



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 13/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. Januar 2012

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 196 23 406

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Januar 2012 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Pontzen sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, Paetzold und Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Weber

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 1.51 vom 6. Dezember 2005 aufgehoben und das Patent beschränkt aufrechterhalten mit

- Patentansprüchen 1 bis 5 gemäß Hilfsantrag I, eingereicht mit Schriftsatz vom 15. Februar 2011, eingegangen am 24. Februar 2011,
- Beschreibung Sp. 1 und 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Januar 2012,
- Beschreibung Sp. 3 gemäß Patentschrift,
- Zeichnungen Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift.

Gründe

I.

Die Patentabteilung 1.51 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung des ursprünglich von der S... AG erhobenen Einspruchs das am

12. Juni 1996 angemeldete und am 21. Juni 2000 veröffentlichte Patent mit der Bezeichnung

"Aufbau eines elektrischen Kombiinstruments"

durch Beschluss vom 6. Dezember 2005 widerrufen. Nach ihrer Meinung beruht keines der im Einspruchsverfahren mit Hauptantrag und drei Hilfsanträgen verteidigten elektrischen Kombiinstrumente auf einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber der Anordnung für eine Instrumententafel gemäß DE 39 02 956 A1 (D 5) und dem allgemeinen Fachwissen eines durchschnittlichen Fachmannes.

Die weiteren im Einspruchs- sowie im vorausgegangenen Prüfungsverfahren genannten Druckschriften DE 38 30 785 C2 (D 1), GB 2 234 950 A (D 2), DE 39 03 229 A1 (D3), VDO Technische Information „Instrumententechnik“, VDO Adolf Schindling AG, September 1989 (D 4) und DE 195 28 606 A 1 (D 6) wurden in dem angegriffenen Beschluss nicht aufgegriffen.

Gegen den Widerruf richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin. Mit beschränkten Anspruchsfassungen gemäß Hauptantrag und Hilfsantrag I verteidigt sie das Streitpatent und meint, das im jeweiligen Patentanspruch 1 bezeichnete Kombiinstrument sei neu und beruhe auf erfinderischer Tätigkeit. Die Beschwerdeführerin beantragt:

- den Beschluss der Patentabteilung 1.51 vom 6. Dezember 2005 aufzuheben und das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit
- Patentansprüchen 1 bis 5 gemäß Hauptantrag, eingereicht mit Schriftsatz vom 15. Februar 2011, eingegangen am 24. Februar 2011,
- Beschreibung Sp. 1 und 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung am 18. Januar 2012,
- Beschreibung Sp. 3 gemäß Patentschrift,

- Zeichnungen Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift, hilfsweise das Patent beschränkt aufrecht zu erhalten mit
- Patentansprüchen 1 bis 5 gemäß Hilfsantrag I, eingereicht mit Schriftsatz vom 15. Februar 2011, eingegangen am 24. Februar 2011,
- im Übrigen wie Hauptantrag.

Die Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie erachtet das streitpatentgemäße Kombiinstrument gemäß Hauptantrag für nahegelegt durch eine fachmännische Zusammenschau der DE 39 02 956 A1 (D 5) und der GB 2 234 950 A (D 2). Für das Kombiinstrument mit den zusätzlichen Merkmalen gemäß dem Hilfsantrag I gelte dies entsprechend. Die zusätzlichen Merkmale ergäben sich dabei für einen durchschnittlichen Fachmann aus seinem allgemeinen Fachwissen in dem ständigen Bestreben, ein derartiges Kombiinstrument so flach wie möglich zu bauen.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung sind **fett** markiert):

