

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 67/98

(Aktenzeichen)

Verkündet am
7. August 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 42 27 106

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. August 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Küstner, Dipl.-Ing. Bork und Rauch

beschlossen:

Die Beschwerde wird mit der Maßgabe zurückgewiesen, daß das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten wird:
Patentansprüche 1 bis 10,
Beschreibung Spalten 5 und 6,
jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung,
Beschreibung Spalten 1 bis 4 und 7 bis 14,
zwei Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 3,
jeweils eingegangen am 13. Februar 1997.

G r ü n d e

I.

Die Patentabteilung 51 des Deutschen Patentamts hat nach Prüfung des Einspruchs das am 17. August 1992 unter Inanspruchnahme der Auslandsprioritäten JP 3-206815 (P) und JP 3-65276 (U) vom 19. August 1991 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

"Fahrzeug-Anzeigegerät"

durch Beschluß vom 2. Juni 1998 beschränkt aufrechterhalten, weil das Beanspruchte nach ihrer Auffassung nur durch erfinderische Tätigkeit zu erreichen war.

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

Sie meint, die einzelnen Merkmale des im Patentanspruch 1 des Streitpatents beschriebenen Fahrzeug-Anzeigegeräts seien aus folgenden Druckschriften bekannt: VDO-Information "Kombi-Instrumente" vom September 1987, DE-OS 22 36 417, CH 659 321 A5 und DE-PS 23 57 139. Damit sei das beanspruchte Fahrzeug-Anzeigegerät für einen Fachmann nahegelegt.

Wegen Einzelheiten des Vorbringens der Beschwerdeführerin wird auf die schriftliche Beschwerdebegründung vom 11. April 2000 hingewiesen.

Die Beschwerdeführerin beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent vollständig zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 10,

Beschreibung Spalten 5 und 6,

jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung,

Beschreibung Spalten 1 bis 4 und 7 bis 14,

zwei Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 3,

jeweils eingegangen am 13. Februar 1997.

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 geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Fahrzeug-Anzeigegerät
mit mindestens einer ersten Anzeigevorrichtung (5), deren
Anzeigart
bestimmt ist durch
eine zum Abstrahlen von Licht hoher Leuchtdichte ausgebildete
Lichtquelle (7)
und eine Licht durchlassende, der Lichtquelle (7) gegenüber-
liegende Anzeigesektion (5b bis 5f),
mit mindestens einer zweiten Anzeigevorrichtung (8b bis 8f), de-
ren Anzeigart bestimmt ist durch
eine selbstleuchtende, Licht emittierende Anzeigesektion, wel-
che zum Abstrahlen von Licht hoher Leuchtdichte ausgebildet
ist,
mit einem Wählschalter (110)
für die erste oder die zweite Anzeigart,
und mit einer Steuerschaltung (100)
zum Umschalten der Anzeigart durch selektive Aktivierung
entweder der mindestens einen ersten Anzeigevorrichtung (5)
oder der mindestens einen zweiten Anzeigevorrichtung (8b bis
8f) entsprechend der Schalterstellung des Wählschalters (110),
ferner mit einer Instrumententafel (3),
wobei, die Licht durchlassende Anzeigesektion (5b bis 5f) auf der
Instrumententafel (3) angeordnet ist, und die Licht emittierende
Anzeigesektion (8b bis 8f) auf der Oberfläche der Instru-
mententafel (3) angeordnet ist,

und mit einer Instrumenten-Abdeckscheibe (9), welche vor der mindestens einen ersten Anzeigevorrichtung (5) und der mindestens einen zweiten Anzeigevorrichtung (8b bis 8f) angeordnet ist und eine niedrige Lichtdurchlässigkeit und eine niedrige Lichtreflektivität aufweist."

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 10 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 eine weitergehende Beschränkung zur Folge, deren Umfang sich aus dem Beschlußwortlaut ergibt.

1. In der geltenden Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift 42 27 106 ist unter Bezugnahme auf die japanische Patentoffenlegungsschrift 63-232042 ein Kombinations-Anzeigegerät mit zwei verschiedenen Anzeigarten beschrieben, welches einen analogen und einen digitalen Tachometer aufweist. Zwischen der analogen und der digitalen Anzeigart kann automatisch, dem jeweiligen Fahrzustand entsprechend, oder manuell umgeschaltet werden.

Die Umschaltung der Anzeigarten erfolgt unter Verwendung einer besonderen, zwischen den beiden Tachometern angeordneten Instrumentenabdeckscheibe. Diese besteht aus einem Flüssigkristallpaneel, das mit einem semitransparenten Spiegel zusammengeklebt ist. Soll die digitale Anzeige erfolgen, ist das Flüssigkristallpaneel undurchsichtig und die Abdeckscheibe wirkt als Spiegel; soll die analoge Anzeige erfolgen, ist die Abdeckscheibe lichtdurchlässig. Um die Lichtdurchlässigkeit der Instru-

mentenabdeckscheibe zu verändern, ist eine Treiberanordnung für das Flüssigkristallpaneel vorgesehen.

