisen dazu auf Spalte 3, Zeile 5 bis 9 der EP 0 239 388 B1. Ein Fahrerwechsel werde

nach Auffassung der Patentinhaberinnen demnach beim Verfahren nach der EP O 239 388 B1 nicht erkannt. Sie bestreiten auch, dass die DE 44 14 216 C2 dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag neuheitsschädlich entgegenstehe, da in der Druckschrift ein Identifizierungscode nicht erwähnt sei.

Die Patentinhaberinnen sind hinsichtlich des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 der Auffassung, für den Fachmann bestehe kein Anlass, die Betätigung des Record-Buttons gemäß dem Verfahren nach der EP O 239 388 B1 durch ein Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz in Form eines Sitzschalters zu ersetzen, weil nicht gewährleistet sei, dass dabei die Iris der Person vor der Optik positioniert sei, wenn sich die Person auf den Fahrersitz setze.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Gemäß § 147 PatG ist die Entscheidungsbefugnis auf den hierfür zuständigen 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts übergegangen.

Dieser hatte aufgrund öffentlicher mündlicher Verhandlung zu entscheiden, (vgl BPatGE 46, 134).

Der Einspruch ist zulässig und hat im Umfang des Hauptantrags Erfolg. Das Verfahren nach Hauptantrag beruht auf keiner erfinderischen Tätigkeit.

Als Fachmann ist ein Fachhochschulingenieur der Elektrotechnik mit Kenntnis der Sicherheitstechnik von Kraftfahrzeugen anzusehen.

## 1. Zum Hauptantrag

Das Verfahren des Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag ist nicht mehr neu.

Die EP 0239 388 B1 beschreibt ein Verfahren, das zur Erkennung einer Benutzungsberechtigung sowohl bei Kraftfahrzeugen (Ausführungsbeispiel gemäß Fig 1) als auch bei besonders geschützten Räumen, wie Hotelzimmern, Tresorräumen oder Computerräumen (Ausführungsbeispiel gemäß Fig 2 und 3 iVm Sp 3 Z 52 bis 57) angewandt werden kann. Auf den Patentanspruch 1 der EP 0 239 388 B1 sind sowohl Unteransprüche gerichtet, die sich auf Kraftfahrzeuge beziehen (zB Patentanspruch 6) als auch auf geschützte Räume (zB Patentanspruch 7). Damit ist das im Patentanspruch 1 der EP 0 239 388 B1 beschriebene Verfahren sowohl auf Kraftfahrzeuge, als auch auf besonders geschützte Räume anwendbar.

Aus der EP 0239 388 B1 ist in Übereinstimmung mit dem Merkmal a) ein Verfahren zur Erkennung einer Benutzungsberechtigung eines Kraftfahrzeuges bekannt (Spalte 7 Z 32 bis Sp 8 Z 4 iVm Sp 8 Z 23 bis 26).

Weiterhin ist, wie auch bei Merkmal b) zur Durchführung des Verfahrens eine optoelektronische Bildverarbeitungseinrichtung zur Identifizierung eines Fahrzeugbenutzers vorgesehen (Sp 8 Z 19 bis 21 iVm Fig 3 und Sp 7 Z 34 bis 38: Fühlmittel 30 als Bildverarbeitungseinheit zum Abfühlen der Netzhaut).

Es werden übereinstimmend mit Merkmal c) dabei in Abhängigkeit mindestens eines Identifizierungssignals der Bildverarbeitungseinrichtung (Identifizierungssignal am Ausgang der Bildverarbeitungseinrichtung 30) Sperrfunktionen zur Inbetriebnahme des Kraftfahrzeuges gesteuert (Sp 8 Z 23 bis 26 iVm Sp 2 Z 5 bis 11).

In Übereinstimmung mit Merkmal d) sind zur Erzeugung des Identifizierungssignals (Identifizierungssignal am Ausgang der Bildverarbeitungseinrichtung 30) Mit-

tel (Sp 8 Z 1 bis 4: Mittel zum Vergleichen) vorgesehen, die mindestens ein Merkmal (Sp 8 Z 19 bis 21: Netzhautbild) des momentanen Fahrzeugbenutzers mit mindestens einem abgespeicherten Referenzmerkmal vergleichen (Sp 8 Z 1 bis 4).

Auch Merkmal e) ist realisiert, denn schon das bekannte Verfahren gestattet, dass die Abspeicherung des Referenzmerkmals (Sp 7 Z 46 bis 56 iVm Sp 8 Z 19 bis 21) nach Eingabe eines Identifizierungscodes (in Master-Key enthalten) erfolgt (Sp 5 Z 52 bis 58).

## **2. Zum Hilfsantrag 1**

### **2.1 Zulässigkeit**

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag dadurch, dass er zusätzlich das kennzeichnende Merkmal des Patentanspruchs 12 der Streitpatentschrift aufweist, der identisch dem Patentanspruch 12 der ursprünglichen Unterlagen ist,

### **2.2. Zum Verständnis des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1**

Unter der Angabe im Merkmal d), dass ein Merkmal des momentanen Fahrzeugbenutzers mit mindestens einem abgespeicherten Referenzmerkmal verglichen wird in Verbindung mit der Angabe im Merkmal d1), dass eine Person auf dem Fahrersitz erfasst wird, ergibt sich – entgegen der Auffassung der Einsprechenden – für den Fachmann, dass anspruchsgemäß jedes Platznehmen einer Person auf dem Fahrersitz erfasst wird. Demnach wird nach dem anspruchsgemäßen Verfahren neben dem Erkennen des berechtigten Fahrzeugbenutzers, der das Fahrzeug gestartet hat, auch ein Fahrerwechsel festgestellt, wie es zur Verhinderung des



Carnappings nötig ist (vgl Abs 0014 iVm Sp 1 Z 57 bis 59 der Streit-PS).