Kombiinstrument für die Anzeige von unterschiedlichen Messdaten in einem Kraftfahrzeug, wobei auf einer Trägerplatte (1) analoge und digitale Anzeigeeinstrumente sowie Beleuchtungskörper (3) **derart** angeordnet sind, **dass auf der Rückseite der Trägerplatte (1) ein Zeigerantrieb (4) für ein Analogzeigerinstrument mit einem Schrittmotor und die Beleuchtungskörper (3) angeordnet sind, wobei auf der Rückseite der Trägerplatte (1) eine Flüssigkristallanzeige (5) installiert ist, wobei auf die Trägerplatte (1) ein Leiterbild aufgebracht ist,** wobei mechanische, op-

tische und elektrische Bauteile (2.1, 2.2, 3, 4, 5) der Anzeigeeinstrumente auf der Trägerplatte (1) und zur elektronischen Ansteuerung **der Anzeigeeinstrumente** gehörende Bauelemente (10.1, 10.2) in einem Elektronikmodul (10) angeordnet sind, **wobei auf der Trägerplatte (1) ein Zifferblatt (13) angeordnet ist.**

Weitere Patentansprüche 2 bis 5 sind auf den geltenden Patentanspruch 1 rückbezogen.

Der geltende Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I lautet (Änderungen gegenüber der Fassung nach Hauptantrag sind **fett** markiert):

Kombiinstrument für die Anzeige von unterschiedlichen Messdaten in einem Kraftfahrzeug, wobei auf einer Trägerplatte (1) analoge und digitale Anzeigeeinstrumente sowie Beleuchtungskörper (3) derart angeordnet sind, dass auf der Rückseite der Trägerplatte (1) ein Zeigerantrieb (4) für ein Analogzeigerinstrument mit einem Schrittmotor und die Beleuchtungskörper (3) angeordnet sind, wobei auf der Rückseite der Trägerplatte (1) eine Flüssigkristallanzeige (5) installiert ist, wobei auf die Trägerplatte (1) ein Leiterbild aufgebracht ist, wobei mechanische, optische und elektrische Bauteile (2.1, 2.2, 3, 4, 5) der Anzeigeeinstrumente auf der Trägerplatte (1) und zur elektronischen Ansteuerung der Anzeigeeinstrumente gehörende Bauelemente (10.1, 10.2) in einem Elektronikmodul (10) angeordnet sind, wobei auf der Trägerplatte (1) ein Zifferblatt (13) angeordnet ist, **wobei auf der Trägerplatte (1) Aussparungen für die Aufnahme von Leuchtscheiben für Tubenanzeigen vorgesehen sind, wobei die Leuchtscheiben mit der Trägerplatte über Kleben, Klipsen oder Einpressen fest verbunden sind.**

Weitere Patentansprüche 2 bis 5 sind auf den geltenden Patentanspruch 1 rückbezogen.

II.

Die zulässige Beschwerde führt zur Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und zu einer beschränkten Aufrechterhaltung des Patents; insoweit hat sie Erfolg.

Wie im angefochtenen Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts zutreffend festgestellt wurde, ist der Einspruch zulässig. Diesbezüglich wurde der Beschluss auch nicht gerügt.

Die in den geltenden Patentansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag I jeweils vorgenommenen Änderungen sind unbestritten zulässig. Sie beschränken das Patent durch Aufnahme weiterer, ursprünglich offenbarter und in der Streitpatentschrift enthaltener Merkmale.

Die zusätzlich in den Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag aufgenommenen Merkmale gehen aus Sp. 2 Z. 30 bis 33, Z. 35 bis 37, Z. 41, 42 und Z. 62 der Streitpatentschrift sowie aus der ursprünglichen Beschreibung S. 3 Z. 5 bis 17 und S. 5 Z. 5 hervor.

Die zusätzlich in den Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I aufgenommenen Merkmale gehen aus Sp. 2 Z. 23 bis 25 und Z. 28 bis 30 der Streitpatentschrift sowie aus der ursprünglichen Beschreibung S. 3 Z. 33 bis 35 und S. 4 Z. 3 bis 5 hervor.

Als Durchschnittsfachmann im vorliegenden Fall ist ein Ingenieur der Elektrotechnik anzusehen, der bei einem Kfz-Hersteller oder -Zulieferer mit der Entwicklung

von Bedien- und Anzeigesystemen, insbesondere Kombiinstrumenten, befasst und auf diesem Fachgebiet seit mehreren Jahren beruflich tätig ist.

