

# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 15/99

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
11. Dezember 2000

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 44 37 334

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 11. Dezember 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Winklharrer, Dipl.-Ing. Bork und der Richterin Friehe-Wich

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Die Patentabteilung 51 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung des Einspruchs das am 19. Oktober 1994 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

### **"Servicefreundliche Wegfahrsperrre"**

durch Beschluß vom 13. November 1998, ausgefertigt am 24. November 1998, aufrechterhalten, weil das Beanspruchte nach ihrer Auffassung nur durch erfindnerische Tätigkeit zu erreichen war.

Gegen den Aufrechterhaltungsbeschluß der Patentabteilung 51 richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Sie meint, die im Patentanspruch 1 des Streitpatents bezeichnete Wegfahrsperrre sei durch eine Kombination der DE 43 17 117 C1 mit der EP 0 372 741 A2 oder der DE 39 35 144 C3 nahegelegt.

Wegen Einzelheiten des Vorbringens der Beschwerdeführerin wird auf die schriftliche Beschwerdebeurteilung vom 23. Oktober 2000 hingewiesen.

Die Beschwerdeführerin beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Beschwerdeführerin in allen Punkten entgegen. Der verteidigte Patentgegenstand ist ihrer Meinung nach neu und durch den in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht nahegelegt.

Der Patentanspruch 1 lautet:

"Wegfahrsperrung für ein Kraftfahrzeug, mit einem Diebstahlschutzsteuergerät (13) zur Durchführung einer Benutzerlegitimationsprüfung sowie wenigstens einem, mit dem Diebstahlschutzsteuergerät (13) über ein Leitungssystem (12) verbundenen Funktionssteuergerät (10, 11) zur Steuerung des Betriebs einer Motorkomponente,

**dadurch gekennzeichnet,**

daß das Funktionssteuergerät (10, 11)

- über einen digitale Signale verarbeitenden Schaltkreis verfügt, der eine Inbetriebnahme des Funktionssteuergerätes (10, 11) nur nach Durchführung einer regulären Entriegelungskommunikation mit dem Diebstahlschutzsteuergerät (13) erlaubt, und

- weiterhin Umgehungsmittel (204 bis 220) aufweist, die bei Wegfall der regulären Entriegelungskommunikation eine außerordentliche Entriegelung des Funktionssteuergerätes (10, 11) durch eine fahrzeugexterne Einrichtung (19) gestatten, welche unter Umgehung des Diebstahlschutzsteuergerätes (13) direkt auf das Funktionssteuergerät wirkt."

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 6 sind dem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

## II.

Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig; in der Sache hat sie jedoch keinen Erfolg.

1. In der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift 44 37 334 ist unter Bezugnahme auf die US-PS 5 079 435 eine Wegfahrsperrung als bekannt beschrieben mit einem Diebstahlschutzsteuergerät und einem nachgeschalteten Motorsteuergerät. Bei Inbetriebnahme führe das Diebstahlschutzsteuergerät eine reguläre elektronische Benutzerlegitimationsprüfung durch. Wird eine berechtigte Benutzung festgestellt, schalte es den Betrieb des Motorsteuergerätes frei. Um auch bei Ausfall der elektronischen Benutzerlegitimationsprüfung eine Inbetriebnahme zu ermöglichen, weise das Diebstahlschutzsteuergerät zusätzliche Entriegelungsmittel auf, mittels derer die reguläre Benutzerlegitimationsprüfung umgehbar sei. Das Motorsteuergerät selbst sei nicht codegesichert und könne daher nach Trennung vom Diebstahlschutzgerät ohne weiteres in Betrieb genommen werden. Nachteilig sei deshalb, daß solchermaßen gesicherte Fahrzeuge vergleichsweise leicht durch Umgehung des Diebstahlschutzsteuergerätes in Betrieb genommen werden könnten.

Das mit der Aufgabe formulierte Problem besteht darin, eine Diebstahlschutzeinrichtung für Kraftfahrzeuge so auszubilden, daß sie ohne Einschränkung der Sicherheitswirkung eine einfache Wartung der in die Schutzeinrichtung einbezogenen Motorfunktionseinheit gestattet.

Diese Aufgabe wird durch eine Wegfahrsperrung mit den Merkmalen nach Anspruch 1, und zwar insbesondere durch eine besondere Ausgestaltung des Funktionssteuergerätes, gelöst. Das Funktionssteuergerät verfügt über einen digitalen Signale verarbeitenden Schaltkreis, der eine Inbetriebnahme des Funktionssteuergerätes nur nach Durchführung einer regulären Entriegelungskommunikation mit dem Diebstahlschutzsteuergerät erlaubt. Weiterhin weist es Umgehungsmittel auf, die bei Wegfall der regulären Entriegelungskommunikation eine außerordentliche Entriegelung des Funktionssteuergerätes durch eine fahrzeugexterne Einrichtung gestatten, welche unter Umgehung des Diebstahlschutzsteuergerätes direkt auf das Funktionssteuergerät wirkt.