Ein derartiges Kombinations-Anzeigegerät ist verhältnismäßig teuer in der Herstellung. Außerdem ist die Änderungsgeschwindigkeit der Lichtdurchlässigkeit des Flüssigkristallpaneels sehr stark von der Temperatur abhängig. Durch die indirekte Beleuchtung des Armaturenbretts leidet die Ablesbarkeit der analogen Anzeige zudem unter mangelndem Kontrast.

Das mit der Aufgabe formulierte Problem besteht darin, ein umschaltbares Fahrzeug-Anzeigegerät mit preiswertem Aufbau und guter Ablesbarkeit zu schaffen.

Diese Aufgabe wird durch ein Fahrzeug-Anzeigegerät mit den Merkmalen nach Patentanspruch 1 gelöst.

2. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 10 sind zulässig.

Der geltende Patentanspruch 1 geht zurück auf den erteilten Patentanspruch 1. Die Anzahl der darin enthaltenen Ausgestaltungsvarianten ist durch Streichung des Wortes "und" in Sp 15 Z 1 der Streitpatentschrift und entsprechende Einfügung von "entweder" um eine Variante reduziert worden. Eine weitere Beschränkung ist durch Einfügung der Worte "deren Anzeigeart bestimmt ist durch" jeweils nach "Anzeigevorrichtung (5)" und "Anzeigevorrichtung (8b bis 8f)" in Sp 14 Z 52 bzw Z 58 erfolgt. Die beiden in der erteilten Anspruchsfassung noch unbestimmten Anzeigearten, zwischen denen mit dem Wählschalter (110) geschaltet wird, werden durch diese Einfügung definiert und dadurch auf die offenbarten Anzeige- bzw Beleuchtungsarten der ersten und zweiten Anzeigevorrichtung beschränkt, vgl insb Patentanspruch 1 sowie Sp 9 Z 39 bis Sp 10 Z 25 und Sp 14 Z 13 bis 20 der Streitpatentschrift.

Die entsprechende Offenbarung findet sich in den Ursprungsunterlagen, vgl insb Patentansprüche 1, 2 und 4 sowie auf S 15 Abs 2 bis S 16 Abs 4 und S 22 Abs 5 bis S 23 Abs 1.

Die geltenden Patentansprüche 2 und 3 entsprechen den erteilten Patentansprüchen 3 und 4, die geltenden Patentansprüche 4 bis 10 den erteilten Patentansprüchen 6, 10 bis 14 und 16. Zur ursprünglichen Offenbarung wird auf die Patentansprüche 2, 3, 5, 9 bis 13 und 15 verwiesen.

Eine weitere Beschränkung des Patents ist durch den Verzicht auf den erteilten nebengeordneten Patentanspruch 2 und die darauf bezogenen Unteransprüche erfolgt, in denen eine eigenständige Lösung für ein Fahrzeug-Anzeigegerät bezeichnet war.

3. Das gewerblich anwendbare Fahrzeug-Anzeigegerät nach dem Patentanspruch 1 ist neu, denn ein Anzeigegerät mit sämtlichen im Patentanspruch 1 enthaltenen Merkmalen ist unbestritten weder im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patentamt noch von der Einsprechenden nachgewiesen worden.

Der Kerngedanke des Streitpatents besteht darin, die hinter einer Abdeckscheibe mit niedriger Lichtdurchlässigkeit und Lichtreflektivität angeordnete Fahrzeug-Anzeigevorrichtung mit unterschiedlichen Anzeigesektionen auszustatten, deren Beleuchtung (Anzeigeart) alternativ zwischen sogenannter Durchlichttechnik und direkt selbstleuchtend umgeschaltet werden kann. Für diesen Gedanken bot der am Anmeldetag bekannte Stand der Technik keine Anregung.

Bei der Anzeigevorrichtung gemäß der japanischen Patentoffenlegungsschrift 63-232042 kommt ein Anzeigenprinzip zur Anwendung, das, wie vorstehend dargetan, mit zwei gegenüberliegenden Instrumenten und einer dazwischen angeordneten, in ihrer Lichtdurchlässigkeit veränderbaren Abdeckscheibe vom Streitgegenstand völlig abweicht.