Das gemäß Haupt- und Hilfsantrag I beanspruchte Kombiinstrument ist gewerblich anwendbar und neu, denn ein Kombiinstrument mit sämtlichen Merkmalen des jeweils geltenden Patentanspruchs 1 ist aus dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht bekannt. Dies wurde von der Beschwerdegegnerin auch nicht bestritten.

1. Zum Hauptantrag

Das Kombiinstrument für die Anzeige von unterschiedlichen Messdaten in einem Kraftfahrzeug gemäß geltendem Patentanspruch 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Denn es ist für den Fachmann durch die Instrumententafel gemäß DE 39 02 956 A1 (D 5) in Verbindung mit dem Hinweis auf einen vereinfachten Aufbau einer derartigen Instrumententafel aus der GB 2 234 950 A (D 2) nahegelegt.

Als unbestritten nächstkommender Stand der Technik offenbart die D5 ein Kombiinstrument, dessen strukturellen Aufbau nachstehende Fig. 1 zeigt.

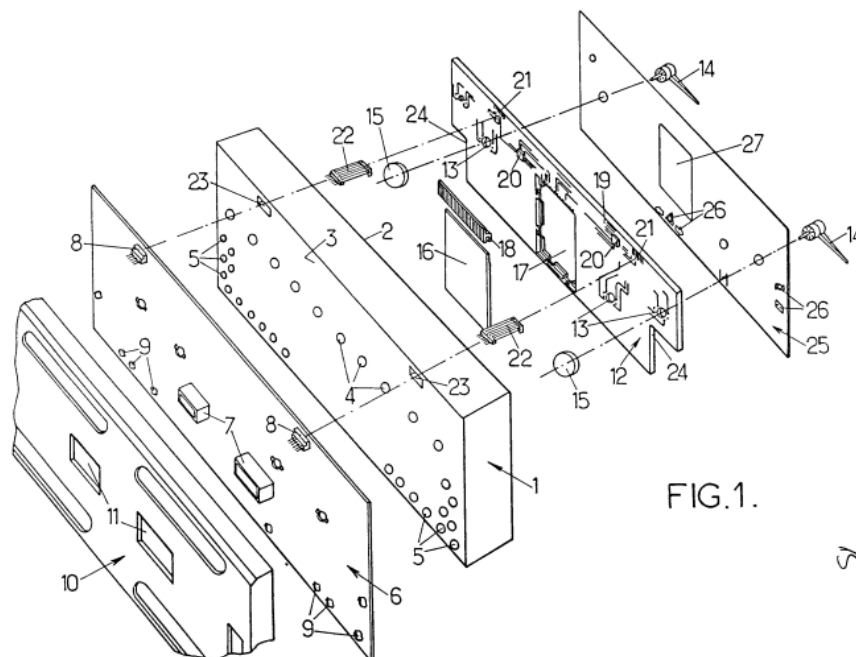


FIG.1.