2. Die Patentansprüche 1 bis 6 des Streitpatents sind unbestritten zulässig.
3. Die gewerblich anwendbare Wegfahrsperrung nach dem Patentanspruch 1 ist neu, denn eine Wegfahrsperrung mit sämtlichen im Patentanspruch 1 enthaltenen Merkmalen ist weder im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt noch von der Beschwerdeführerin nachgewiesen worden. Zu ihrer Ausgestaltung bedurfte es auch einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Wegfahrsperrung gemäß der von der Beschwerdeführerin genannten EP 0 372 741 A2 kommt dem Streitgegenstand offensichtlich am nächsten. Diese Wegfahrsperrung ist mit einem Diebstahlschutzsteuergerät (Decoder 18) zur Durchführung einer Benutzerlegitimationsprüfung ausgestattet, vgl insb Sp 5 Z 46 bis 56. Das Diebstahlschutzsteuergerät (Decoder 18) ist über ein Leitungssystem mit einem Funktionssteuergerät (Engine Electronic Control Unit 14) zu Steuerung des Betriebs einer Motorkomponente (ignition circuit 13) verbunden, vgl insb Sp 5 Z 56/57 iVm der Figur. Das Funktionssteuergerät

(Engine ECU 14) ist laut Sp 5 Z 19/20 als Computer ausgebildet, dh es verfügt ebenso wie die streitpatentgemäÙe Wegfahrsperrre über einen digitale Signale verarbeitenden Schaltkreis.

In der Druckschrift ist eine sogenannte Startprozedur beschrieben, bei der in einem ersten Schritt die Überprüfung eines von dem Empfänger 17 aufgenommenen Infrarot-Signals in dem Decoder 18 mit einem dort gespeicherten Vergleichscode erfolgt, vgl insb Sp 5 Z 46 bis 54. Bei Signalübereinstimmung sendet der Decoder 18 je ein Ausgangssignal an das TürschloÙ 19 und das Funktionssteuergerät 14, vgl insb Sp 5 Z 54 bis 57. Das Funktionssteuergerät 14 vergleicht dieses Signal in einem zweiten Schritt mit einem bei 21 intern abgespeicherten Sicherheits-CODE und bei Codeübereinstimmung wird die Zündung aktiviert, um den Motor starten zu können, vgl insb Sp 5 Z 57 bis Sp 6 Z 2. Sind mehrere Funktionssteuergeräte vorhanden, fragt das Funktionssteuergerät 14 zusätzlich den in einem zweiten Funktionssteuergeräts 22 separat abgespeicherten Sicherheits-CODE ab, vergleicht ihn mit dem eigenen Sicherheits-CODE und entriegelt den Zündkreis bei Übereinstimmung, vgl insb Sp 6 Z 15 bis 21. Ausdrücklich ist darauf hingewiesen, daß die Entriegelung des Zündkreises nur dann erfolgt, wenn alle Sicherheitsschecks Parität zeigen, dh erfolgreich verlaufen sind, vgl insb Sp 6 Z 29 bis 31. Die in der EP 0 372 741 A2 beschriebene Entriegelungskommunikation findet somit als einer von mehreren Schritten einer in sich geschlossenen Prozedur statt.

Die Diebstahlschutzeinrichtung gemäß der EP 0 372 741 A2 offenbart keine Umgehungsmittel, die bei Wegfall der regulären Entriegelungskommunikation eine außerordentliche Entriegelung des Funktionssteuergeräts 14 durch eine fahrzeugexterne Einrichtung gestatten. Für den Ausfall des Infrarot-Signals ist eine Umgehung vorgesehen, nämlich nach dem Einschalten des Zündschalters 16 durch eine manuelle Codeeingabe über die fahrzeuginterne Tastatur 23 des weiteren Funktionssteuergeräts (Tripcomputer/Radio) 22, vgl insb Sp 6 Z 24 bis 28. In diesem Fall findet eine Entriegelungskommunikation zwischen den fahrzeuginternen Funktionssteuergeräten 22 und 14 statt, vgl insb Sp 6

Z 25 bis 28. Da die EP 0 372 741 A2 keine Aussage darüber enthält, was passiert, wenn auch diese reguläre Entriegelungskommunikation zwischen den fahrzeuginternen Funktionssteuergeräten 22 und 14 ausfällt, bleibt nur der Schluß, daß ein Ausfall dieser Entriegelungskommunikation die Sperrung des Zündkreises 13, also eine Immobilisation des Fahrzeugs zur Folge hat.

