



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 330/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
9. Mai 2006

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 80 767

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. Mai 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent DE 198 80 767 wird in beschränktem Umfang mit folgenden Unterlagen aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 6,
Beschreibung Seiten 1, 1a, 2 - 8,
2 Blatt Zeichnungen mit 2 Figuren,
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Gründe

I.

Auf die Patentanmeldung wurde die Erteilung eines Patents mit der Bezeichnung

„Diagnose-Vorrichtung zum Überprüfen eines Teilsystems eines Kraftfahrzeuges“

am 13. März 2003 veröffentlicht.

Gegen das (Streit-)Patent wurde am 11. Juni 2003 Einspruch erhoben unter Nennung des Einspruchsgrundes mangelnder Neuheit bzw. mangelnder erfinderischer Tätigkeit. Der Einspruch ist gestützt auf die Entgegenhaltungen

- E1) EP 0 225 971 A2
- E2) DE 44 38 277 A1
- E3) JP 02073131 A
- E4) DE 39 43 843 C2
- E5) DE 195 34 833 A1
- E6) DE 195 40 943 A1
- E7) ISO-Papier N 448, Seite 5 und
- E8) Entwurf ISO-DIS 14230, 1995, Punkt 9 und Punkt 10.

Die Einsprechende beantragt,

das angegriffene Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in beschränktem Umfang mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 6,
Beschreibung Seiten 1, 1a, 2 - 8,
2 Blatt Zeichnungen mit 2 Figuren,
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Patentanspruch 1 lautet:

„On-Board- oder Off-Board-Diagnose-Vorrichtung (1) für eine Kundendiagnose (N) bzw. für ein Überprüfen eines von einem Spezialhersteller gefertigten Teilsystems (2) eines Kraftfahrzeuges durch den Kraftfahrzeughersteller o. dgl. („Kunden“) mittels einer fahrzeugeigenen Datensammelleitung (3) bzw. Fahrzeug-Datenbus, mit einem dem Teilsystem (2) zugeordneten elektroni-

schen Steuergerät (4), welches über eine von dem Fahrzeug-Datenbus gesonderte Steuerleitung (HS) mit einem Bediengerät (5) zum Bedienen des Teilsystems (2) verbunden ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass eine für eine Kundendiagnose (N) verriegelte Spezialherstellerdiagnose (U) vorgesehen ist, wobei für ein Entriegeln bzw. Umschalten von Kundendiagnose (N) auf Spezialherstellerdiagnose (U) zwecks Zurverfügungstellung erweiterter oder veränderter Dateninformation über das Teilsystem (2) auf der Steuerleitung (HS) ein speziell codiertes Signal (S) in das elektronische Steuergerät (4) eingespeist wird“.

Wegen der weiteren Unterlagen wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Der zulässige Einspruch führt zu einer beschränkten Aufrechterhaltung des Streitpatents.

1. Die Änderungen in den geltenden Ansprüchen 1 und 3 bezüglich der Steuerleitung HS, die nach dem letzten Merkmal im Oberbegriff des Anspruchs 1 vom Fahrzeug-Datenbus gesondert verlegt ist und die nach dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 3 zwingend zu den Leitungen für das Teilsystem 2 gehört, sind im Hinblick auf die Streitpatentschrift, Textblöcke 0026, 0030, 0031 i. V. m. Figur 1 zulässig und auch ursprünglich offenbart. Die ebenfalls zulässige Änderung des Rückbezugs im geltenden Anspruch 6 ist durch die Streichung der erteilten Ansprüche 6 und 7 bedingt.

2. Das Streitpatent betrifft eine On-Board- oder Off-Board-Diagnose-Vorrichtung zum Überprüfen eines Teilsystems eines Kraftfahrzeuges. In der Beschreibungseinleitung werden unter Einbeziehung von druckschriftlichem Stand der Technik die Probleme betrachtet, die einem Spezialhersteller eines Kfz-Teilsystems daraus erwachsen, dass jeder Kfz-Hersteller die Erfüllung seiner eigenen Diagnosevorschrift verlangt und parallel keine anderen Diagnoseprotokolle zulässt. Vor diesem Hintergrund wird die streitpatentgemäße Zielsetzung darin gesehen, eine Diagnoseeinrichtung zu schaffen, mit welcher das Umschalten von Kundendiagnose auf Spezialherstellerdiagnose weiterhin möglich ist, jedoch das Umschalten so geschützt ist, dass ein versehentliches Umschalten im normalen Fahrzeugbetrieb ausgeschlossen ist.