5

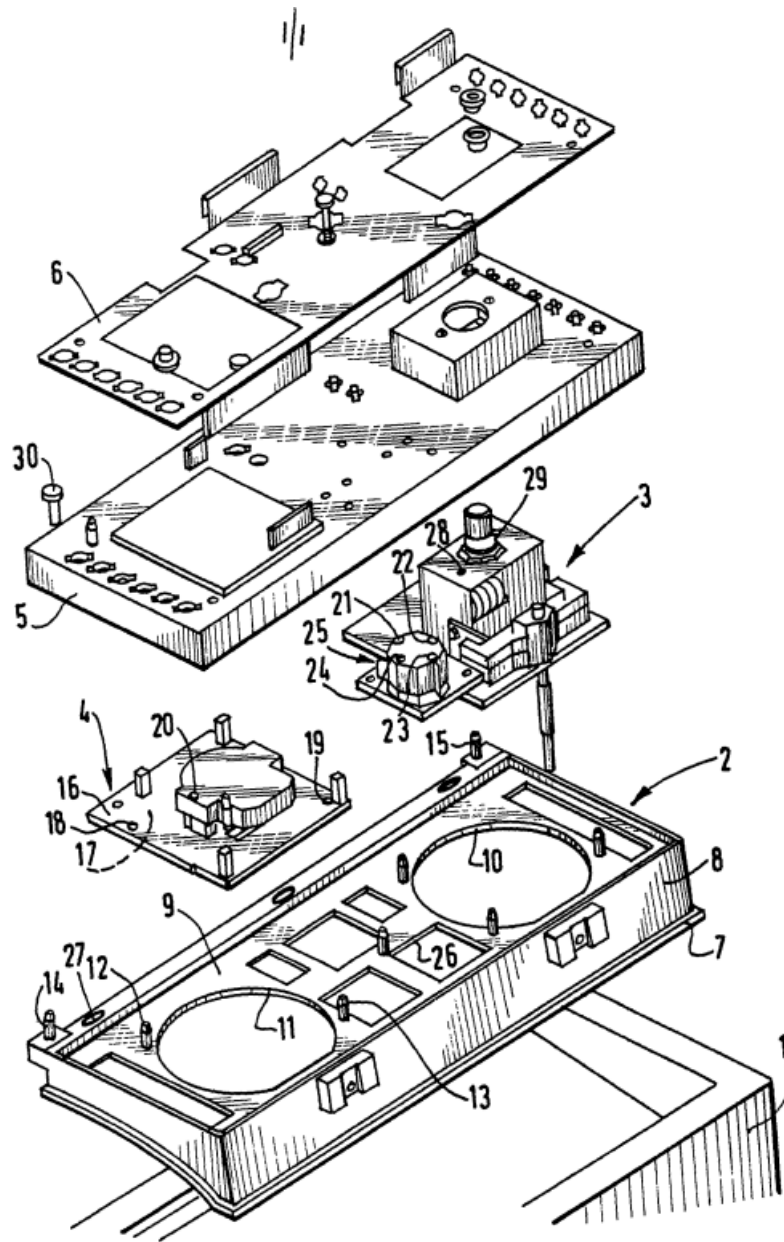
Mit einer rückwärtigen Kappe 10, einer Rückplatte 6, einem Kasten 1, einer Vorderplatte 12 und einer Vorderfrontplatte 25 besteht das vorbekannte Kombiinstrument aus insgesamt fünf plattenförmigen Hauptbauteilen.

Die Vorderplatte 12 trägt analoge und digitale Anzeigeeinstrumente. An ihrer Rückseite sind Zeigerantriebsmotoren 15, vorzugsweise Schrittmotoren, befestigt und eine Flüssigkristallanzeige 16 installiert, vgl. insb. Sp. 4 Z. 22 bis 26 sowie Z. 35 bis 39. Auf der Vorderplatte 12 ist auch ein Leiterbild aufgebracht. Das Leiterbild kann entweder als auf der Vorderplatte 12 aufgedruckte elektrische Verbindungen 19 (Sp. 4 Z. 42 bis 48) oder alternativ als flexibler Stromkreis 28 (Sp. 5 Z. 41 bis 45 i. V. m. den Figuren 2 und 3) ausgebildet sein. Mit den Zeigerantriebsmotoren 15, elektrischen Verbindungsanschlussstücken 18 und Anzeigezeigern 14 sind auf der Vorderplatte 12 mechanische, optische und elektrische Bauteile der Anzeigeeinstrumente angeordnet, vgl. insb. Anspruch 1 i. V. m. Fig. 1. Schließlich ist auf der Vorderplatte 12 eine Vorderfrontplatte 25 angeordnet, die als Zifferblatt dient, vgl. insb. Sp. 5 Z. 1 bis 12. Auf Grund dieser, mit dem Streitgegenstand übereinstimmenden Merkmale stellt die Vorderplatte 12 eine Trägerplatte im Sinne des streitpatentgemäßen Sprachgebrauchs dar.

Abgesehen davon verfügt das vorbekannte Kombiinstrument auch über ein Elektronikmodul zur elektronischen Ansteuerung der Anzeigeeinstrumente, beispielsweise in Gestalt einer integrierten Schaltung 31, vgl. insb. Sp. 5 Z. 65 bis 67 i. V. m. Fig. 3.