Der erkennende Senat vermag der Interpretation der Beschwerdeführerin nicht zu folgen, wonach das Diagnosetestgerät T ein fahrzeugexternes Umgehungsmittel zur außerordentlichen Entriegelung des Funktionssteuergerätes bei Wegfall der regulären Entriegelungskommunikation im streitpatentgemäßen Sinn sei. Das Diagnosetestgerät T wird über eine Steckverbindung 25/26 direkt mit dem Funktionssteuergerät 14 verbunden, vgl insb die Figur. Alsdann wird eine Fahrzeugidentifizierung vorgenommen, um das Diagnosetestgerät T korrekt auf das zu wartende Fahrzeug einzustellen, vgl insb Sp 6 Z 43 bis 46. Dazu muß die Vehicle Identifikation Number (VIN) in das Diagnosetestgerät T eingegeben werden. Dies kann über die Tastatur 29 des Diagnosetestgeräts T, durch Einlesen eines am Fahrzeug befindlichen Barcodes oder durch Auslesen der neben dem Sicherheitscode in jedem Funktionssteuergerät gespeicherten VIN 31 erfolgen, vgl insb Sp 6 Z 46 bis 58. Ob vorher oder nachher und wenn, dann wie eine Entriegelung des Funktionssteuergeräts stattfindet, ist nicht beschrieben. Das beschriebene Auslesen der VIN aus dem Funktionssteuergerät 14 ohne ausdrückliche vorherige Entriegelung legt allerdings nahe, daß der Diagnoseanschluß 25 einen ungesicherten Zugriff auf das Funktionssteuergerät 14 hat. Eine außerordentliche Entriegelung - wie im Streitpatent vorgesehen - ist in diesem Fall überflüssig und damit der Druckschrift auch nicht entnehmbar.

Die Eingabe eines Codes für den Wechsel des abgespeicherten Sicherheitscodes oder der VIN, wie ab Sp 2 Z 44 ff beschrieben, ist entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin mit einer Codeeingabe zur außerordentlichen Entriegelung des Funktionssteuergeräts über das Diagnosegerät T bei Ausfall der regulären Entriegelungskommunikation nicht gleichzusetzen. Denn die

Codeeingabe für den Wechsel des abgespeicherten Sicherheitscodes oder der VIN wird ausdrücklich auf einem besonderen Sicherheitslevel vollzogen, nämlich nur in besonderen Sicherheitsserviceeinrichtungen oder von einer kleinen Anzahl besonders sicherheitsüberprüfter Personen. Daß damit gleichzeitig eine Entriegelung des Funktionssteuergerätes auf einem unteren Sicherheitslevel verbunden ist, findet in der Druckschrift keine Stütze. Die von der Beschwerdeführerin in ihrer Argumentation verwendete Deutung der EP 0 372 741 A2 ist folglich von der Kenntnis des Streitgegenstandes geprägt und muß daher patentrechtlich ohne Wirkung bleiben.

Die ebenfalls gattungsgemäße Wegfahrsperrung für ein Kraftfahrzeug gemäß der DE 43 17 117 C1 befaßt sich mit dem Problem der Fahrzeuginbetriebnahme bei Ausfall der fernbedienbaren Schließanlage, vgl insb Sp 3 Z 31 bis 35. Zur Lösung ist im Patentanspruch 1 vorgeschlagen, das Fahrzeug mit dem mechanischen Schlüssel aufzuschließen und den Entriegelungscode über handbetätigbare Stellelemente für digitale Eingaben einzugeben. Als Stellelemente sind dabei entweder die an einem Kombiinstrument 12 vorhandenen Bedienelemente 20/21 für die Zeiteinstellung einer Digitaluhr oder entsprechende Stellelemente an einem Werkstattgerät genannt, vgl insb Sp 3 Z 38 bis 50. Die Signale dieser handbetätigten Stellelemente ersetzen somit nur das fehlende Fernsteuersignal 23 und wirken in jedem Fall ausschließlich auf den Eingang eines Elektronikteils 38 der Diebstahlschutz-Steuereinheit 4, vgl insb die schematische Darstellung in Fig 3 iVm Sp 3 Z 48 bis 50.