Die diesbezügliche Lösung ist im Anspruch 1 angegeben, der (mit hinzugefügter Gliederung) wie folgt lautet:

„On-Board- oder Off-Board-Diagnose-Vorrichtung (1) für eine Kundendiagnose (N) bzw. für ein Überprüfen eines von einem Spezialhersteller gefertigten Teilsystems (2) eines Kraftfahrzeuges durch den Kraftfahrzeughersteller o. dgl. („Kunden“) mittels einer fahrzeugeigenen Datensammelleitung (3) bzw. Fahrzeug-Datenbus,

A) mit einem dem Teilsystem (2) zugeordneten elektronischen Steuergerät (4),

B) welches über eine von dem Fahrzeug-Datenbus gesonderte Steuerleitung (HS) mit einem Bediengerät (5) zum Bedienen des Teilsystems (2) verbunden ist,

dadurch gekennzeichnet,

- C) dass eine für eine Kundendiagnose (N) verriegelte Spezialherstellerdiagnose (U) vorgesehen ist,
- D) wobei für ein Entriegeln bzw. Umschalten von Kundendiagnose (N) auf Spezialherstellerdiagnose (U) zwecks Zurverfügungstellung erweiterter oder veränderter Dateninformation über das Teilsystem (2) auf der Steuerleitung (HS) ein speziell codiertes Signal (S) in das elektronische Steuergerät (4) eingespeist wird.“

Der beanspruchten Lehre entnimmt der Fachmann, ein FH-Ingenieur der Fachrichtung Mechatronik mit mehrjähriger einschlägiger Berufserfahrung, eine On-Board- oder Off-Board-Diagnose-Vorrichtung für ein Kraftfahrzeug, bei welcher ein von einem Spezialhersteller gefertigtes Teilsystem 2, dessen Steuergerät 4 mit einem diesem Teilsystem 2 zugeordneten Bediengerät 5 über die Steuerleitung HS verbunden ist, einerseits über die fahrzeugeigene Datensammelleitung 3 bzw. den Fahrzeug-Datenbus vom Fahrzeughersteller oder dem Kunden im Rahmen der üblichen Diagnose („Kundendiagnose N“) überprüft und andererseits einer Spezialherstellerdiagnose U unterzogen werden kann. Ziel der zuletzt genannten Diagnose ist die Zurverfügungstellung einer erweiterten oder veränderten Dateninformation bezüglich des vom Spezialhersteller gefertigten Teilsystems 2. Der Übergang von der Kundendiagnose N zur Spezialherstellerdiagnose U erfolgt durch Einspeisung eines speziell codierten Signals über die Steuerleitung HS in das elektronische Steuergerät 4.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

In E2 (DE 44 38 277 A1) wird in der Beschreibungseinleitung (Sp. 1, Z. 43 ff.) das Problem der Zulieferer von Kfz-Heizgeräten geschildert, für die die verschiedenen Kfz-Hersteller mit jeweils unterschiedlichen Datenformaten in ihren Kfz-Diagnose-

systemen die passenden Schnittstellen zu den Steuergeräten der Heizgeräte zur Verfügung stellen zu müssen. Die Vorgehensweise, im Steuergerät des Heizgerätes eine Vielzahl von Datenübertragungsverfahren mit den zugehörigen Datenprotokollen bereitzustellen, die wahlweise aufgerufen werden können, um das Zusammenwirken des Diagnosesystems des Heizgerätes mit dem für einen speziellen Kraftfahrzeugtyp verwendbaren Diagnosegerät zu ermöglichen, wird als sehr aufwendig bezüglich Schaltungsausführung und Kosten geschildert. Die diesbezügliche Problemlösung in E2 sieht vor, das zuzuliefernde Teilsystem „Kfz-Heizgerät“ mit einem eigenständigen, vom Diagnosesystem des jeweiligen Kfz-Typs unabhängigen Diagnosesystem auszustatten, wobei die Anzeigevorrichtung der Schaltuhr für das Heizgerät auch als Anzeige für das Heizgerät-Diagnosesystem dient (Sp. 2, Z. 49 - 55). Die Lösung des einleitend dargestellten Problems erfolgt somit durch den Aufbau eines autarken Diagnosesystems (Sp. 2, Z. 50) für die Zulieferkomponente, d. h. dessen vollständige Entkopplung vom eigentlichen Kfz-Diagnosesystem. Hierdurch wird die Lösung gemäß Streitpatent mit einer für die Kundendiagnose verriegelten Spezialherstellerdiagnose, auf die zwecks Zurverfügungstellung erweiterter oder veränderter Dateninformation über das vom Spezialhersteller gefertigte Teilsystem mittels eines speziell codierten Signals umgeschaltet werden kann, weder vorweggenommen noch nahe gelegt. Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents bezüglich der Entgeghaltung E2 patentfähig.