Beleuchtungskörper (Glühlampen) sind gemäß D 5 auf der Rückplatte 6 angeordnet und zwar in dafür vorgesehenen Bajonettbefestigungen 9, vgl. insb. Sp. 3 Z. 58 bis 62. Sie sind damit ausdrücklich nicht auf der Rückseite der Trägerplatte 12 angeordnet, wie im geltenden Patentanspruch 1 gefordert. Diese Beleuchtungskörperanordnung stellt den einzigen Unterschied zwischen dem vorbekannten und dem nunmehr beanspruchten Kombiinstrument dar.

Einer kritischen, technischen Beurteilung des vorbekannten Kombiinstruments kann nicht entgehen, dass die Montage der fünf plattenförmigen Hauptbauteile mit den jeweils daran vorder- und/oder rückseitig festgelegten Einzelteilen aufwändig und dadurch auch fehleranfällig ist. Wenn sich der ständig um Verbesserung des Standes der Technik bemühte Durchschnittsfachmann am Anmeldetag des Streitpatents bezüglich dieses Nachteils im einschlägigen Stand der Technik nach einer möglichen Abhilfe umschaute, muss er auf die GB 2 234 950 A (D 2) treffen. Denn diese Druckschrift bemängelt als Nachteil herkömmlicher Kombiinstrumente für Kraftfahrzeuge u. a. die Vielzahl von Einzelteilen von der Front- bis zur Rückseite und die dadurch bedingte lange Montagezeit, vgl. insb. S. 1 Z. 8 bis 15 und Z. 33/34. Zur Abhilfe ist in der D 2 insb. vorgeschlagen, eine Trägerplatte 5 mit rückseitig fixiertem Leiterbild 6 zu verwenden, welche mit den Instrumenten 3/4 und einem Vorderdeckel 2 zusammengesteckt und anschließend verschraubt wird, vgl. insb. S. 2 Z. 19 bis 24 sowie S. 4 Z. 5 bis 16 i. V. m. nachstehender Figur der D 2. Dadurch ist die Menge der Bauteile reduziert und der Zusammenbau deutlich schneller.



Aus der Figur ist klar ersichtlich, dass bajonettverschlussähnliche, nicht mit einem Bezugszeichen versehene Einstecköffnungen für Beleuchtungskörper in dem Leiterbild 6 und gleichorientiert in der Trägerplatte 5 an mehreren Stellen vorgesehen sind. Auf die einfache und schnelle Montage eines derart aufgebauten Kombiinstruments ist ausdrücklich hingewiesen, vgl. insb. S. 4 Z. 3/4. Insofern wird der Fachmann die Frage, ob sich die technische Lösung der D 2 für eine Verbesserung des Kombiinstruments gemäß D 5 eignet, eindeutig bejahen. In Anwendung der technischen Lösung der D 2 wird er insbesondere auf den Lichtkasten 1 des

Kombiinstruments gemäß D 5 verzichten und die Beleuchtungskörper direkt auf der Rückseite der Trägerplatte 12 anordnen. Denn eine hinreichende Streuung des Instrumentenhintergrundlichtes wird nach D 2 durch Leuchtscheiben 16 der Instrumente 3, 4 und 25 erreicht, in deren Stirnseiten nahe davon angeordnete Beleuchtungskörper von der Seite Licht einstrahlen, vgl. insb. S. 3 Z. 27 bis 30 i. V. m. der Figur. Auf diese Weise gelangt der Fachmann allein durch fachgerechte Anwendung des am Anmeldetag des Streitpatents verfügbaren Wissens zu einem Kombiinstrument mit den in D 5 nachgewiesenen Merkmalen, bei dem zusätzlich auch die Beleuchtungskörper auf der Rückseite der Trägerplatte 12 angeordnet sind. Einer erfinderischen Tätigkeit bedurfte es nach Überzeugung des Senats dazu nicht.