Die VDO-Information "Kombi-Instrumente" vom September 1987 enthält einen Überblick gängiger Kombi-Instrumente für Serienfahrzeuge, wobei elektromechanische Anzeigen mit Scheibenzeigern und Kombi-Instrumente mit eingespiegelten Informationen besonders hervorgehoben sind, vgl insb S 3 und 6 ff. Darüber hinaus wird der Entwicklungstrend zu Kombi-Instrumenten mit Mischinstrumentierung hervorgehoben, vgl insb S 9 ff. Als für die Mischinstrumentierung besonders geeignet sind im einzelnen Durchlicht-Zifferblätter, insbesondere im Zusammenhang mit besonderen Abdeckgläsern (Black-Paneel) und LCD-Displays mit quasianaloger, digitaler, Matrix- oder Bargraph-Anzeige hervorgehoben. Für die Beleuchtung der Instrumente ist die Durchlichttechnik mittels Elektrolumineszenzfolien dargestellt und es finden elektronische Dimmerschaltungen Erwähnung, vgl insb S 11 ff.

Eine selbstleuchtende Anzeige mit herkömmlichen Glühlampen ist auf S 7 Abs 1 lediglich als kontrastreiche Kontrolleuchte im Zusammenhang mit einem großflächigen, nicht selbstleuchtenden LCD-Display angesprochen. Sie wird dort allerdings wörtlich als "Fremdkörper" bezeichnet, dessen Einbeziehung in die Konstruktion eines LCD-Instrumentes einige Schwierigkeiten bereite. Insoweit weist diese Druckschrift eher von dem Beanspruchten weg als darauf hin.

Eine Meßinstrumentenbeleuchtung für eine Skala und eine Mehrzahl von Bezifferungen ist in der DE-OS 22 36 417 beschrieben. Die verschiedenen Bezifferungen sind zBsp als Ziffernreihen 4, 5, 13, 14 oder 18 auf einem

Skalenblatt 2 oder als digitale Displays vorgesehen, vgl insb S 7 ab Z 10 sowie S 3 Z 2 bis 4 iVm den Figuren. Nur die Ziffernreihe des jeweils aktiven Meßbereichs ist beleuchtet bzw eingeschaltet und bei Umschaltung des Meßbereiches wird die Beleuchtung der Bezifferung ebenfalls umgeschaltet. Für die Beleuchtung sind verschiedene Alternativen aufgezeigt. Entweder ist die Skalenbezifferung durchsichtig ausgeführt und wird von hinten beleuchtet, wobei die unterschiedlichen Ziffern 4, 5 jeweils einzeln beleuchtet und skalenweise zusammengeschaltet sind, vgl insb S 8 Abs 1 iVm der Figur 1. Als Alternative dazu sind digitale Displays, also Zahlenanzeigen angegeben, die ebenfalls skalenweise zusammengeschaltet sind, vgl insb S 3 Abs 1. Oder die durchsichtigen Ziffern 13 und 14 jeweils einer Bezifferung sind gemeinsam beleuchtet, wobei die Bezifferungen durch eine lichtundurchlässige Blende 15 voneinander getrennt sind, vgl insb S 9 Abs 4 bis S 10 Abs 2 iVm der Figur 2. Oder es sind auf einem Skalenblatt 2 verschiedenfarbige Skalenteile 18 vorgesehen, die abwechselnd von verschiedenfarbigen Beleuchtungsquellen 19 angeleuchtet werden, vgl insb S 10 Abs 2 bis S 11 Abs 1 iVm der Figur 3.

Auf Grund dieser ausführlich erläuterten Beispiele ergibt eine unvoreingenommene Auswertung dieser Druckschrift zwingend, daß die Anzeige und die jeweilige Skalenbeleuchtung immer gleichartig sind, dh entweder als Einzelziffern in Durchlichttechnik oder als digitales Display oder als farbig angeleuchtete Bezifferung ausgeführt sind. Ein Hinweis auf Mischformen der Beleuchtung, zwischen denen alternativ geschaltet werden kann, findet sich in der Druckschrift nicht. Solche Mischformen ergeben sich daraus auch nicht ohne weiteres, denn sie bringen weder einen offensichtlichen Vorteil in der Anzeige noch hinsichtlich des Bauaufwandes.