Auch bezüglich des weiteren im Verfahren befindlichen Standes der Technik ist die Patentfähigkeit des beanspruchten Gegenstandes gegeben.

In der Entgeghaltung E1 (EP 0 225 971 A2) wird die On-Board und die Off-Board-Diagnose bei Kraftfahrzeugen beschrieben. Hierbei werden die Steuersysteme der zu überprüfenden Kfz-Komponenten (z. B. elektronische Kraftstoffeinspritzung, ABS, vgl. Sp. 3, Z. 16) bei der On-Board-Diagnose (Sp. 4, Z. 29 ff.) von dem fahrzeugeigenen Diagnosesystem (mit Testeinheit 5, Anzeigesystem 6, Diagnosestecker 22) und bei der Off-Board-Diagnose (Sp. 5, Z. 25 ff.) von einem

externen Diagnosesystem 30 ausgewählt und initialisiert. Zu diesen auswählbaren Steuersystemen gehören auch solche von Zulieferern (Sp. 7, Z. 13 - 18).

Anwahl und Initialisierung des zu diagnostizierenden Steuersystems ist für die On-Board-Diagnose in Spalte 4, Zeile 41 ff. und für die Off-Board-Diagnose in Spalte 7, Zeile 9 ff. beschrieben. Hinsichtlich der diagnosemäßigen Integration von Kfz-Zubehör, das von Zulieferern kommt, werden in E1 keine Probleme aufgezeigt, denn nach Spalte 7, Zeile 9 ff. erfolgt nach der Initialisierung eines zu diagnostizierenden Steuersystems dessen Identifizierung bezüglich Hersteller, Bauart, Seriennummer usw..

Folglich wird in E1 weder die streitpatentgemäße Problemstellung angesprochen noch gibt diese Entgegenhaltung Hinweise auf das im Anspruch 1 des Streitpatents enthaltene Anliegen einer Spezialherstellerdiagnose, auf die nur durch Eingabe eines speziell codierten Signals in das elektronische Steuergerät des von einem Spezialhersteller gefertigten Teilsystems zugegriffen werden kann.

In E3 (JP 02073131 A) wird die Aufnahme des Diagnoseverfahrens in einem Kraftfahrzeug beschrieben. Ein am Diagnose-Keyboard eingegebener Befehl veranlasst einen Rufsignalgenerator 56a, das Steuergerät 2 anzusprechen, welches dann Diagnosedaten zum Rufsignalempfänger 54 zurückschickt.

E4 (DE 39 43 843 C2) ist - bei Inanspruchnahme derselben Priorität - das zu E3 korrespondierende DE-Patent.

Für die weiteren Entgegenhaltungen E5 (DE 195 34 833 A1), E6 (DE 195 40 943 A1) und E8 (Entwurf ISO-DIS 14230, 1995, Punkt 9, 10) wird in der Beschreibungseinleitung der Streit-Patentschrift der wesentliche Inhalt zutreffend wiedergegeben. Auch diese Entgegenhaltungen nehmen die technische Lehre nach Anspruch 1 des Streitpatents weder vorweg noch vermitteln sie dem Fachmann entsprechende Anregungen. Dasselbe gilt für die in der Streitpatentschrift in Spalte 1, Zeile 22, 23 zitierte Entgegenhaltung E7 (ISO-Papier N448, Seite 5).

Die betrachteten Druckschriften vermögen die Lehre des Anspruchs 1 des Streitpatents somit weder vorwegzunehmen noch nahe zu legen, letzteres auch nicht bei verbindender Betrachtungsweise. Dieser Anspruch ist demzufolge aus den aufgezeigten Gründen rechtsbeständig.

Die auf Anspruch 1 direkt oder indirekt rückbezogenen Ansprüche 2 bis 6 enthalten keine platt selbstverständlichen Ausgestaltungen und sind folglich ebenfalls rechtsbeständig.

gez.

Unterschriften