### 2.3 Neuheit

Das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist neu.

Das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist neu, da bei dem aus der EP 0 239 388 B1 bekannten Verfahren die Bildverarbeitungseinrichtung bei Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz nicht aktiviert wird. Eine Aktivierung erfolgt erst dann, wenn eine Person den Record-Button 33 drückt (Fig 3 und Sp 5 Z 30 bis 42). Somit ist Merkmal d1) durch das Verfahren nach der EP 0 239 388 B1 nicht realisiert.

Auch die ältere Anmeldung DE 44 14 216 C1 steht nicht neuheitsschädlich entgegen. Denn auch hier ist nicht vorgesehen, dass die Bildverarbeitungseinrichtung bei Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz – auch bei einem Fahrerwechsel - aktiviert wird (Merkmal d1). Denn die Bildverarbeitungseinrichtung wird beim Einstecken der Schlüsseleinheit in das Zündschloß aktiviert, nicht aber dadurch, dass die Person auf dem Fahrersitz Platz genommen hat (Sp 6 Z 48 bis Sp 7 Z 10 und Sp 7 Z 21 bis 23).

Weiterhin ist in der DE 44 14 216 C1 nicht angesprochen, dass die Abspeicherung des Referenzmerkmals nach Eingabe eines Identifizierungscodes erfolgt (Merkmal e)). Entgegen der Auffassung der Einsprechenden ist ein solcher Identifizierungscode nicht unbedingt nötig, denn für den Fachmann sind viele Möglichkeiten denkbar, einen Vorgang ausschließlich durch Berechtigte vornehmen zu lassen, von denen keine – auch nicht das Eingeben eines Identifizierungscodes – ohne weiteres mitgelesen wird. So könnte zB das Kraftfahrzeug zum Zwecke eines Verkaufs in die Kundendienst-Werkstätte gebracht werden, wo ein Löschen des Referenzmerkmals erfolgt. Die Abspeicherung des Referenzmerkmals des neuen

Fahrzeugnutzers könnte nach dem Löschen des alten dann ohne Eingabe eines Identifizierungscodes erfolgen.

Die DE 40 23 109 A1 beschreibt ein Insassenschutzsystem und betrifft somit kein Verfahren zur Erkennung einer Benutzungsberechtigung (Merkmal a)). Im Zusammenhang mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 ist aus ihr - teilweise mit dem Merkmal d1) übereinstimmend - lediglich bekannt, dass eine optische Verarbeitungseinrichtung (optische Sensoren 15', 16 iVm Bordcomputereinrichtung 10) bei Erfassen einer Person (2) auf dem Fahrersitz (3) aktiviert wird (Sp 3 Z 8 bis 30 iVm Sp 4 Z 58 bis 60).

Die außerdem noch im Verfahren befindlichen Druckschriften liegen in Bezug auf das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 weiter ab, als der abgehandelte Stand der Technik und konnten daher außer acht gelassen werden. Sie wurden in der mündlichen Verhandlung auch nicht aufgegriffen.

## **2.4 Erfinderische Tätigkeit**

Das Verfahren gemäß Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

Ausgehend von einem Verfahren, wie es in der EP 0 239 388 B1 beschrieben ist, stellt sich die patentgemäße Aufgabe, ein Verfahren zur berechtigten Nutzung eines Kraftfahrzeuges zu schaffen, das nur autorisierten Personen die Benutzung des Fahrzeuges ermöglicht und ein Entwenden des Fahrzeuges auch nach einem kurzen Halt, beispielsweise an einer Kreuzung verhindert, in der Praxis von selbst, da in der EP 0 239 388 B1 das Verhindern eines solchen Carnappings nicht angesprochen ist, der Bedarf hierfür aber auf der Hand liegt.

Hier haben die Erfinder erkannt, dass ein Carnapping verhindert werden kann, wenn die Bildverarbeitungseinrichtung bei Erfassen einer Person auf dem Fahrersitz aktiviert wird, sodaß auch ein Fahrerwechsel erkannt werden kann.

Der Fachmann mag zwar daran denken, das aus der EP 0 239 388 B1 bekannte Verfahren weiter zu vereinfachen, und dabei auch eine Automatisierung in Erwägung ziehen. Dabei würde er jedoch nicht in Betracht ziehen, den Record-Button 33 durch einen – ihm zB aus der DE 40 23 109 A1 bekannten - Sitzschalter zu ersetzen, der es gestattet eine Person auf dem Fahrersitz zu erfassen. Denn damit wäre nicht erreicht, dass die Bildverarbeitungseinrichtung 30 die Netzhaut als Merkmal des momentanen Fahrzeugbenutzers detektieren könnte. Es wäre vielmehr zusätzlich nötig, dass die zu erfassende Person sich in Position vor die Bildverarbeitungseinrichtung 30 bringt, was von einem Carnapper nicht zu erwarten und bei bereits laufendem Motor auch nicht technisch nötig ist.

Auch wenn der Fachmann aus Gründen der Energieeinsparung vorsehen würde, die Bildverarbeitungseinrichtung (30) nach der erstmaligen Identifizierung des Fahrzeugbenutzers abzuschalten, könnte ein Carnapping nicht erkannt werden, weil die Bildverarbeitungseinrichtung 30 nicht aktiviert würde, wenn sich der Carnapper lediglich auf den Fahrersitz setzt, aber den Record-Button 33 nicht drückt.

**3.** Mit dem Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 haben auch die Patentansprüche 2 bis 13 nach Hilfsantrag 1, die den erteilten Patentansprüchen 2 bis 11 und 13, 14 in angepasster Rückbeziehung entsprechen, Bestand.

Kellerer

Schmöger

Kaminski

Groß

Ju