Der Einwand der Beschwerdeführerin, auf den Leuchtkasten 1 als zentrales Element des Kombiinstruments gemäß D 5 werde der Fachmann nicht verzichten, greift nicht durch. Es mag zwar sein, dass sich ein derartiger Verzicht ohne einen sonstigen Anlass und allein auf Grund des allgemeinen Fachwissens für den Fachmann nicht ohne Weiteres ergibt. Das wäre aber allenfalls im Hinblick auf die Begründung des zur Überprüfung stehenden Beschlusses von Bedeutung. Für die Entscheidung über die Beschwerde ist dieses Argument jedoch nachrangig. Denn nach Überzeugung des Senats erhält der Fachmann die unübersehbare Anregung nicht allein aus seinem Fachwissen, sondern hauptsächlich durch die D 2, den Leuchtkasten 1 durch eine andere Lösung mit weniger Bauteilen zu ersetzen.

Vor diesem Hintergrund ist der Patentanspruch 1 nicht gewährbar.

Sein Schicksal teilen die rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 5.

2. Zum Hilfsantrag I

Zusätzlich zu den im Patentanspruch 1 nach Hauptantrag enthaltenen Merkmalen weist das mit dem geltenden Patentanspruch 1 beanspruchte Kombiinstrument

weitere Merkmale der Trägerplatte 12 auf, wonach **auf der Trägerplatte (1) Aussparungen für die Aufnahme von Leuchtscheiben für Tubenanzeigen vorgesehen sind und wobei die Leuchtscheiben mit der Trägerplatte über Kleben, Klipsen oder Einpressen fest verbunden sind.**

Ein derartiges Kombiinstrument beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit, denn es ist durch den zu berücksichtigenden Stand der Technik weder angeregt noch ergibt es sich daraus für den eingangs definierten Durchschnittsfachmann in selbstverständlicher Weise.

Hinsichtlich der in dem geltenden Patentanspruch 1 nach dem Hilfsantrag I wortgleichen Merkmale des beanspruchten Kombiinstrumentes gelten die zum Hauptantrag gemachten Ausführungen gleichermaßen.

Leuchtscheiben und deren verschiedene Anordnungen sind in dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik nur in der vorstehend erläuterten D 2 und in VDO Technische Information „Instrumententechnik“, VDO Adolf Schindling AG, September 1989 (D 4) beschrieben.

Gemäß D 2 ist die Anordnung der Leuchtscheiben 16 sämtlich vor den Instrumenten 3, 4 und 25 vorgesehen, vgl. insb. S. 3 a. a. O. i. V. m. der Figur. Beim Zusammenbau liegen diese Leuchtscheiben 16 daher hinter der Vorderplatte 2 oder in dafür vorgesehenen Fenstern 10, 11 oder 26 der Vorderplatte 2, vgl. insb. S. 3 Z. 21 bis 23. Folglich sind auf der Trägerplatte 5 für Leuchtscheiben keine Aussparungen erforderlich und auch nicht offenbart. Leuchtscheibenbefestigungen auf der Trägerplatte 5 sind ebenfalls nicht offenbart.

D 4 zeigt verschiedene Leuchtscheibenanordnungen mit unterschiedlichen Beleuchtungskörpern in einem Kombiinstrument, wobei die Leuchtscheiben dort als Lichtleiter oder Leuchtzifferblatt bezeichnet sind, vgl. nachstehende Abbildungen 2

bis 5. Nach dem Beispiel gemäß Abb. 2 sind Glühlampen zusammen mit einem Messwerk auf einer Leiter- bzw. Trägerplatte des Kombiinstrumentes angeordnet.