Ein Anzeigeinstrument, wie es vorzugsweise verwendet wird als Geschwindigkeitsanzeige bei Schienenfahrzeugen, ist in der CH 659 321 A5 offenbart, vgl insb S 2 Sp 2 Z 8 bis 12 iVm der Figur. Das Anzeigeinstrument verfügt über eine Rundskala 12, auf welcher die Ist-Geschwindigkeit des Fahrzeugs durch einen drehbaren Zeiger 13 angezeigt wird, vgl insb S 2 Sp 2 Z 12 bis 14. Parallel zu der Rundskala 12 sind zwei weitere Skalen 17 und 18 angeordnet, deren Skalenteilung durch Leuchtelemente 20, 21, vorzugsweise direkt Licht abstrahlende LED's definiert ist, vgl insb S 2 Sp 2 Z 17 bis 22. Auf den Skalen 17 und 18 sind - einzeln oder gemeinsam - extern, zBsp über Funk, in das Schienenfahrzeug eingegebene Soll-Geschwindigkeiten darstellbar, vgl insb S 2 Sp 2 Z 36 bis 40. Abgesehen davon, daß ein Wechsel der Beleuchtungsart in dieser Druckschrift nicht erwähnt ist, lehrt diese Druckschrift offensichtlich keinen Wechsel der Anzeigeart. Denn für die beiden in der Druckschrift beschriebenen Anzeigearten (Soll- und Ist-Geschwindigkeit) ist es funktional unabdingbar, sie stets gemeinsam anzuzeigen. Daß beide Anzeigen sichtbar sind, ist nämlich die Voraussetzung dafür, die Ist-Geschwindigkeit der vorgegebenen Soll-Geschwindigkeit anpassen zu können.

In der DE-PS 23 57 139 ist die kombinierte Anordnung eines Geschwindigkeits- oder Drehzahlmessers mit analoger Zeigeranzeige und eines Tachographen in einem Rundinstrument beschrieben. Die Instrumente sind hintereinander in einem Gehäuse 1 angeordnet, welches von einem Abdeckglas 12 verschlossen ist, vgl insb die Figur. Zwischen beiden Instrumenten ist eine durchscheinende Platte 9 vorgesehen, auf welcher die Ziffern 11 des Geschwindigkeits- oder Drehzahlmessers aufgebracht sind, vgl insb Sp 3 Z 30 bis 39. Die Platte 9 reflektiert das Tageslicht bzw das Licht einer davor angeordneten Lampe 16 mit der Folge, daß lediglich der angezeigte Wert des Geschwindigkeits- oder Drehzahlmessers ablesbar ist, vgl insb Sp 4 Z 14 bis 24. Soll die Tachographen-Anzeige sichtbar gemacht werden, zBsp bei einer Kontrolle durch die Polizei oder eine andere autorisierte

Person, wird eine hinter der Platte 9 angeordnete Lampe 18 eingeschaltet, die vorzugsweise eine höhere elektrische Leistung als die Lampe 16 hat, vgl insb Sp 4 Z 25 bis 68.

Das Erscheinungsbild dieser kombinierte Anordnung stellt sich dem Betrachter somit als bedarfsweise "durchsichtiger" Geschwindigkeits- oder Drehzahlmesser mit dahinter sichtbar machbarem Tachographen dar. Im Gegensatz zum Beanspruchten ist damit kein alternativer Wechsel der Anzeige- oder Beleuchtungsart aufgezeigt, sondern es ist entweder ein Instrument allein oder es sind beide Instrumente gleichzeitig sichtbar und durch die Lampen 16 bzw 18 immer gleichartig beleuchtet.

In dem DE-GM 1 623 725 ist eine Möglichkeit beschrieben, das Licht selbstleuchtender Lichtquellen 10, 11 auf der Skalenscheibe 4 sichtbar zu machen, ohne die Lichtquellen selbst auf der Skalenscheibe 4 anzubringen. Dazu wird die Verwendung von Lichtleitern in Form von durchsichtigen Kunststoffstäben 6 und 7 vorgeschlagen, vgl insb Anspruch 1 iVm den Figuren. Beim Streitgegenstand wird von dieser Lehre kein Gebrauch gemacht, denn anspruchsgemäß ist die Licht emittierende Anzeigesektion (8b bis 8f) auf der Instrumententafel angeordnet.

Die Gegenstände der übrigen Entgegenhaltungen (DE 38 08 826 A1, DE-AS 20 64 025) sind von dem verteidigten Gegenstand des Streitpatents unbestritten weiter entfernt. Sie sind von der Beschwerdeführerin ursprünglich zu der nicht mehr beanspruchten Ausgestaltung eines Fahrzeug-Anzeigegeräts mit den Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 2 genannt worden. Nach dem Verzicht auf den Patentanspruch 2 und die darauf bezogenen Unteransprüche haben diese Druckschriften in der mündlichen Verhandlung zu Recht keine Rolle mehr gespielt.

Die spezielle Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Fahrzeug-Anzeigege-
rätes ist mithin durch eine fach- und sachgerechte Auswertung des in
Betracht gezogenen Standes der Technik am Anmeldetag nicht angeregt.
Sie ist daher folgerichtig durch keine wie auch immer geartete Zusammen-
schau der vorgenannten Druckschriften im patentrechtlichen Sinn nahe-
gelegt. Infolgedessen beruht sie auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Mithin ist der verteidigte Patentanspruch 1 bestandsfähig.

Dies gilt ebenso für die darauf zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 10.

Petzold

Küstner

Bork

Rauch

prä