Das Argument der Beschwerdeführerin, durch das Verbindungswort "bzw" im Patentanspruch 10 offenbare diese auch eine direkte Verbindung des Motorcontrollgeräts 6 über die Datenleitung 7 mit der Kombiinstrumentenelektronik 22 und damit sei eine außerordentliche Entriegelung des Motorcontrollgeräts 6 unter Umgehung des Diebstahlschutzsteuergeräts 4 möglich, kann nicht überzeugen. Da der Patentanspruch 10 auf den Patentanspruch 1 rückbezogen ist, ist die Offenbarung am gemeinsamen Inhalt beider Ansprüche festzustellen. Daraus folgt zweifelsfrei, daß ein Codevergleich in jedem Fall in dem

Diebstahlschutzsteuergerät 4 stattfindet, bevor die Motorkontrolleinheit 6 in ihrer Funktion freigegeben wird. Genau dieser Sachverhalt ergibt sich auch aus der Beispielsbeschreibung zur Fig 3, nach der die Datenleitung 7 von dem Elektronikteil 38 des Diebstahlschutzsteuergeräts 4 ausgeht, vgl insb Sp 6 Z 54 bis 57, und übereinstimmend aus der Beschreibung des Gegenstandes des Anspruchs 10 in Sp 5 Abs 2.

Im Gegensatz zur Auffassung der Beschwerdeführerin ist damit eine Umgehung der Diebstahlschutz-Steuereinheit, wie bei der streitpatentgemäßen Ausgestaltung, in der DE 43 17 117 C1 nicht offenbart und dieser Druckschrift folglich auch nicht zu entnehmen.

Die Gegenstände der übrigen Entgegenhaltungen (DE 39 35 144 C3, US-PS 5 079 435) sind von dem Gegenstand des Streitpatents weiter entfernt.

Die DE 39 35 144 C3 offenbart ein Diagnosesystem für ein Motorfahrzeug, bei dem mit einem einzigen Diagnosegerät Steuergeräte mit unterschiedlichen, zBsp start-stop- oder taktsynchronen Kommunikationssystemen bzw Datenformaten untersucht werden können, vgl insb Sp 3 Z 22 bis 34 iVm Sp 6 Z 55 bis 67. Ausweislich der Figuren 2 und 3 ist dazu eine Diagnoseeinheit 25 auf den gemeinsamen Datenbus 24a der Funktionssteuereinheiten für Motor 501, Getriebe 502, ABS 503 und Tempomat 504 aufgeschaltet, die über jeweils angepaßte, parallelgeschaltete Kommunikationsschaltungen 56 a und b verfügt. Bei dieser Art der Aufschaltung der Diagnoseeinheit versteht es sich von selbst, daß ein Datenabruf von einer bestimmten Funktionssteuereinheit eine korrekte Ansprache der jeweiligen Funktionssteuereinheit erfordert; das Anforderungssignal enthält deshalb einen speziellen Steuereinheitsspezifizierungscode und einen Datenanforderungscode, vgl insb Sp 8 Z 43 bis 45. Eine Ver- oder Entriegelung der Funktionssteuereinheiten im streitpatentgemäßen Sinn ist ebensowenig vorgesehen wie ein Diebstahlschutz überhaupt. Außer dem bereits aus der EP 0 372 741 A2 bekannten Direktanschluß eines Diagnosegeräts an eine Funktionssteuereinheit ohne Sicherheitscheck, läßt sich dieser

Druckschrift somit keine Anregung entnehmen, die auch nur annähernd in die Richtung des Streitgegenstandes deutet.

Der US-PS 5 079 435 ist unbestritten nur eine Wegfahrsperrung mit den im Oberbegriff des streitpatentgemäßen Patentanspruchs 1 aufgeführten Merkmalen zu entnehmen. In der eingangs dieses Beschlusses angeführten Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift ist diese Wegfahrsperrung außerdem zutreffend dargestellt. Da sie zur geschützten Ausgestaltung des Streitgegenstandes nichts beiträgt und deshalb in der Argumentation der Beschwerdeführerin zu Recht keine Rolle gespielt hat, erübrigt sich ein näheres Eingehen darauf.

Die speziellen Merkmale der erfindungsgemäßen Wegfahrsperrung sind mithin dem Stand der Technik am Anmeldetag bei fach- und sachgerechter Auswertung nicht zu entnehmen. Sie bieten sich einem durchschnittlichen Fachmann, zBsp einem Konstrukteur für Diebstahlschutzeinrichtungen im Kraftfahrzeugwesen, auch nicht ohne weiteres an. Anlaßunabhängig führt daher keine wie auch immer geartete Zusammenschau der vorgenannten Druckschriften zu der geschützten Erfindung. Infolgedessen beruht sie auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Mithin ist der Patentanspruch 1 bestandsfähig.

Dies gilt ebenso für die darauf zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 6.

Petzold

Winklharrer

Bork

Friehe-Wich

prö