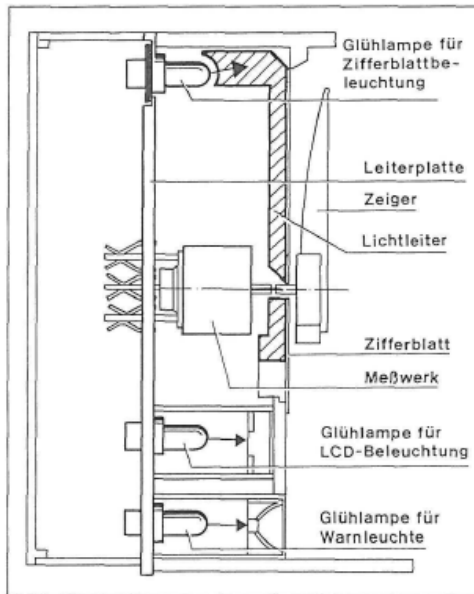


Abb. 2: Durchlichtbeleuchtung mit Glühlampen, herkömmlicher Aufbau

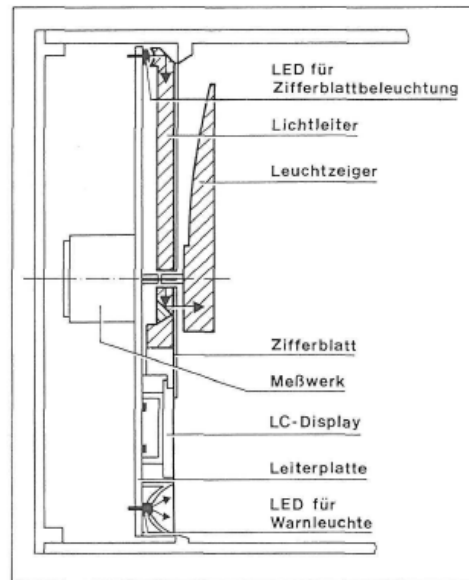


Abb. 3: Durchlichtbeleuchtung mit LEDs, Aufbau mit "Frontelektronik"

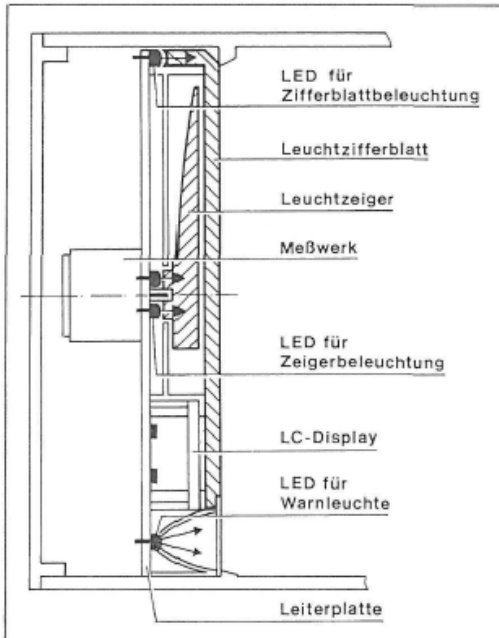


Abb. 4: Flutlichtbeleuchtung mit LEDs

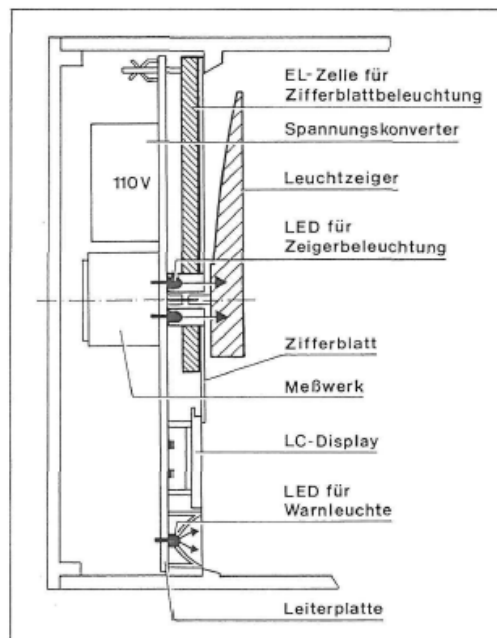


Abb. 5: Durchlichtbeleuchtung mit EL und LEDs

Ob die D 4, von welcher die Beschwerdegegnerin in der mündlichen Verhandlung ein Originalexemplar vorgelegt hat, als Informationsschrift auf der Internationalen Automobil Ausstellung 1989 verteilt und damit der Öffentlichkeit zugänglich ge-

macht worden ist oder nicht, wie die Beschwerdegegnerin behauptet, kann im vorliegenden Fall dahinstehen. Denn die Offenbarung der D 4 kann nicht zum beanspruchten Kombiinstrument führen, weil sie auf keiner Trägerplatte eine Aussparung für die Aufnahme von Leuchtscheiben vorsieht und damit das maßgebliche Trägerplattenmerkmal gerade nicht offenbart.

Diese Trägerplatte verfügt ersichtlich nicht über eine Aussparung für den Lichtleiter, denn der Lichtleiter ist vor der Trägerplatte angeordnet. Wie und ob der Lichtleiter mit der Trägerplatte verbunden ist, geht weder aus der Abbildung noch aus dem zugehörigen Text hervor. Dieselbe Lichtleiteranordnung zeigt auch das Beispiel der Abb. 3, bei dem LEDs zur Lichtleiterbeleuchtung dienen. Im Weiteren Unterschied zum nunmehr Beanspruchten sind diese LEDs auf der Vorderseite der Trägerplatte angeordnet. Abb. 4 offenbart nichts anderes, denn auch bei dieser sogenannten Flutlichtbeleuchtung ist das Leuchtzifferblatt vor der Trägerplatte angeordnet. Schließlich zeigt Abb. 5 eine Beleuchtungsvariante, bei der ein Durchlicht-Zifferblatt ebenfalls vor der Trägerplatte angeordnet ist. Somit zeigt kein einziges dieser Beispiele eine Trägerplatte, auf der Aussparungen für die Aufnahme von Leuchtscheiben vorgesehen sind, wie dies nunmehr beansprucht ist.

Die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften sind von der Beschwerdegegnerin in der mündlichen Verhandlung im Zusammenhang mit dem Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 nicht mehr angezogen worden. Sie beschreiben einen Stand der Technik, der keine Leuchtscheiben verwendet und schon daher vom Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 weiter entfernt ist als der zuvor diskutierte.

Die DE 38 30 785 C2 (D 1) befasst sich im Wesentlichen mit der Ansteuerung eines Kombiinstrumentes und offenbart dafür geeignete Treiberschaltungen sowie deren Anordnung in einer Steuerschaltung, vgl. insb. Anspruch 1. Bei der DE 39 03 229 A1 (D3) steht ein elektronischer Schaltkreis und dessen besondere Ausgestaltung für ein Kombiinstrument im Vordergrund der Offenbarung, vgl. insb.

Ansprüche i. V. m. den Figuren 3 bis 6. In DE 195 28 606 A 1 (D 6) ist eine Tachometer-Baueinheit gezeigt, die ähnlich aufgebaut ist wie das Kombiinstrument der eingangs ausführlich erläuterten D 2, vgl. insb. Fig. 5 der D 6.

Insgesamt erhält der Fachmann somit aus dem in Betracht gezogenen Stand der Technik keine Anregung zu dem Kombiinstrument mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1. Dafür, dass gerade die nunmehr beanspruchte Ausbildung für ihn ohne Weiteres auf der Hand lag, wie die Beschwerdegegnerin meint, hat der Senat keinen Anhalt gefunden. Zu welchem Ergebnis der Stand der Technik i. V. m. dem ständigen Bestreben des Fachmannes um Vereinfachung oder um eine flachere Bauweise führt, ist in der Begründung zum Hauptantrag dargelegt worden. Die verschiedenen, im Verfahren berücksichtigten Leuchtscheibenanordnungen weisen sämtlich von der nunmehr beanspruchten weg. Insoweit belegt der Stand der Technik, dass sich die Fachwelt mit der streitpatentgemäßen Problematik sehr wohl befasst hat, jedoch zu anderen Ergebnissen gekommen ist. Vor diesem Hintergrund scheint die Auffassung der Beschwerdegegnerin von der Kenntnis des Streitgegenstandes geprägt und daher als objektive patentrechtliche Bewertung ungeeignet.

Mithin ist das Kombiinstrument gemäß geltendem Patentanspruch 1 patentfähig. Damit sind auch die Weiterbildungen gemäß den nachgeordneten Patentansprüchen 2 bis 5 patentfähig.

Pontzen

Bork

Paetzold

Dr. Weber

Ko